

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК (ИГ РАН)**

*На правах рукописи*

**Самбуrow Кирилл Владимирович**

**Пространственная иерархия пассажирских железнодорожных узлов и  
пунктов России**

Специальность: 1.6.13 – Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география

Диссертация на соискание учёной степени

кандидата географических наук

**Научный руководитель:**

д.г.н., Тархов Сергей Анатольевич

**Москва – 2023**

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b> .....	4
<b>Глава 1. Методические подходы к анализу пространственной структуры пассажирских железнодорожных перевозок дальнего следования</b> .....	9
1.1. Изучение пассажирского транспорта в социально-экономической географии: история и современное состояние .....	9
1.2. Дальнее железнодорожное сообщение как элемент территориальной транспортной системы.....	28
1.3. Железнодорожные узлы и пункты как объект изучения географии транспорта .....	38
1.4. Методика анализа пространственной иерархии пассажирских железнодорожных узлов и пунктов.....	47
<b>Глава 2. Пространственный анализ дальнего железнодорожного сообщения современной России</b> .....	59
2.1. Роль дальнего железнодорожного сообщения в регионах России .....	59
2.2. Распределение железнодорожных узлов и пунктов в современной России.....	73
2.3. Районирование России на основе зон тяготения железнодорожных узлов и пунктов .....	85
<b>Глава 3. Иерархия пассажирских железнодорожных узлов и пунктов</b> .....	108
3.1. Иерархические уровни железнодорожных узлов .....	108
3.2. Иерархические уровни железнодорожных пунктов .....	136
<b>Заключение</b> .....	148
<b>Литература</b> .....	155
<b>Приложения</b> .....	175
Приложение 1. Основные параметры региональных транспортных систем, в которых существует дальнее железнодорожное сообщение .....	175
Приложение 2. Состав железнодорожных районов России в 2016 г.....	179
Приложение 3. Основные транспортно-населенческие параметры железнодорожных районов России в 2016 г.....	202
Приложение 4. Пассажирские железнодорожные узлы в 2016 г. в России.....	222



## Введение

**Актуальность исследования.** Пассажирский транспорт играет важную роль в транспортной системе страны, связывая территории воедино. Возрастающая с каждым годом мобильность населения делает его изучение всё более актуальным. Пассажиропотоки, распределение их по видам транспорта, основные пункты отправления – всё это динамично трансформируется, а, следовательно, требует постоянной фиксации во времени и пространстве. Это необходимо для определения как потенциальной нагрузки на транспортную сеть, так и для анализа пассажиропотоков как индикатора трансформации социально-экономического положения территорий и связей между ними. При этом современная транспортная система России остаётся недостаточно изученной, особенно в части географического анализа пассажирских перевозок. Последний крайне затруднен из-за того, что подробная статистика о перемещениях пассажиров по видам транспорта, местам отправления и прибытия либо вовсе не ведётся, либо отсутствует в свободном доступе. Сильная зависимость полноты и корректности исследования пассажирского транспорта от качества данных приводит к тому, что без достоверной статистической базы транспортно-географические исследования оторваны от реальности. Работы, которые рассматривают новый пласт релевантной информации, описывающей пространственную структуру того или иного вида транспорта, таким образом, крайне актуальны в современной географической науке.

Поезда дальнего следования играют важную роль в обеспечении пространственной связности территории России, принимая на себя крупные пассажиропотоки преимущественно на средние и дальние расстояния. Каждая железнодорожная станция, на которой останавливаются эти поезда, является местом притяжения населения окружающей территории. Пассажирские станции, расположенные в пределах одного населенного пункта, составляют географический узел или пункт, являющийся единым целым, притягивающим к себе население. Такое упрощённое понимание этого транспортно-географического объекта, без анализа его составных частей (зданий, сооружений, путей и т.д.), позволяет абстрагироваться от технических особенностей, которые являются предметом анализа иных научных дисциплин. Это даёт возможность рассмотреть узел или пункт как место, обладающее общим набором свойств. Каждый такой объект привлекает к себе пассажиров для совершения поездки в дальнем железнодорожном сообщении, образуя систему центростремительных потоков, из которых состоит его зона тяготения. Изучение таких транспортных узлов и пунктов позволяет выявить их общую иерархическую структуру, обусловленную как параметрами, связанными с работой самого объекта, так и с параметрами зоны его тяготения. С помощью разработанной в работе сетки транспортного

районирования можно провести анализ особенностей взаимодействия узлов и пунктов, каждый из которых играет свою собственную роль в общей системе пассажирского железнодорожного сообщения дальнего следования. Это проявляется в иерархическом положении объектов в её пределах. Железнодорожные узлы и пункты обслуживают разновеликие пассажиропотоки, а также влияют на различные по своим масштабам территории, что позволяет их поместить на определённые иерархические уровни. Выделение подобных уровней помимо выявления фактической соподчинённой структуры даёт возможность использовать её как для целей управления и оптимизации, так и для изучения транспортной системы России в целом.

**Объектом исследования** выступают железнодорожные узлы и пункты, в которых останавливались поезда дальнего следования. В работе они изучаются по состоянию на 2016 г., при этом область исследования ограничена территорией, обслуживаемой дальним железнодорожным сообщением. **Предмет исследования** – иерархическая структура пассажирских железнодорожных узлов и пунктов современной России по параметрам выполненной транспортной работы и их зоны тяготения.

**Цель работы** – выявление пространственных особенностей иерархии пассажирских железнодорожных узлов и пунктов.

Для достижения этой цели в диссертации необходимо решить ряд **задач**:

- определить положение железнодорожного транспорта дальнего следования в транспортной системе России;
- операционализировать понятия «железнодорожный узел» и «железнодорожный пункт»;
- установить основной набор параметров, характеризующих положение узлов и пунктов в системе пассажирского железнодорожного транспорта дальнего следования;
- выявить пространственные закономерности распределения пассажиропотоков дальнего железнодорожного сообщения в современной России;
- определить границы зон тяготения узлов и пунктов и на их основе предложена сетка железнодорожных пассажирских районов;
- выявить фактическую иерархическую структуру пассажирского железнодорожного сообщения дальнего следования.

**Теоретико-методологическую основу** исследования составили работы по географии транспортных систем, в первую очередь, пассажирского транспорта. К ним

относятся труды В.Н. Бугроменко, Г.А. Гольца, Х. Готье, Джун Сон Хана, О.А. Кибальчича, А.С. Неретина, Р. Ноулза, Б.М. Парахонского, Б.Б. Родомана, В.А. Саболина, Э. Тааффе, С.А. Тархова, Э. Ульмана, П. Хаггета, А. Хэя, Р. Чорли, С.Б. Шлихтера, М. Эллиота-Хёрста и других. Отдельное внимание уделено методам районирования транспортных систем по различным признакам, разработанным И.И. Белоусовым, П.М. Крыловым, П. Гудом, Й. Гурским, С. Крафтом и другими.

**База данных исследования.** Использованы ведомственные статистические материалы ОАО «РЖД» по числу отправленных с каждой из 2182 станций пассажиров в поездах дальнего следования в 2016 г. Эти данные агрегировались по числу отправленных пассажиров со станций в месячном разрезе, а также по количеству контактов (прямых транспортных связей) для каждой из них. Дополнительно привлечена постанционная статистическая информация по числу проданных билетов на поезда дальнего следования в августе 2016 г.

В качестве элементарной территориальной ячейки использованы единицы АТД второго уровня (муниципальный район, округ или городской округ). В ходе исследования были использованы данные о численности населения на 1 января 2016 г. (с сайта Росстата в разрезе муниципальных образований), а также о площади муниципальных образований (по базе данных муниципальных образований).

На основе статистической информации и изучения транспортной сети с помощью открытых картографических источников (Open Street Map, Яндекс. Народная Карта и других) был проведён анализ транспортной сети и выделены железнодорожные районы по принципу тяготения к центральному узлу. Данные по расписаниям и частоте курсирования поездов дальнего следования изучены на основе программного обеспечения «Расписание движения пассажирских поездов» и служебной книги расписания движения поездов с 13 декабря 2015 г.

Из-за отсутствия репрезентативной статистической информации для географических исследований и объективными проблемами с получением ведомственных данных, наше исследование ограничивается 2016 г., по которому необходимая информация была собрана в полном объеме, что позволило обработать и систематизировать ее. Однако, в связи с тем, что зарегулированные транспортные системы отличаются высокой степенью закрытости и устойчивости в распределении их объектов по рангам [Тархов, 2021; Iñiguez, 2022], вероятность того, что иерархическая система железнодорожного транспорта дальнего следования, даже с учётом последних трансформаций (открытие Крымского моста, интенсивная «ласточкизация» [Ромашина, 2020; Макуцкий и др., 2020]), претерпит серьезные изменения минимальна.

**Научную новизну диссертационного исследования** составляют:

- внесение в научный дискурс данных о географической структуре пассажирского железнодорожного сообщения в современной России, которые ранее не использовались из-за их недоступности;
- разработанная методика выделения транспортных районов на основе зон тяготения центральных узлов с использованием минимальных территориальных ячеек;
- выделение пяти иерархических уровней пассажирских железнодорожных узлов и шести уровней железнодорожных пунктов;
- определение наиболее крупных и важных узловых элементов (точечных объектов) дальнего железнодорожного транспорта России.

**Практическая значимость исследования** состоит в том, что выявленные в диссертации пространственные диспропорции в системе железнодорожного пассажирского сообщения позволяют принимать компаниям-перевозчикам более точные управленческие решения по отмене и назначению поездов дальнего следования, адаптировать маршрутную сеть дальних пассажирских поездов, внедрять новый подвижной состав на не апробированные ранее маршруты. Географический анализ структуры железнодорожных пассажирских районов дает возможность исследователям и управленцам более точно локализовать основные взаимодействующие территории, уточнить их социально-экономические параметры в дальнем железнодорожном сообщении, что с большей точностью позволяет прогнозировать размеры пассажиропотоков в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

**Публикации и апробация результатов исследования.** Материалы и результаты работы докладывались и обсуждались на заседаниях отдела социально-экономической географии Института географии РАН, на семинарах по географии транспорта МГУ имени М.В. Ломоносова, а также на международных научных конференциях студентов, аспирантов и молодых учёных «Ломоносов-2016», «Ломоносов-2017», «Ломоносов-2018», международной молодёжной школе-конференции «Меридиан-2017», школе-семинаре молодых географов-обществоведов «Методология общественно-географических исследований» в рамках VIII Ежегодной научной ассамблеи АРГО, а также VI международной конференции «Problems and challenges of transport geography» (Лодзь, 2021). По теме диссертации опубликовано: 8 работ общим объемом 5,2 п.л., в том числе 4 статьи в рецензируемых журналах из перечня ВАК.

**Структура исследования.** Диссертационное исследование состоит из введения, трёх глав, заключения, списка литературы из 280 источников, пяти Приложений. Объем

основного текста диссертации, включая 38 таблиц и 45 рисунков, составляет 176 страниц; приложения занимают 184 страницы.

В **первой главе** рассматривается эволюция научных взглядов на проблемы географического анализа пассажирского транспорта, раскрывается содержание понятия «дальнее железнодорожное сообщение» и его точечных пространственных элементов (узлов и пунктов) как объектов изучения географии транспорта, а также предлагается методика выявления иерархии пассажирских железнодорожных узлов и пунктов с использованием как параметров, характеризующих сами объекты, так и зон их тяготения. Во **второй главе** изучаются пространственные особенности распределения узлов, а также проводится анализ железнодорожных узловых районов, определяется их внутренняя структура, выявлены особенности их размещения на территории России. В **третьей главе** определяются иерархические уровни для 513 узлов и 1555 пунктов в 2016 г. на основе методики, представленной в первой и второй главах.

# **Глава 1. Методические подходы к анализу пространственной структуры пассажирских железнодорожных перевозок дальнего следования**

В первой главе изложены теоретико-методологические основы изучения пассажирских железнодорожных узлов и пунктов. В первом разделе главы рассматривается в ретроспективе опыт анализа пассажирского транспорта в географической науке. Второй раздел посвящён анализу понятия «дальнее железнодорожное сообщение», сквозь призму которого мы проводили дальнейшее исследование. Рассмотрены ключевые особенности подхода специалистов-железнодорожников, выделены основные противоречия, определено положение поездов дальнего следования в системе пассажирских перевозок в современной России. В третьем разделе определяются основные различия между пассажирскими железнодорожными узлами и пунктами, обосновывается необходимость разделения всей совокупности точечных объектов на два главных типа. В четвёртом разделе представлена авторская методика анализа иерархических уровней узлов и пунктов, с помощью показателей, характеризующих как выполненную в них работу, так и свойства их зоны тяготения (транспортного района).

## **1.1. Изучение пассажирского транспорта в социально-экономической географии: история и современное состояние**

Несмотря на обширность и важность этой темы, анализ пассажирских перевозок долгое время выпадал из поля зрения экономико-географов. Во многом это было обусловлено дефицитом достоверной и географически детальной статистики, от качества которой зависит возможность изучения пассажиропотоков. В последние годы, в связи с развитием информационных технологий, произошёл качественный и количественный рост доступных статистических данных о транспорте, что обуславливает увеличение числа работ, посвящённых анализу пассажирского транспорта.

П. Риммер [1978], проанализировавший в своей статье историю развития географии транспорта, выделил 4 этапа (фазы) ее эволюции: *описательный*, *количественный (предсказательный)*, *поведенческий (или этап отказа)* и *«положенческо-стратификационный»*, каждый из которых отличался принятой в научном сообществе парадигмой. Последний этап рассматривался им как перспективный, требующий глубокой переработки методологии географии транспорта. Он носит условное название, учитывающее как анализ особенностей транспортно-географического положения, так и неравенства отдельных социальных слоев. В современной социально-экономической

географии правомерно выделять его в качестве отдельного этапа, поскольку та проблематика, которая предполагалась Риммером, как основополагающая для него (транспортное планирование, доступность, дискриминация), в сочетании с математическим подходом стала ключевой как для транспортно-географических исследований [Derudder et al, 2019], так и для исследований пассажирского транспорта в целом [Heilig, Voß, 2015].

Подобная периодизация истории научной мысли в качестве основы для последующего ретроспективного описания важнейших исследований по географии пассажирского транспорта вполне оправдана, поскольку общие тенденции развития дисциплины характерны для её подотраслей. Предложенные Риммером [1978] этапы развития транспортно-географических идей рассматриваются как единый процесс, а не как отдельные исторические этапы, поскольку современный транспортный географ вполне может работать в любой из вышеуказанных парадигм. Рассмотрим подробнее каждый этап.

**Ранний (описательный) этап развития географии транспорта.** В 1897 г. А. Геттнер [1897] определил задачу географии транспорта как изучение пространственных транспортных явлений, таких как транспортные пути и потоки пассажиров и грузов. При этом Геттнер акцентировал своё внимание на первичности анализа потоков в транспортной сети, поскольку без понимания параметров потоков почти невозможно изучить пространственные закономерности развития транспорта. На основе этих выводов С.В. Бернштейн-Коган [1930] считал, что главной целью географии транспорта должно быть изучение транспортных потоков. С точки зрения Бернштейн-Когана, потоки пассажиров и грузов редко могут быть охарактеризованы точными количественными показателями, следствием чего стало небольшое количество работ, анализирующих пространственные закономерности распределения потоков по территории. К тому же анализ транспортных сетей и потоков должен основываться на изучении гетерогенных факторов (физико-географических, политико-географических, экономических и других), влияющих на функционирование транспортной сети в пределах территории. Бернштейн-Коган констатировал крайне высокую сложность, сомневаясь в возможности познания пространственных закономерностей размещения транспорта. Он решил эту проблему, используя индивидуальный подход к изучению каждого вида транспорта, что позволяет наиболее полно определить влияние каждого фактора на особенности его размещения.

*Немецкая школа географии транспорта* базировалась на исследованиях воздействия различных географических факторов на размещение путей сообщения. Особое внимание уделялось изучению влияния физико-географических условий территорий [Дове, 1924], а в особенности климата, рельефа и гидрологической сети, которые в значительной мере определяли размещение транспортной сети в пространстве. Физико-географические

объекты воспринимались как барьеры, лимитирующие возможность развития транспорта, тяжёлые горные условия увеличивают стоимость строительства путей сообщения, значительные уклоны профиля пути ограничивают сферу применения тех или иных видов транспорта; в равнинных условиях основными препятствиями становятся водные объекты. Для немецкой географии транспорта в продолжении развития идей Ф. Ратцеля [1897] также было характерно изучение политико-географических факторов, влияющих на транспортную сеть и систему пассажирских маршрутов [Hückel, 1906]. Виссман [1925] описал трансформацию географии маршрутов пассажирских поездов между 1914 и 1925 гг., вызванную значительным преобразованием политической карты мира после Первой мировой войны.

Таким образом, немецкая география транспорта в начале XX в., помимо описания фактической структуры транспортной системы, опиралась также на изучение препятствий для сообщений, что позволяет охарактеризовать её как барьероцентричную, жестко лимитирующую транспорт. При этом изучение пассажирского транспорта ограничивалось описанием маршрутов, скоростей пассажирских перевозок, а сами пассажирские потоки не изучались. В рамках немецкой школы географии транспорта были сделаны первые попытки использовать математические методы для анализа транспортных сетей, широко использовалось картографирование транспортных явлений и объектов.

К середине XX в. у географов сложилось понимание транспорта, как одного из ключевых объектов изучения экономической географии [Ullman, Mayer, 1954]. При этом несмотря на то, что изучение пространственных взаимодействий (в том числе и потоков людей и грузов [Crowe, 1938]) становилось, по мнению многих учёных, важнейшей задачей географии, транспорт, чаще всего, выпадал из поля зрения географов-исследователей. Транспортные системы изучали преимущественно специалисты других научных дисциплин с негеографических точек зрения.

Импульсом для развития исследований транспорта в пространственном разрезе стала Вторая мировая война [Джеймс, Мартин, 1988]. Многие географы, призванные на военную службу, изучали транспортную сеть в пределах театров военных действий. Рассматривались как пространственные, так и технические особенности функционирования морского, речного, железнодорожного, автомобильного транспорта стран Оси [Ullman, Mayer 1954]. Анализировались логистические цепочки, что позволяло улучшить снабжение армий союзников. Высокая эффективность подобной деятельности способствовала дальнейшему выделению средств на изучение транспортных сетей и потоков. Таким образом, одним из следствий мобилизации географов стало последующее быстрое развитие *американской и советской школ географии транспорта*.

География транспорта в США, получившая импульс к становлению и развитию в ходе Второй мировой войны, на ранних этапах испытывала ряд ограничений, связанных с ней [Ullman, Mayer 1954]. Большинство результатов, достигнутых географами-исследователями при анализе транспортных систем в ходе военной службы, и значительный пласт статистических материалов были закрыты для остальных экономико-географов в связи с военной тайной, да и, в целом, качество данных не удовлетворяло требованиям географического анализа. Ранние работы преимущественно были связаны с анализом транспортных сетей, в первую очередь, железнодорожных магистралей [Beaver, 1937; Mayer, 1944; Ullman, 1949], а также транспортных узлов (портовых и вокзальных комплексов). Именно после окончания войны появились первые работы, посвящённые анализу пассажирского транспорта [Mayer, 1945]. Работа Э. Тааффе [1952] о хинтерланде Чикагского авиаузла стала первым подобным исследованием, на основе которого в дальнейшем проводился анализ зон тяготения крупнейших городов США. Ранний этап развития американской школы географии транспорта характеризуется интересом к анализу транспортных сетей, картированию потоков (в первую очередь, грузовых), а также высокой степенью зависимости от наличия данных [Thomas, 1956], что значительно ограничивало выбор объектов для исследования.

*Советская школа географии транспорта*, сформировавшаяся в 1930-50-е гг., также имела крен в сторону описания существующих транспортных сетей и узлов [Бернштейн-Коган, 1947], а также анализа грузопотоков. Лишь изредка пассажирский транспорт становился непосредственным объектом изучения советских географов. Например, в монографии С. В. Бернштейн-Когана [1930] он рассматривается сквозь призму влияния на него природы. Этот автор проводит сравнительный анализ пассажирооборота и грузооборота в ряде стран, а также средней дальности перевозки грузов и пассажиров. Помимо этого, рассматриваются фактические значения потоков пассажиров в морском и железнодорожном сообщении. Другая классическая работа раннего периода развития советской географии транспорта «Размещение транспорта в капиталистических странах и в СССР» [Хачатуров, 1939] практически не рассматривала пассажирский транспорт, концентрируясь на анализе грузовых перевозок.

В рамках районной школы, развивавшейся в этот же период, транспорту отводилась исключительная роль в формировании пространственных преимуществ производительных сил [Бугроменко, 2012], а само понятие «транспортно-географическое положение» было почти тождественно «экономико-географическому положению». При этом, слабое развитие пространственного анализа пассажирских перевозок объяснялось, в первую очередь, отсутствием открытых статистических материалов, поскольку транспорт в советской науке

воспринимался как районообразующий фактор [Колосовский, 1958], связывающий территории воедино посредством перевозок. Это усугублялось восприятием транспорта как отрасли материального производства в противовес идеалистическому подходу «преодоления пространства», где важнейшее значение имело именно перемещение [Никольский, 2009].

Таким образом, на описательном этапе развития изучение пассажирского транспорта было фрагментарным, а отдельные работы описывали исключительно модальную структуру различных видов пассажирского транспорта, однако в связи с дефицитом подходящих для географического (даже описательного) анализа данных они были немногочисленны.

**Количественный этап развития географии транспорта.** В 1950-60-х гг. наступает этап интенсивного использования математических методов для описания пространственных явлений, который впоследствии получил название «количественная революция» [Rimmer, 1978]. География транспорта, как научное направление, крайне зависящее от исходных материалов для анализа и с самого начала тяготеющее к использованию статистических методов, стала флагманом количественной революции. Транспортные географы активно использовали методологию других наук [Rimmer, 1978], что позволяло перенимать основные достижения экономической науки, различных разделов математики (в первую очередь, топологии и статистики), а также социальной физики. Параллельно развивались теории размещения, такие как теория центральных мест В. Кристаллера [1966] (характерно, что главным её популяризатором в американской науке стал транспортный географ Э. Ульман [1941]) и теория экономического ландшафта А. Лёша [2007], что придало новый импульс развитию количественных методов в географии.

Транспортные географы, адаптируя теоретические основы смежных дисциплин, превратили свою дисциплину из идиографической, фиксирующей факты, в номотетическую, устанавливающую закономерности [Rimmer, 1978]. В результате объектом изучения географии транспорта стали пространственные взаимодействия, выражающиеся в потоках между точками в географическом пространстве [Ullman, 1953]. Подобный подход вкупе с использованием математических методов определило интенсивное развитие географии транспорта. Для нужд транспортно-географических исследований использовались [Rimmer, 1978] регрессионный и факторный анализ, линейное программирование, матричный анализ, теория графов и др. Последняя, применяемая для анализа транспортных систем, позволила развить инструментарий топологического анализа транспортных сетей, дающий возможность количественно оценивать основные характеристики структуры сети [Garrison, 1960; Kansky, 1963].

Достижения количественной географии были обобщены в работах П. Хаггета и Р. Чорли [1966; 1969]. Они с помощью методов теории графов использовали абстрактную геометрическую модель, состоящую из точек, линий и поверхностей, сквозь призму которой рассматривалась проблематика размещения объектов в пространстве. Предложенная ими парадигма [Haggett, Chorley, 1967], базирующаяся на моделировании географических процессов, стала основой для дальнейшего развития общественной географии. Этот подход позволил провести анализ потоков, структуры сетей, узлов и их места в иерархии существующих сетей. Транспорт, как географический объект, был достаточно удобен для изучения пространства с точки зрения математических абстракций, поэтому его анализ занимал особое место в работах этих двух авторов. Ими изучались потоки грузов, подвижность населения, влияние расстояния и тарифов на дальность перевозок, размещение дорожной сети, их геометрическая конфигурация и густота.

Несмотря на резкий рост числа работ по географии транспорта, количество исследований, посвящённых географии пассажирских перевозок оставалось сравнительно небольшим. Исключение составлял воздушный транспорт, как наиболее дискретный вид транспорта, чётко локализованный в узлах. Э. Тааффе [1952; 1956; 1959] изучил особенности пространственной структуры авиаперевозок в США: от анализа зоны тяготения одного аэропорта и изучения трансформации пассажирских связей аэропорта (в обоих случаях – на примере Чикаго) до влияния городского расселения на структуру авиаперевозок в США. Кроме того, он изучил иерархия городов США сквозь призму тяготения пассажиропотоков [Taaffe, 1962]. К. Сили [1955; 1967; 1968] анализировал географию авиационного сообщения Великобритании и опубликовал одну из первых монографий, посвящённых географии международной авиатранспортной системы. Ярким примером исследования, построенного на математическом анализе пассажирского транспорта, является работа У. Рида [1970], который изучил связность городов Индии посредством авиационного сообщения и выделил на основе матричного анализа 4 иерархических уровня авиаузлов. Пассажирский железнодорожный транспорт географами в середине XX в. почти не изучался, за исключением исследования о доступности для жителей железных дорог в Турции [Kolars, Malin, 1970].

Однако вышеназванные работы являлись редким исключением при использовании математического аппарата в географическом изучении пассажирских перевозок. Для исследователей сохранялись те же непреодолимые препятствия, как и для их предшественников. Государственная статистика о перевозках пассажиров [Ullman, Mayer, 1954] не позволяла проводить географический анализ, а информация, собираемая компаниями-перевозчиками, была закрыта, поскольку составляла коммерческую тайну.

Таким образом, географы-транспортники сталкивались с большими сложностями при анализе потоков пассажиров и сосредотачивались на анализе маршрутов, времени в пути, а также конфигурации сети. Квинтэссенцией подобного подхода являются работы Дж. Киша [1958; 1963] об авиационном и дальнем железнодорожном сообщении в СССР, где отсутствие данных, пригодных для пространственного анализа, усугублялось идеологическим противостоянием Москвы и Вашингтона, затруднявшим поиск даже элементарных источников информации.

В то же время зарубежными исследователями (преимущественно, экономистами) был накоплен опыт моделирования пассажиропотоков на основе косвенных данных [Haynes, Fotheringham, 2020]. Ими использовались различные математические модели для реконструкции и прогнозирования междугородных пассажиропотоков. Р. Алкали [1967] на основе гравитационного моделирования изучал пассажиропотоки на различных видах транспорта между парами городов в Калифорнии. С помощью этого класса моделей авиатранспорт изучался У. Лонгом [1970], С. Ричмондом [1957], Дж. Лансингом, Дж. Лю и Д. Сьютсом [1961]. С. Браун и У. Уоткинс [1968] с помощью регрессионного анализа выявили зависимость пассажиропотоков на авиатранспорте от различных факторов. У. Лонг [1968; 1969] проанализировал зависимость размера потока от характеристик города, в котором расположен авиаузел, а также от параметров авиамаршрутов. Сравнительным анализом различных математических методов прогнозирования пассажиропотоков занимался Э. Хоури [1969]. Почти во всех работах по моделированию потоков в этот период изучалось взаимодействие между авиаузлами, что объяснялось наличием конкретных статистических данных [Haynes, Fotheringham, 2020], по которым осуществлялась верификация полученных моделей.

Таким образом, для зарубежной географии транспорта периода количественной революции было характерно незначительное число работ, посвящённых изучению пассажирского транспорта. В целом, несмотря на очевидные преимущества математических подходов к анализу пространственных явлений (в том числе и транспортных систем, как одного из наиболее удобных объектов для математизации), количественный (предсказательный) подход в географии транспорта к началу 1970-х гг. потерял свою привлекательность, как в связи с недостаточной объяснительной силой используемых моделей, так и по причине практически полного отказа от качественных исследований [Rimmer, 1978].

*Советская школа географии транспорта*, развивавшаяся параллельно американской, в 1950-60-е гг. также испытала бум благодаря использованию методов из смежных научных дисциплин. Тесно связанная с экономикой транспорта, она была крайне

восприимчива к использованию математического моделирования, однако оставалась в рамках районной школы. Подобное ограничение позволяло ей сосредоточить внимание на изучении потоков между экономическими районами и отдельными территориями. На нее оказали воздействие переводы фундаментальных зарубежных работ, в том числе П. Хаггета, Р. Чорли [1968; 1971], У. Изарда [1966], В. Бунге [1967], Д. Харвея [1974] на развитие «количественной революции» и в советской экономической географии. Широкое использование математического моделирования и прогнозирования приветствовались в советской науке в связи с особенностями плановой экономики, которая требовала постоянного совершенствования прогностических моделей.

Одним из ключевых центров географии транспорта в этот период стал Институт комплексных транспортных проблем при Госплане СССР (ИКТП) [География СССР, 1973]. В его стенах работали географы и экономисты, специализировавшиеся на транспортной тематике, что позволяло развивать междисциплинарные исследования и внедрять подходы разных научных дисциплин к анализу транспортных систем. В сотрудничестве с Институтом географии АН СССР вышли сборники: «Экономические связи и транспорт» [Вопросы географии..., 1963], «Экономическое районирование и народное хозяйство СССР» [Вопросы географии..., 1964], «Проблемы экономических связей и транспорта» [Проблемы..., 1972]. Основными темами исследований сотрудников ИКТП стали создание единой транспортной сети, анализ транспортно-экономических связей, районирование транспортных систем и анализ районной структуры, а также моделирование систем «производство-транспорт» [География СССР, 1973]. Поскольку транспорт рассматривался в советской науке как одно из ключевых условий формирования экономических районов, первоочередное внимание уделялось изучению грузопотоков. Транспортно-экономические связи между грузообразующими районами наиболее полно раскрыты, например, в работах И. И. Белоусова [1958; 1976].

Изучение пространственного распределения пассажирских связей между территориями началось в нашей стране в 1960-е гг. Первую географическую диссертацию в СССР, посвящённую изучению пассажирского транспорта, защитил в 1962 г. О.А. Кибальчич [1962a; 1962b]. Им подчёркивалась крайне слабая проработанность этого направления в советской географической науке, что требовало разработки его методологических основ. По мнению Кибальчича [1963], центральным понятием в анализе пространственной дифференциации пассажиропотоков является пассажироинтенсивность, которую он использовал в качестве альтернативы транспортной подвижности населения в связи с неудачностью использования этого термина относительно какого-либо отдельного вида транспорта. В качестве территориальных ячеек анализа им были выбраны крупные

экономические районы, с помощью которых классифицировались пассажирские перевозки. Изучение контрастности территорий в их распределении по пассажироинтенсивности позволяло составить прогнозы развития пассажирского транспорта страны.

В целом в географии пассажирского транспорта в начале 1960-х гг. существовал запрос на создание надёжного инструментария планирования и прогнозирования пассажирских перевозок. Важную роль в становлении географии пассажирского транспорта сыграли экономисты, которые поднимали вопросы анализа пространственных связей между территориями. В обобщающей работе по советской географии транспорта «География СССР. Том 10. География транспорта» [География СССР, 1973] составители широко использовали материалы и труды экономистов, поскольку подчёркивалась крайняя близость географического и экономического подходов к изучению транспортных систем.

Транспортные пассажирские связи в своих работах анализировали Б.М. Парахонский, В.А. Саболин, Ф.П. Кривец, К.В. Паршикова, Ю.Ю. Плиско и ряд других исследователей. В работах Б.М. Парахонского и соавторов [1963; 1968; 1971] были изучены межрайонные пассажирские связи. Они провели анализ динамики пассажирских связей по видам транспорта, интенсивности поездок между районами страны, распределения потоков по видам транспорта, зонам дальности и сезонам, взаимосвязь подвижности населения и доходов, а также иных факторов. В качестве территориальных ячеек авторы использовали 27 экономических районов. Изучение корреспонденций между ними в зависимости от расстояния, технико-экономических особенностей видов транспорта, связывающих районы, позволило авторам создать динамическую картину взаимосвязей между территориями СССР. Распределение пассажиропотоков между авиацией и поездами дальнего следования по направлениям в динамике изучались в работе Ю.Ю. Плиско и др. [1971]. Авиационный транспорт в сезонной и годовой динамике рассматривался В.А. Саболиным [1966; 1971]. Пассажирский железнодорожный транспорт дальнего следования и зоны тяготения крупнейших центров стали объектом исследования О.А. Кибальчича [1966]. Анализ пригородных пассажирских перевозок проводился Г.А. Гольцем [1967]. Развивалась картография транспорта [Баранский, Преображенский, 1962; Самойленко, 1968; 1972]. Некоторые вопросы пространственного распределения пассажирского транспорта рассматривались в монографиях, посвящённых анализу транспортных систем СССР и зарубежных стран [Никольский, 1959; Ушаков, Василевский, 1971].

Пассажирское сообщение, несмотря на значительные усилия по разработке структуры прогнозирования потоков на перспективу, по-прежнему оставалось малоизученным из-за отсутствия доступной статистики [Кибальчич, 1962а; Парахонский и др., 1963]. Плановая экономика, требовавшая составления совместимых с точки зрения

территориальных границ наборов статистических данных, при этом сохраняла асинхронность в границах ведомственных районов. Статистика по речному транспорту собиралась в рамках пароходств, по пассажирскому железнодорожному сообщению – по отдельным железным дорогам, границы которых не совпадали с административными. При этом данные о потоках между парами городов на железнодорожном транспорте агрегировались только в августе, а на ряде видов транспорта (автобусный, речной, морской) не собирались вовсе [Кибальчич, 1962с]. Единственным исключением являлся авиатранспорт, который имел точную локализацию в пространстве и строго разработанную форму отчётности [Парахонский, Саболин, 1968]. Указанные проблемы привели к кризису транспортно-географических исследований пассажирского транспорта в 1970-х годах. Крайне высокие затраты на создание корректной статистической базы [Артынов, Дмитриев, 1985] и невысокий экономический эффект от прогнозирования пассажиропотоков приводили даже к идеям о неэффективности их изучения [Полуэктов, 1972].

Количественный этап в развитии географии транспорта стал периодом расцвета анализа транспортных явлений с точки зрения пространственных закономерностей в транспортных системах, однако в скором времени те инструменты, которые предлагались в качестве основных в пространственном анализе, оказались недостаточно эффективны для анализа более сложных явлений, нередуцируемых к простым геометрическим моделям. Отсутствие достоверной и географически дробной статистики ограничивало возможность применения как математического инструментария, так и верификации полученных результатов при составлении моделей пассажирских связей между территориями.

**Бихевиористский этап развития географии транспорта.** Кризис количественной географии в середине 1970-х гг. привёл к появлению работ с критическим анализом достижений её в рамках пространственного анализа транспорта [Rimmer, 1978]. М. Элиот-Хёрст [1973] выделил основные недостатки количественного подхода в изучении транспорта:

- некритическое заимствование теорий и моделей из экономики и математики без понимания их реальной объяснительной ценности;
- математизация как конечная цель исследования;
- неэффективность прогнозного метода в условиях меняющейся социально-экономической системы;
- неспособность решить вставшие перед обществом глобальные проблемы неравенства, экологические проблемы и многие другие.

Указанные выше проблемы использования математических методов можно свести к замечанию, высказанному Н.Н. Баранским [1980] применительно к игнорированию

географии населения: «Человека забыли!!!». Действительно, основная критика количественной революции в географии транспорта сводилась к тому, что исследователи, работавшие с экономическими и математическими моделями, игнорировали влияние исторических, социальных, политических, психологических и иных факторов на функционирование транспорта [Wheeler, 1973]. Третий этап развития географии транспорта П. Риммер [1978] характеризовал как этап отказа от предыдущих достижений. Место экономики и математики в теоретическом базисе транспортно-географических исследований заняла группа общественных наук, включающая в себя социологию, психологию и политологию.

Уже в 1976 г., в обзорной работе Т. Лейнбаха и П. Мюллера [1976] половина была отведена изложению исследований, посвящённых анализу доступности транспортной среды для различных категорий жителей и их индивидуальному поведению в выборе видов транспорта. Другая половина при этом была посвящена анализу пространственной структуры транспортных систем, что подчёркивало существующий в 1970-х гг. конфликт между количественными и качественными исследованиями в географической науке [Goetz et al, 2009]. Резкая критика позитивизма (т.е. количественных методов) в географии транспорта [Taaffe, Gauthier, 1994] привела к ее расколу, поскольку далеко не все исследователи приняли такое радикальное изменение научной парадигмы.

Несмотря на декларируемое первоочередное внимание к проблемам доступности различных социальных слоев населения к пассажирскому транспорту, качественного скачка в анализе пассажирских перевозок не произошло [Han, 1982b]. Постепенно стали развиваться исследования по географии городского транспорта [Wheeler, 1972], в том числе и с привлечением социологических методов [Leinbach, Muller, 1976], а также пассажирского транспорта стран третьего мира [Brindley, Hay, 1972; Hay, 1973]. Появились работы, посвященные изучению целей поездок [Wilson, 1974], выбора маршрута поездки [Louviere, 1981], однако число работ, анализирующих агрегированные потоки между точками (или регионами), было незначительным [Han, 1982b]. Можно выделить работы Джу Сон Хана [1982a] по транспортным пассажирским связям между регионами Республики Кореи; А. Хэя [1973] по изучению распределения поездок между парами городов в Нигерии по целям поездок; А. Холсмана [1975] по анализу взаимосвязи потоков авиапассажиров между регионами Австралии с другими видами транспорта. В 1970-е гг. появились первые работы, анализирующие эволюционное развитие транспортных сетей, в том числе и пассажирского транспорта [Taaffe et al, 1973; Holsman, Crawford, 1975]. Относительно небольшое количество работ, посвящённых изучению пассажиропотоков, как и прежде, было связано с отсутствием статистики, необходимой для анализа пространственных особенностей

размещения транспорта. Значительный перекос в пользу исследований авиатранспорта также вызван особенностями сбора статистики по его пассажиропотокам.

Сложившаяся дихотомия социально-политических и экономико-математических подходов к изучению транспортных явлений в пространстве привела к новому кризису в географии транспорта. Исследователи [Rimmer, 1978] видели выход из сложившейся ситуации в сохранении достижений обоих этапов ее развития и сочетании, как количественных, так и качественных методов [Goetz et al, 2009].

В *советской географии транспорта* такой проблемы не возникло, вероятно, по причине слабой применимости социально-политологических подходов к прогнозированию транспорта. Одновременно наблюдалось снижение интереса к географическому анализу транспортных систем. Системный кризис, возникший в советской географии транспорта в 1970-х гг., был вызван устареванием регионально-отраслевого подхода, эффективного для идиографической, но не для номотетической парадигмы [Тархов, 1986]. Основное количество работ этого периода приходится на монографии, описывающие транспортные системы отдельных стран, и учебники [Никольский, 1978; Казанский, 1980; Вардомский, 1981]. Однако, ряд работ уже был основан на анализе территориальных структур, которые В.Н. Бугроменко [1984] полагал предметом географии транспорта. Среди важных работ стоит отметить исследования Г.А. Гольца [1981] о взаимосвязи транспорта и расселения, В.Н. Бугроменко [1980] о территориальной структуре городского пассажирского транспорта и П.М. Поляна [1976] о магистралях и полимагистралях.

В этот период не проводились исследования, посвященные анализу пассажирских перевозок между районами и городами, несмотря на публикацию статистических сборников, охватывающих потоки на авиатранспорте (и в некоторых случаях на железнодорожном транспорте) [Куцков, Куракина, 1969; Перевозки..., 1977]. Отдельные аспекты пространственного анализа транспорта рассматривались специалистами смежных дисциплин. Например, городской и междугородний пассажирский транспорт на Крайнем Севере СССР был изучен в работе А.Б. Белинского и В.М. Фурена [1980]. Роль пассажирского транспорта в общей структуре географии транспорта можно определить по её представленности в докладах симпозиума «География транспорта» XXIII Международного Географического Конгресса [Симпозиум..., 1976а; Симпозиум, 1976b]: из 55 докладов пассажирский транспорт (в качестве главного объекта исследования) рассмотрен в 6 статьях, большинство из которых посвящены городскому транспорту.

**Современный этап развития географии транспорта.** Методологический кризис 1970-х гг. качественно изменил подход к географическому анализу транспортных явлений.

П. Риммер [1978] в своей работе предполагал, что изучение транспорта будет происходить одновременно с двух точек зрения: положения объектов в географическом пространстве и доступности транспорта для различных слоев общества. Двойственность подхода подчёркивалась условным названием для этого этапа (location/stratified), что должно было обеспечить комплексность взглядов на проблемы обеспеченности транспортом населения.

В начале 1980-х гг. большинство противоречий между количественным и качественным подходом были отринуты. Э. Тааффе и Х. Готье [1994] охарактеризовали период, начинающийся с этого времени, как плюрализм постсемидесятих. Он сочетал различные подходы в рамках единой дисциплины, что позволяло наиболее полно изучать транспортные объекты. Они выделили 6 основных групп работ, по которым была проанализирована структура транспортно-географической науки [Taaffe, Gauthier, 1994]:

- построение моделей;
- аналитико-эмпирический подход;
- ГИС-анализ;
- поведенческий подход;
- историко-культурный анализ;
- анализ через призму марксистских социальных теорий.

Эти подходы отличались, в первую очередь, теоретической базой, используемой при анализе, а также методологией исследования. Если для первых трёх групп (их можно назвать количественными или позитивистскими) основой являются экономико-математические методы, то для последних (качественные или антипозитивистские группы) эту роль играют социально-политические и философские теории [Taaffe, Gauthier, 1994; Goetz et al, 2009]. Для многих работ характерно использование нескольких подходов, что позволяет наиболее полно охватить объект исследования. Так, геоинформационный подход стал повсеместным, и современные работы редко обходятся без использования ГИС-технологий. Расширяется поле транспортно-географических исследований, включая в себя сюжеты, которые достаточно далеки от классического понимания объекта науки: анализ альтернативных источников топлива для транспортных средств, влияние политики на мобильность отдельных категорий граждан, протестная активность против строительства транспортной инфраструктуры и др. [Goetz et al, 2009].

В 1993 г. был основан «Journal of Transport Geography», который в скором времени стал одной из основных площадок публикации исследований, посвящённых транспортно-географической тематике [Derudder et al, 2019]. В программной статье, опубликованной в

первом номере журнала, редактор Р. Ноулз [1993] очертил основной круг проблем, которые должны были стать ключевыми для анализа транспортными географами:

- влияние политических факторов на функционирование транспортного комплекса;
- инфраструктурная обеспеченность и её влияние на развитие территории;
- уменьшение влияния расстояния на транспортные связи между территориями;
- разрыв в мобильности между различными слоями населения и обеспечение транспортной доступности;
- моделирование спроса на перевозки;
- влияние транспорта на окружающую среду;
- методологические и теоретические проблемы транспортно-географических исследований;
- улучшение качества транспортной статистики.

Указанная проблематика, в первую очередь, отражает тенденцию к развитию социальной географии транспорта, направленной на улучшение качества жизни и снижение глобального неравенства. В библиометрическом анализе, проведённом Б. Деруддером и соавторами [2019] на основе ключевых слов, заметно, что основными сюжетами современной географии транспорта становятся анализ транспортной доступности, мобильность населения, влияние транспорта на окружающую среду и землепользование, транспортное планирование, маятниковые миграции, а также анализ пассажирского транспорта (с уклоном в изучение авиации и высокоскоростных железнодорожных магистралей). Это подтверждается в том числе и анализом наиболее цитируемых работ по географии транспорта, проведённом Н.А. Грудцыным [2017], а также исследованием публикаций Американской Ассоциации Географов [Delmelle, 2019]. При этом Б. Деруддером [2019] подчёркивалась присущая транспортному анализу междисциплинарность подхода, которая, однако, ведёт к размыванию предметной области географии транспорта. Например, в наукометрическом анализе работ, посвящённых пассажирскому транспорту, проведённом Л. Хейлигом и С. Фоссом [2015], общественная география не выделяется как отдельная академическая дисциплина, изучающая транспортные объекты, а включена в социальные науки. Низкий статус современной географии транспорта подчёркивает в своей работе Д. Холл [2010], однако, по его мнению, это вызвано в первую очередь слабой вовлечённостью в решение социальных проблем общества и малым числом междисциплинарных работ, что не подтверждается исследованиями других авторов.

Изучение пассажирского транспорта, как одного из наиболее важных объектов исследований современных географов также можно проанализировать с помощью подхода Э. Тааффе и Х. Готье [1994]. При этом ГИС-подход, ставший неотъемлемой частью транспортно-географических исследований, характерен для почти каждой из рассматриваемых публикаций. Большинство работ, анализирующих пассажиропотоки, относятся к группам, использующим преимущественно количественные методы. Несмотря на увеличение доступности статистических данных, сохраняются проблемы их пригодности для географических исследований, что стимулирует исследователей к созданию более совершенных моделей потоков как между территориями, так и между конкретными точками в пространстве. Среди таких работ необходимо отметить исследования М. Трейбье и А. Кестинга [2013], посвящённые моделированию потоков автотранспорта, а также ряда исследователей о пассажиропотоках городского транспорта [Xu et al, 2016; Kerkman et al, 2017; Yu, He, 2017]. Анализ сетей пассажирского транспорта, который Э. Тааффе и Х. Готье включали в группу работ по моделированию, также занимает важную роль в современной географии транспорта. Сети городского транспорта изучались А. Муссо и В. Вучичем [1988], междугородного транспорта – В. Ли и К. Каем [2007], К. Фикаром и соавторами [2016], а также К. Томпсоном и соавторами [2019]. Пассажирские транспортные узлы и их характеристики были проанализированы в работах Д. Флеминга и Й. Хаюса [1994], С. Цемпа и соавторов [2011], Ф. Вея и Т. Грубешича [2015], К. Беллет [2016], В. Фернандеса и соавторов [2019].

Аналитико-эмпирический подход, тесно связанный с изучением статистики транспорта, также занимает важное место в географических исследованиях пассажирских перевозок. Территориальную структуру авиатранспорта изучали М. Сагерс и Т. Мараффа [1990; 1991], Й. Ида [1993], Й. Лиан и Й. Рёневик [2011], П. Гуд, Б. Деруддер и Ф. Уитлокс [2011], А. Гётц и Л. Бадд [2014], Ф. Добружке и соавторы [2017]. Пассажирский железнодорожный транспорт рассматривался в работах Р. Викермана [1997], Б. Деруддера и Ф. Уитлокса [2008; 2009], Б. Сперри и К. Моргана [2012], Я. Хмелика [2015], а также ряда китайских исследователей [Hu et al, 2019; Yin et al, 2019]. Взаимодействие видов транспорта изучали Ф. Добружес и соавторы [2014], Р. Аллард и Ф. Моура [2016] и китайские исследователи [Zhu et al., 2017; Chou, Shen, 2017; Yang et al., 2018; Wang et al., 2020]. Конкуренцию между высокоскоростным железнодорожным и авиационным транспортом анализировали: К. Бехренс и Э. Пелс [2012], Р. Клевер и М. Хансон [2008], Р. Клевлоу, Дж. Сусман и Х. Балакришнан [2012; 2014]. Также одной из важнейших тем стало измерение доступности пассажирского транспорта [Navas et al, 2016; Lättman et al., 2016; Wang et al, 2016], в том числе и для разных социальных групп [Plazinić, Jović, 2018].

Качественные методы представлены преимущественно анализом поведения дифференцированных групп населения и историко-культурным анализом влияния транспорта на различные аспекты жизни общества. Отметим также работы по изучению выбора места отправления пассажиров, которые сочетают в себе как социологические опросы, так и математические методы [Harvey, 1987; Furuichi, Koppelman, 1993; Keijer, Rietveld, 2000; Debrezion et al, 2007; Paliska et al, 2016] по выбору маршрута поездки [Van Acker et al, 2010]. Влияние транспорта на развитие городских территорий в своих работах рассматривали А. Гётц [1993], Д. Банистер [2005], С. Аппольд и Дж. Касадра [2013], Д. Бисселл [2018]. Воздействие политических решений на мобильность населения и пассажирский транспорт исследовались в работах Д. Банистера [2000], С. Гёсслинга [2016]. Историко-культурный анализ транспорта в его влиянии на развитие стран представлен в работах Р. Уайта [2011], Т. Тевенина [2016], Ф. Шенка [2016].

На стыке географии транспорта и социологии сформировалась новая научная дисциплина о мобильности жителей [Урри, 2012], которая рассматривает потоки людей между территориями (в том числе и виртуальные) без изучения конкретных средств передвижения с помощью косвенных методов (преимущественно по данным мобильных сетей) [Adey et al, 2014; Schlöpfer et al, 2021].

В отечественной географии транспорта, в отличие от зарубежной, в 1980-х гг. сложился консенсус относительно предмета науки – территориальной структуры транспорта [Бугроменко, 1984; Тархов, 1986; Сёмина, Тархов, 2009]. Подобный подход, несомненно, был бы раскритикован западными коллегами за излишнюю близость к «устаревшим» количественным методам 1960-х гг., однако сохранение позитивистской методологии позволило сохранять целостность географии транспорта как единой дисциплины. И.А. Сёмина и С.А. Тархов [2009] выделили шесть основных направлений географии транспорта в российской и советской науке:

- общая экономическая география транспорта, основанная С.В. Бернштейн-Коганом [1930], которая продолжает проявляться в современных учебниках по географии транспорта, предназначенных для студентов транспортных [Гагарина, Михалёнок, 2007; Мельниченко, 2012];
- инженерная школа Н.Н. Колосовского – в современной географии транспорта почти не представлена, поскольку в значительной степени опирается на решение проблем, присущих плановой экономике;
- региональная экономическая география транспорта – во многом это направление объединяет комплексные исследования транспортных систем в рамках какой-либо географической единицы. Так, локальные системы изучались А.Н. Приваловским

- [2008] и Б.В. Никитиным [2021]; региональные системы – П.М. Крыловым [2007], И.А. Сёминой [1995; 2015], Р.С. Николаевым [2013]; макрорегиональные системы – Б.Л. Раднаевым [1995]; страновые и международные системы – С.Б. Шлихтером [1995];
- география пассажирского транспорта – одно из наиболее динамично развивающихся направлений в современной российской транспортно-географической науке [Социально-экономическая..., 2016];
  - теоретическая география транспорта – объединяет разнородные исследования по установлению закономерностей развития транспортных систем [Тархов, 2005; Зюзин, 2012], а также включает в себя разработку методологии транспортно-географических исследований [Бугроменко, 1987; Дубовик, 2014]; к этому направлению также необходимо отнести исследования Б.Б. Родомана [2002] о влиянии частоты остановок транспорта на расселение, а также работы по изучению транспортной освоенности территорий России [Ткаченко, 2015; Тархов, 2018; Неретин и др., 2019];
  - география инфраструктуры – это направление исследований опирается на анализ материально-технических объектов, обслуживающих транспортные потоки [Дронов, 1998]; в настоящее время оно развивается И.А. Сёминой и её коллегами [2012], П.М. Крыловым [2017] и Н.А. Кондратовым [2017].

Подробнее остановимся на анализе современных исследований в географии пассажирского транспорта. Поскольку пока крайне мало работ, которые рассматривают одновременно несколько видов транспорта (в связи с крайней трудоёмкостью анализа [Тархов, 2015]), лучше это сделать по его отдельным видам. К немногим исключениям стоит отнести исследования А.С. Неретина [2018] о транспортном положении и доступности территорий Европейской России, Ю.В. Шерстобитова [2017] о трансформации пространственной связности Ленинграда-Санкт-Петербурга.

Международный пассажирский авиатранспорт изучался С.С. Исаевым [2011], А.А. Семёновым [2014]; территориальная структура авиаперевозок в России была проанализирована А.С. Неретиным [2017], Е.В. Ляшенко [2015]; региональный авиатранспорт на примере Алтайского края исследовался М.А. Борисенко [2019]. Авиапассажирская связность территорий России исследовалась С.А. Тарховым [2015; 2018]. Пригородный железнодорожный транспорт освещался в работах А.С. Неретина [2015]. Дальний и пригородный железнодорожный транспорт рассматривался в коллективной монографии сотрудников Института географии РАН в контексте маятниковых миграций и отходничества [Между домом..., 2016].

скоростной железнодорожный транспорт изучался Н.А. Грудцыным [2017], А.А. Ромашинной [2020]. Историческая эволюция железнодорожного транспорта в пределах одного региона исследована в цикле статей Ю.А. Ступина [2016; 2019а; 2019b] о Псковской области и работе М.А. Борисенко и С.А. Комаристого [2019] об Алтайском крае. Городской транспорт во взаимоотношении с населением изучался А.А. Уткиным [2008], П.Г. Атаевым [2020]; методология картографирования транспортной сети городского пассажирского транспорта была проанализирована Э.В. Сомовым [2015]; эволюция маршрутных сетей – П.В. Зюзиным [2012]. Автобусный и речной пассажирский транспорт в современной географии транспорта изучен недостаточно, чтобы выделить отдельные публикации.

**Выводы.** В современной общественной географии сложилось несколько подходов к изучению пассажирского транспорта: от простого описания структуры маршрутов до моделирования потоков между территориями, основанного на косвенных данных. Исторические этапы, на которых менялись представления об основных методах изучения пространственных особенностей транспортных систем, во многом следовали общей истории общественной географии, однако проблемы, присущие всей науке (слабая достоверность или отсутствие статистической базы, сложность выделения объективных пространственных единиц и т.д.), делали практически невозможными исследования по некоторым видам. Транспорт, как объект изучения многих дисциплин, также являлся объектом междисциплинарных исследований, что, с одной стороны, обогащало методологию географических исследований, но, с другой стороны, приводило к снижению роли общественной географии в изучении пространственных особенностей распределения транспортных явлений.

Эволюция взглядов на изучение пассажирского транспорта в отечественной и зарубежной науке привела к формированию концептуально разных подходов относительно предмета исследований. В современной российской науке принят консенсус относительно того, что география транспорта – это отрасль социально-экономической географии, изучающая территориальную структуру транспорта [Горкин, 2013]; в западной же – это наука, анализирующая пространственные аспекты и влияние на общество транспортных систем на местном, региональном и страновом уровне [Kitchin, Thrift, 2009]. Таким образом, в зарубежной науке подход к транспорту более социально-ориентированный, однако это же ведёт к размыванию предметной области; основной акцент во многих исследованиях делается не на выявление территориальных закономерностей распространения транспортных явлений, а на ликвидацию пространственного неравенства, что декларируется, например, в программной статье британского журнала по географии транспорта [Knowles, 1993]. Этим объясняется разница в тематике исследований: в

отечественной науке основной упор делается на анализ фактической структуры транспортных систем, ограниченных в пространстве; для иностранной же характерен перекоп в сторону изучения влияния транспорта на общество и окружающую среду. При этом в зарубежных исследованиях сравнительно мало внимания уделяется анализу территориальной структуры пассажирского транспорта в связи с отсутствием необходимой статистики. Для отечественной науки эта проблема также существует, что делает в высшей степени актуальными исследования, построенные на анализе географически привязанной статистической информации о пассажирских перевозках между точками в пространстве.

## **1.2. Дальнее железнодорожное сообщение как элемент территориальной транспортной системы**

Анализ литературы по географии пассажирского транспорта показал, что железнодорожные перевозки, все еще, остаются мало изученными. Это связано как со спецификой статистических данных (а зачастую с их полным отсутствием в открытом доступе), так и, в целом, со снижением роли железнодорожных перевозок в современной транспортной системе. При этом железные дороги, несомненно, относятся к числу наиболее важных для жизни общества транспортных систем. Как отмечают Дж. Шоу и И. Доггерти [Kitchin, Thrift, 2009], именно быстрое развитие железнодорожного транспорта привело к трансформации характера связей как между различными территориями, так и внутри них, и, как следствие, по мере увеличения географического охвата территорий сетью железных дорог, значительным образом изменилась география многих видов человеческой деятельности. Несмотря на то, что в середине XX в. железнодорожные перевозки потеряли свою ключевую роль в обеспечении мобильности, уступив более гибким и приспособленным к потребностям общества автомобильному и авиационному транспорту, ряд исследователей полагает, что значение железнодорожного транспорта в современном мире будет вновь возрастать благодаря его большей экологичности и увеличением скоростей движения поездов [Kitchin, Thrift, 2009].

Для выявления и проведения анализа пространственных особенностей иерархии пассажирских железнодорожных узлов и пунктов, необходимо сначала изучить территориальную транспортную систему дальнего железнодорожного сообщения современной России. Охарактеризуем сущность понятия «территориальная транспортная система» и определим роль поездов дальнего следования в ней.

**Территориальные транспортные системы.** Ключевой пространственной особенностью транспорта как элемента инфраструктуры территории является линейно-сетевой и узловый характер размещения объектов в пределах географического пространства [Сёмина, Тархов, 2009]. Транспортные сети, а также потоки, распределённые между узлами и пунктами, обеспечивают взаимодействие территорий на различных уровнях – от перемещения между соседними населёнными пунктами (или вовсе внутри них) до поездок не только на короткие и средние, но и на дальние и сверхдальние расстояния. Для каждого из видов транспорта характерны свои пространственные закономерности и особенности размещения элементов, свои географические ниши в обеспечении транспортных услуг. Взаимодействия различных видов транспорта, а также функционирование самих видов в пределах ограниченного социально-экономического пространства составляют единую

территориальную транспортную систему, которую исследователи трактуют как основной объект изучения географии транспорта [Сёмина, Тархов, 2009].

Территориальная транспортная система – это функционально взаимосвязанные линейные (сетевые) и точечные (объектные) элементы в рамках экономико-географической системы с присущими этой системе связями и качественно-количественными параметрами её компонентов [Крылов, 2007]. Этот термин схож с понятием «территориальный транспортный комплекс», но отличается от него наличием внутренних связей, которые наполняют совокупность топоморфологических и технико-экономических элементов транспорта географическими характеристиками. Также родственно близким является понятие «территориальной системы вида транспорта», то есть структурного элемента территориальной транспортной системы. Сквозь эту призму рассматривается определённый вид транспорта с отвлечением от других в пределах изучаемой территории [Крылов, 2007].

В несколько упрощённом виде транспортную систему можно понимать как совокупность нескольких компонентов [Сидоров, 2011]: транспортную сеть (совокупность транспортных узлов и пунктов, связанных между собой линейными компонентами (перегонами); инженерные сооружения; обслуживающие организации и персонал; транспортные средства (подвижной состав); потребители транспортных услуг. Эта совокупность в пределах географической системы имеет определённые пространственные сочетания и взаимодействия, и, следовательно, отображается на территории.

**Железнодорожный пассажирский транспорт в современной России.** Дальнее железнодорожное сообщение входит в подсистему территориальной системы железнодорожного транспорта. Кратко рассмотрим основные характеристики этого вида транспорта. Он относится к группе наземных видов транспорта, и, следовательно, жёстко привязан к инфраструктуре. Железнодорожный транспорт – перемещение грузов и людей поездами (составами из вагонов) из одного места (региона, страны) в другое по рельсовым путям с использованием разных видов тяги [Горкин, 2013]. Этот вид транспорта использует определённую инфраструктуру, характерную лишь для него: линейную (железнодорожные линии и пути) и узловую (узлы, станции, разьезды, платформы). При этом движение привязано к линейным элементам, а техническое обслуживание, посадка/высадка пассажиров, формирование состава и подобное – к узловым.

Жёсткая привязка к путям сообщения накладывает определённые ограничения на развитие железнодорожного транспорта. Высокая степень зависимости этого вида транспорта от природных условий территории, обусловленная техническими особенностями используемого подвижного состава, влияет на основные параметры

линейной инфраструктуры – такие, как число путей, средняя скорость прохождения участка, пропускная способность и ряд иных. В случае наличия топологических дефектов в железнодорожной сети [Тархов, 2005], например, опасные природные явления могут приводить к нарушению связности между территориями и к трансформации структуры пассажирских сообщений.

Ещё один важный фактор, который необходимо учитывать при анализе железнодорожных перевозок, – институциональный. Этот вид транспорта характеризуется высокой степенью управленческого контроля, поскольку функционирование сети железных дорог крайне затруднено при отсутствии значительной централизации в управлении. В современном мире большинство железнодорожных компаний являются монополистами в сфере оказания услуг по перевозке грузов и пассажиров по национальной железнодорожной сети. Российская Федерация не исключение, несмотря на заявленную политику выделения конкурентных отраслей из ОАО «Российские железные дороги» (далее – ОАО «РЖД»), преобразованного из Министерства путей сообщения, и, хотя номинально различные виды деятельности на железной дороге распределены между компаниями, почти все они являются дочерними организациями ОАО «РЖД» [Постановление Правительства РФ от 18.05.2001 N 384 (ред. от 22.07.2009)].

Не менее важен фактор использования единой инфраструктуры в железнодорожных грузовых и пассажирских перевозках, что накладывает дополнительные ограничения в развитии пассажирских перевозок. Для России характерна высокая роль именно железных дорог в перевозке грузов. В частности, по величине грузооборота в 2019 г. железнодорожный транспорт является лидирующим среди всех видов транспорта – 2602 млрд т-км, что составляет 45,8% от общего грузооборота (Таблица 1), при этом в течение последних 20 лет наблюдается тенденция роста значения этого показателя [Транспорт..., 2021]. В то же время грузовые и пассажирские перевозки являются своеобразными конкурентами за единую линейную инфраструктуру [Rodrigue J-P et al., 2013], что приводит к убыткам обоих видов перевозок. Отмена системы перекрёстного субсидирования, которая является одним из ключевых способов сглаживания негативного эффекта совместного использования инфраструктуры, в ходе проведения реформы железнодорожного транспорта ещё более усугубила эту проблему. В большинстве регионов России работа пассажирского железнодорожного транспорта убыточна как в дальнем, так и в пригородном сообщении [Bykadorov et al, 2017]. Наиболее убыточными считаются пригородные перевозки [Колин, 2015; Щукин, 2015], но и для дальних перевозок подобная неэффективность характерна и должна компенсироваться государственными субсидиями и льготными налоговыми условиями [Межох, Юшкова, 2012; ИПЕМ выдвинул..., 2021].

Таблица 1 – Перевозки пассажиров транспортом общего пользования. Составлено автором с использованием [Транспорт..., 2021].

Вид транспорта	Год								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Транспорт – всего, млн чел.</b>	<b>48238</b>	<b>44854</b>	<b>22043</b>	<b>19095</b>	<b>18645</b>	<b>18439</b>	<b>18114</b>	<b>17826</b>	<b>12494</b>
автобусный	28626	23001	13434	11523	11296	11185	10912	10637	7695
<i>автобусный, %</i>	<i>59,34</i>	<i>51,28</i>	<i>60,94</i>	<i>60,35</i>	<i>60,58</i>	<i>60,66</i>	<i>60,24</i>	<i>59,67</i>	<i>59,42</i>
метрополитен	3695	4186	3294	3336	3312	3298	3381	3451	2189
<i>метрополитен, %</i>	<i>7,66</i>	<i>9,33</i>	<i>14,94</i>	<i>17,47</i>	<i>17,76</i>	<i>17,89</i>	<i>18,67</i>	<i>19,36</i>	<i>17,52</i>
троллейбусный	6020	8759	2206	1616	1483	1376	1263	1148	760
<i>троллейбусный, %</i>	<i>12,48</i>	<i>19,53</i>	<i>10,01</i>	<i>8,46</i>	<i>7,95</i>	<i>7,46</i>	<i>6,97</i>	<i>6,44</i>	<i>6,08</i>
трамвайный	6000	7421	2079	1478	1397	1327	1259	1240	889
<i>трамвайный, %</i>	<i>12,44</i>	<i>16,54</i>	<i>9,43</i>	<i>7,74</i>	<i>7,49</i>	<i>7,20</i>	<i>6,95</i>	<i>6,96</i>	<i>7,12</i>
железнодорожный	3143	1419	947	1025	1040	1121	1160	1201	876
<i>железнодорожный, %</i>	<i>6,52</i>	<i>3,16</i>	<i>4,30</i>	<i>5,37</i>	<i>5,58</i>	<i>6,08</i>	<i>6,40</i>	<i>6,74</i>	<i>7,01</i>
воздушный	91	23	59	94	91	108	118	131	71
<i>воздушный, %</i>	<i>0,19</i>	<i>0,05</i>	<i>0,27</i>	<i>0,49</i>	<i>0,49</i>	<i>0,59</i>	<i>0,65</i>	<i>0,73</i>	<i>0,57</i>
внутренний водный	90	28	16	14	13	13	12	11	8
<i>внутренний водный, %</i>	<i>0,19</i>	<i>0,06</i>	<i>0,07</i>	<i>0,07</i>	<i>0,07</i>	<i>0,07</i>	<i>0,07</i>	<i>0,06</i>	<i>0,06</i>
морской	16	1	1,5	10	13	12	8	6	5
<i>морской, %</i>	<i>0,03</i>	<i>0,00</i>	<i>0,01</i>	<i>0,05</i>	<i>0,07</i>	<i>0,07</i>	<i>0,04</i>	<i>0,03</i>	<i>0,04</i>

Составлено автором с использованием [Транспорт..., 2021].

Рассмотрим основные изменения значений показателей работы пассажирского транспорта Российской Федерации – количества перевезённых пассажиров и размера пассажирооборота (Таблица 1). Из анализа мы исключим 2020 г., в котором на значения показателей работы пассажирского транспорта сильно повлияла пандемия COVID-19.

Для всех видов транспорта, за исключением авиационного, характерно значительное снижение объёмов перевозок (Таблица 1). При этом железнодорожный транспорт, несмотря на общий тренд сокращения перевозок, увеличивает долю в общей структуре, сохраняя сопоставимые объёмы перевозок в течение длительного периода. Также для этого вида транспорта в последние годы характерно постепенное увеличение числа перевезённых пассажиров. В частности, в 2019 г. было перевезено 1,2 млрд пассажиров, из которых около 9% приходится на перевозки в дальнем следовании [Перевозки пассажиров..., 2020].

Согласно исследованию Центра экономики инфраструктуры о поездках жителей между населёнными пунктами в современной России [Транспортная инфраструктура..., 2019], 63,4% подобных поездок совершается на личном автотранспорте и лишь 1,3% приходится на перевозки в поездах дальнего следования (или 3,5% от объема перевозок общественным транспортом). При этом дальнейе железнодорожное сообщение играет важную роль в перевозках в курортные регионы и между несоседними регионами.

Пассажирыоборот – показатель, определяющий выполненную железными дорогами работу по перевозке пассажиров с учётом расстояния [Верховых, 2012], – напротив, имеет тенденцию к постепенному сокращению (Таблица 2) за исключением короткого периода с 2016 по 2019 гг., и долгое время пассажирыоборот железнодорожного транспорта уступал автобусному сообщению. Около 75% общего пассажирыоборота на железнодорожном транспорте приходится на поезда дальнего следования [Перевозки пассажиров..., 2020].

Таблица 2 – Перевозки пассажиров транспортом общего пользования. Составлено автором с использованием [Транспорт..., 2021].

Вид транспорта	Год								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Транспорт – всего, млрд пассажиро-км</b>	<b>791,0</b>	<b>496,2</b>	<b>483,8</b>	<b>529,7</b>	<b>519,4</b>	<b>560,2</b>	<b>593,6</b>	<b>635,2</b>	<b>357,1</b>
воздушный	159,5	54	147,1	226,8	215,6	259,6	286,9	323	153,5
<i>воздушный, %</i>	<i>20,16</i>	<i>10,88</i>	<i>30,41</i>	<i>42,82</i>	<i>41,51</i>	<i>46,34</i>	<i>48,33</i>	<i>50,85</i>	<i>42,99</i>
железнодорожный	274,4	167,1	138,9	120,6	124,6	123,1	129,5	133,6	78,6
<i>железнодорожный, %</i>	<i>34,69</i>	<i>33,68</i>	<i>28,71</i>	<i>22,77</i>	<i>23,99</i>	<i>21,97</i>	<i>21,82</i>	<i>21,03</i>	<i>22,01</i>
автобусный	262,2	173,7	140,6	126,3	124,3	123,4	122,5	122,5	88,4
<i>автобусный, %</i>	<i>33,15</i>	<i>35,01</i>	<i>29,06</i>	<i>23,84</i>	<i>23,93</i>	<i>22,03</i>	<i>20,64</i>	<i>19,29</i>	<i>24,75</i>
метрополитен	41	46,9	42,4	44,6	44,1	44,1	45,4	47,4	30,7
<i>метрополитен, %</i>	<i>5,18</i>	<i>9,45</i>	<i>8,76</i>	<i>8,42</i>	<i>8,49</i>	<i>7,87</i>	<i>7,65</i>	<i>7,46</i>	<i>8,60</i>
троллейбусный	20,5	28,1	7,1	6	5,5	5,2	4,7	4,2	2,9
<i>троллейбусный, %</i>	<i>2,59</i>	<i>5,66</i>	<i>1,47</i>	<i>1,13</i>	<i>1,06</i>	<i>0,93</i>	<i>0,79</i>	<i>0,66</i>	<i>0,81</i>
трамвайный	19,1	25,1	6,7	4,8	4,6	4,3	3,9	3,8	2,8
<i>трамвайный, %</i>	<i>2,41</i>	<i>5,06</i>	<i>1,38</i>	<i>0,91</i>	<i>0,89</i>	<i>0,77</i>	<i>0,66</i>	<i>0,60</i>	<i>0,78</i>
внутренний водный	4,8	1	0,8	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,2
<i>внутренний водный, %</i>	<i>0,61</i>	<i>0,20</i>	<i>0,17</i>	<i>0,09</i>	<i>0,12</i>	<i>0,11</i>	<i>0,10</i>	<i>0,09</i>	<i>0,05</i>
морской	0,6	0,1	0,06	0,06	0,09	0,08	0,06	0,05	0,03
<i>морской, %</i>	<i>0,08</i>	<i>0,02</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>	<i>0,02</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>

**Дальнее и пригородное железнодорожное сообщение.** Пассажирыское железнодорожное сообщение как объект изучения обладает множеством черт, которые затрудняют его географическое изучение. В связи с правовым детерминизмом, определяющим особенности функционирования дальнего и пригородного железнодорожного транспорта, а также регламентирующим сбор статистических материалов, в работе, исследующей территориальную систему дальнего железнодорожного сообщения, необходимо проанализировать как технические, так и юридические трактовки.

Пассажирыские перевозки на железнодорожном транспорте в зависимости от расстояния и условий проезда делятся на две большие категории: дальнего сообщения и пригородные [Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» от 10.01.2003 №18-ФЗ]. В рамках нашего исследования рассматриваются перевозки только в дальнем сообщении. Термин «пассажирыские перевозки дальнего

следования» длительное время являлся составным, объединяя перевозки в прямом и местном железнодорожном сообщении [Железнодорожный транспорт..., 1994], и, хотя сейчас он самостоятелен, а термины «прямое» и «местное сообщение» практически не используются, укажем их определение для более точного понимания ключевых особенностей этих видов перевозок. Местное пассажирское сообщение – вид перевозок, осуществляемый поездами в пределах одной железной дороги (территориально-административная ведомственная единица РЖД). Прямое пассажирское сообщение – вид перевозок, осуществляемых дальними пассажирскими поездами в пределах двух и более железных дорог [Железнодорожный транспорт..., 1994]. Как видно из приведённых определений, разница между этими терминами заключалась в числе таких административно-территориальных ведомственных железнодорожных единиц, через которые следует пассажирский поезд, не учитывая преодолеваемое им расстояние. Регулярно местные поезда в пути следования проходили куда большие расстояния, нежели прямые. Так, к примеру, поезд Москва – Мурманск, относившийся к категории местных, имеет длину маршрута более 2000 км, а поезд Москва – Рыбинск, относившийся к категории прямых поездов, соединяет города, между которыми расстояние по железной дороге 364 км, что показывает географическую абсурдность подобной трактовки.

Таким образом, под дальним железнодорожным сообщением мы будем понимать вид пассажирских перевозок, осуществляемых пассажирскими поездами нумерации №№ 1 – 898<sup>1</sup> [Распоряжение ОАО РЖД от 05.04.2014 N 859р], следующими на расстояние свыше 150 км, в составы которых включаются вагоны с местами для сидения и лежания, и которые отвечают требованиям, предъявляемым к проезду в дальнем следовании [Приказ Минтранса РФ от 18.07.2007 №99]. Такое определение позволяет чётко очертить границы используемой дефиниции в условиях слабой развитости правовых норм, регламентирующих функционирование пассажирского сообщения на железной дороге [Гуторова, 2017]. Оно включает в себя скорые (со средней маршрутной скоростью более 50 км/ч), пассажирские (менее 50 км/ч), скоростные (более 91 км/ч), а также высокоскоростные поезда (более 150 км/ч), как во внутристрановом, так и в межгосударственном сообщении

---

<sup>1</sup>№№ 1 – 150 – скорые круглогодичные поезда;

№№ 151 – 298 – скорые сезонного и разового обращения;

№№ 301 – 450 и 601 – 698 – пассажирские круглогодичные;

№№ 451 – 598 – пассажирские сезонные, разового назначения и детские;

№№ 701 – 750 – скоростные;

№№ 751 – 788 – высокоскоростные;

№№ 801 – 898 – скорые, обслуживаемые моторвагонным подвижным составом (кроме скоростных и высокоскоростных).

[Приказ Минтранса РФ от 18.07.2007 №99]. Конечно, границы скоростных групп весьма условны, но на них базируется составление графика движения поездов с распределением приоритетов, и на их основе возможно проведение экономико-географических исследований [Между домом..., 2016]. Соответственно, под пассажирскими перевозками в дальнем следовании мы понимаем именно перевозки, осуществляемые поездами указанной нумерации. Однако необходимо отметить принципиальные отличия перевозок дальнего следования от пригородного сообщения. В первую очередь определим, что понимается нами под пригородным пассажирским движением.

Пригородные перевозки – это перевозки любым видом общественного транспорта в пределах 200 км от городской черты [Верховых, 2012]. Подобной трактовки придерживается и Министерство транспорта [Приказ Минтранса РФ от 18.07.2007 №99]. Однако определение с географической точки зрения не совсем точное, так как существуют маршруты, превышающие двухсоткилометровый критерий, и оно критикуется рядом исследователей [Вакуленко, Колин, 2016]. В 2019 г. в закон были внесены изменения, касающиеся отмены этого критерия для поездов, курсирующих в границах одного региона, тем не менее это не решило проблемы межрегиональных пригородных перевозок. Например, в регионах, обслуживаемых Октябрьской железной дорогой, существует пригородный поезд Санкт-Петербург-Ладожский – Бабаево (344 км), при этом приказ Министерства Транспорта [Приказ Минтранса РФ от 18.07.2007 №99] обходится с помощью смены нумерации пригородного поезда на станции Волховстрой-1.

Рассмотрим более частное определение, приведённое в Энциклопедии железнодорожного транспорта [Железнодорожный транспорт..., 1994]. Пригородные перевозки – это наиболее массовые железнодорожные перевозки пассажиров, осуществляемые внутри городских агломераций, в пригородных зонах больших городов, промышленных и курортных центров. Но и это определение не является полным, так как не учитывает внутри- и межобластные маршруты, непривязанные к тому или иному большому городу, промышленному или курортному центру. Примером подобных маршрутов является пригородный поезд Хвойная – Будогощь. Оба конечных пункта, расположенных в Новгородской и Ленинградской областях соответственно, не являются ни одним из вышеперечисленных центров: поезд курсирует между двумя посёлками городского типа. Поэтому наиболее корректно этот термин трактовать следующим образом: пригородное пассажирское сообщение – вид железнодорожных пассажирских перевозок, характеризующийся малой дальностью маршрута, как правило, большими объёмами перевезённых пассажиров, с действующим строго фиксированным тарифом

оплаты в пределах участков, осуществляемые поездами нумерации №№ 6001-6998, 7001-7098, 7101-7598 [Распоряжение ОАО РЖД от 05.04.2014 N 859р].

Зоны функционирования различных типов пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте частично пересекаются, и один и тот же маршрут может обслуживаться как пригородными поездами, так и поездами дальнего следования. Ярким примером такого тесного соседства является маршрут Санкт-Петербург – Великий Новгород, где одновременно курсируют поезда дальнего следования №№801М, 803М (которые при этом имеют ещё и пригородную нумерацию – №№7001, 7003), а также пригородные поезда №№7005, 6685 и 6681. Они обслуживаются одной компанией-перевозчиком – ОАО «Северо-Западная пригородная пассажирская компания». Подобные казусы значительно усложняют изучение пассажирского железнодорожного транспорта как географического объекта в связи с его высокой зависимостью от формальных ведомственных критериев и решений компаний-перевозчиков.

Для сравнения двух видов пассажирского железнодорожного сообщения приведем основные юридические параметры двух его основных видов (Таблица 3).

Таблица 3 – Сравнительная характеристика дальнего и пригородного железнодорожного сообщения. Источник: составлено автором с использованием Приказа Минтранса РФ от 18.07.2007 №99 и данных [Перевозки пассажиров..., 2020; Ассоциация..., 2021].

Критерий	Дальнее сообщение	Пригородное сообщение
Лимитирующая граница по приказу Минтранса	Более 150 км	Менее 200 км
Средняя дальность поездки	932 км	Около 35-40 км
Объёмы перевозок в 2019 г.	116,5 млн пассажиров	1080 млн пассажиров
Пассажиरोоборот в 2019 г.	99,2 млрд пасс.-км	34,2 млрд пасс.-км
Вагоны	С местами для сидения и лежания	Только с местами для сидения
Число вагонов в составе	От 5 до 22	От 1 до 12
Тарифы	Устанавливаются перевозчиком в согласовании с федеральными властями	Устанавливаются перевозчиком в согласовании с региональными властями
Количество билетов	Продажа ограничена числом мест в вагоне	Неограниченная продажа
Определение маршрута и составности	Под контролем перевозчика	Заказ региональных властей
Компенсация выпадающих доходов	Федеральный бюджет	Региональный бюджет
Крупнейшие перевозчики	АО «Федеральная пассажирская компания» – 85%, «Дирекция скоростного сообщения» - филиал ОАО «РЖД» – 7%	25 региональных пригородных пассажирских компаний

В Таблице 3 представлены основные ведомственные параметры, по которым можно сравнивать виды железнодорожных пассажирских перевозок. Таким образом, дальнее пассажирское железнодорожное сообщение ориентировано в первую очередь на обслуживание межрегиональных перевозок, связывая пространство страны в единое целое. Иначе говоря, ключевая задача поездов дальнего следования заключается именно в

обеспечении мобильности населения при перевозках между крупными транспортными узлами, а не между локальными внутрирегиональными центрами.

Таблица 4 – Территориальные уровни транспортных систем России и основные виды пассажирского транспорта. Составлено автором на основе [Приваловский, 2008].

Иерархический уровень транспортной системы	Уровень экономико-географической системы	Основные виды пассажирского транспорта
Транспортная система страны	Страна	Авиационный, железнодорожный дальнего сообщения
Макрорегиональная транспортная система	Экономический район, соответствующие уровни ведомственного районирования	Авиационный, железнодорожный дальнего сообщения, внутренний водный
Региональная транспортная система	Регион (область, край, республика, АО)	Местная авиация, железнодорожный дальнего и пригородного сообщения, автобусный, внутренний водный, в отдельных регионах морской
Локальная транспортная система	Экономические микрорайоны, группы административных районов	Пригородный железнодорожный, автобусный, внутренний водный, авиационный
Местная транспортная система	Административные районы	Пригородный железнодорожный, автобусный, внутренний водный

**Роль поездов дальнего следования в транспортной системе России.** Рассмотрим роль дальнего железнодорожного сообщения в территориальных транспортных системах различных уровней. Последние иерархичны, и при анализе их отдельных компонентов необходимо задать масштаб исследования, поскольку параметры различных видов транспорта и их назначение существенно трансформируется от уровня к уровню экономико-географической системы. Из Таблицы 4 очевидно, что железнодорожные пассажирские перевозки охватывают все иерархические уровни транспортной системы России. Поезда дальнего следования являются одним из ключевых видов перевозок между региональными транспортными системами в современной России, при этом в отдельных случаях в зонах маргинальной транспортной освоенности [Тархов, 2018] они могут играть роль главного вида транспорта как в сообщениях внутри локальных (экономических микрорайонов), так и местных (районных) систем.

**Выводы.** На основе соответствия видов пассажирского транспорта территориальным иерархическим уровням можно определить масштаб территориальных связей, обслуживаемых тем или иным видом пассажирских перевозок. Если для пригородного пассажирского сообщения характерно, в первую очередь, обеспечение связей на локальном и местном уровнях, при этом, чем меньше по территориальным размерам (охвату) транспортная система, тем большую роль он играет, то для дальнего железнодорожного сообщения характерно обслуживание связей на межрегиональном уровне, а перемещение пассажиров происходит между макрорегиональными

транспортными системами. Поскольку пассажир перед посадкой в поезд дальнего следования чаще всего использует иные виды транспорта, связь территории с главными центрами притяжения осуществляется в виде мультимодального сообщения.

Пассажирское железнодорожное сообщение дальнего следования является важной составной частью транспортной системы России, обслуживая потоки на всех иерархических уровнях транспортных систем от страновой до местной. Поезда дальнего следования ежегодно перевозят более чем 100 млн пассажиров на различные расстояния: от поездок в соседний населённый пункт до поездки через всю страну на поезде Москва – Владивосток. Анализ точечных объектов (узловых структур), на которых они останавливаются, может способствовать более детальному изучению особенности пространственной структуры пассажирского железнодорожного сообщения.

### **1.3. Железнодорожные узлы и пункты как объект изучения географии транспорта**

Для железнодорожного сообщения дальнего следования, как и для иных систем сухопутных видов транспорта, характерны линейно-сетевые и узловые структуры [Горкин, 2013]. Узловая инфраструктура при этом присуща всем видам пассажирского транспорта. Она имеет чёткую локализацию в пространстве, что позволяет анализировать её в рамках транспортной географии. Для железнодорожного транспорта дальнего следования узловыми структурами являются станции, платформы, остановочные пункты, разъезды, блокпосты и т.д. при условии остановки на них поездов дальнего следования. Они не только аккумулируют потоки с иных видов транспорта, но и перераспределяют прибывших по железной дороге пассажиров. Изучение их фактической структуры как генераторов потоков позволяет оценить ключевые точки притяжения в дальнем железнодорожном сообщении. В 2016 г. поезда дальнего следования останавливались на 2182 станциях в 76 регионах России, ими было перевезено 105,7 млн человек по 137438 прямым транспортным контактам [Самбулов, 2020].

**Транспортные узлы и пункты.** Транспортный узел в экономической географии трактуется как место концентрации нескольких (или одного) видов транспорта, схождения (расхождения) нескольких (не менее трех) транспортных путей, где производится перевалка грузов, пересадка пассажиров, сортировка транспортных средств при значительных объемах грузо- и пассажиропотоков [Горкин, 2013]. Как видно из определения, не каждый объект, где останавливаются поезда дальнего следования, можно считать узлом. Для многих территорий большое значение также играют малые станции, остановочные пункты и другие места, на которых возможна посадка пассажиров. В качестве общего понятия для множества подобных малых объектов мы будем использовать термин «пункт» – первичный точечный объект, соединённый элементарной единицей сети – перегонном [Алаев, 1983]. В случае дальнего железнодорожного сообщения в качестве перегона мы понимаем участок между двумя остановками поездов дальнего следования.

Узлы и пункты, существующие в рамках территориальной транспортной системы, лучше всего привязывать к конкретным населённым пунктам, в которых они расположены. В таких случаях вместо названия станции, остановочного пункта и т.д. в работе будут использоваться ойконимы<sup>2</sup>. Если остановка поездов дальнего следования происходит вне

---

<sup>2</sup> Ойконим – название населённого пункта; вид топонима

населённых пунктов, будут использоваться топонимы, обозначающие железнодорожный объект. В пределах некоторых населённых пунктов (как правило, в городских) могут встречаться и несколько остановок поездов дальнего следования, что требует их агрегации в единый географический объект, поскольку с точки зрения пространственного анализа они выполняют функцию обслуживания транспортных связей именно этого населённого пункта и зоны его тяготения в дальнем железнодорожном сообщении. Подобный подход позволяет говорить об узлах и пунктах как о географических единицах, независимых от их положения внутри поселения. Такое упрощение возможно при анализе транспортных систем видов транспорта, обеспечивающих перевозки на региональном, макрорегиональном и страновом уровнях, но является непригодным при анализе малых по размеру транспортных систем, где важно в том числе и внутреннее расположение транспортных объектов. Таким образом, в этой работе под *транспортным* (в нашем случае железнодорожным) *узлом (пунктом)* понимается совокупность железнодорожных станций в пределах населённого пункта, на которых останавливаются поезда дальнего следования. Вне их границ железнодорожный узел (пункт) состоит из одной станции.

Все узлы и пункты по их внутреннему строению можно разделить на две большие группы: простые и сложные. Простые железнодорожные узлы и пункты состоят из одной станции, остановочного пункта и т.д., сложные – из нескольких. Сложные узлы и пункты, в свою очередь, разделяются на три группы:

- одна главная станция, расположенная чаще всего в центре города, остальные небольшие, находящиеся в окраинных районах, на которых останавливаются только некоторые транзитные поезда дальнего следования. Малые станции обслуживают, как правило, потоки на местном уровне или используются при загрузенности главной станции. К узлам (пунктам) такого типа относятся: Новосибирск, Екатеринбург, Красноярск, Улан-Удэ, Тимашёвск в Краснодарском крае, Ржев в Тверской области;
- несколько станций, обслуживающих разные части города. Населённые пункты, относящиеся к этой группе, либо вытянуты вдоль какого-то линейного объекта (побережья, реки или железнодорожной магистрали) – к таким узлам можно отнести Сочи и Братск; либо они имеют отдельные крупные жилые массивы, расположенные в стороне от ядра города – Ульяновск (станция Верхняя Терраса в Заволжском районе), Ноябрьск (район станции Ноябрьск-1 отдалён от основной части города), Архангельск (станция Исакогорка в одноимённом микрорайоне), Новый Уренгой (станция Коротчаево в бывшем посёлке городского типа, вошедшем в состав города);

- несколько станций, обслуживающих потоки по разным маршрутам. Этот тип характерен для крупнейших железнодорожных узлов с высокой интенсивностью перевозок, которые требуют нескольких вокзалов для обслуживания разнонаправленных потоков. Так, в Москве все 9 вокзалов в 2016 г. обслуживали поезда дальнего следования, в зависимости от станции их назначения; в Санкт-Петербурге все вокзалы, кроме Балтийского (он не использовался в дальнем следовании до введения 2018 г. поезда по маршруту Санкт-Петербург – Псков); к этой группе также следует отнести Воронеж (транзитные поезда дальнего следования в основном останавливаются на станции Придача; фирменные поезда или те, что имеют конечную остановку в городе, – на станции Воронеж-1); Казань (транзитные на станции Восстание-Пассажирская; конечные и фирменные – Казань-Пассажирская). В эту же группу входят и не столь большие узлы, расположенные на стыке крупных магистралей, где каждая из станций обслуживает определённый набор маршрутов: Мичуринск (на Тамбов – Мичуринск-Уральский; на Воронеж – Мичуринск-Воронежский) и Волхов (поезда из Санкт-Петербурга останавливаются на станции Волховстрой-1; остальные – на станции Волховстрой-2).

Сложные узлы и пункты по расположению внутренних элементов делятся на:

- линейные с последовательным расположением станций (Сочи, Братск);
- крестообразные с расположением станций на перекрещивающихся магистралах (Арзамас, Ржев, Сызрань);
- треугольные со станцией на примыкающей линии (Воронеж, Тимашёвск);
- двойные с параллельным расположением станций (Ростов-на-Дону, Казань);
- радиальные с тупиковыми и комбинированными станциями (Москва, Санкт-Петербург).

Упрощение структуры пассажирского железнодорожного сообщения дальнего следования со слиянием (или суммированием) основных параметров, которые характеризуют станции в пределах населённого пункта, позволяет перейти от технического анализа, рассчитанного на эффективные решения по управлению потоками на железнодорожном транспорте, к географическому, изучающему мозаичность его пространственной структуры.

**Железнодорожные узлы и пункты как технические объекты.** При изучении территориальной структуры объекта инфраструктуры зачастую возникают затруднения из-за несовпадения трактовки дефиниций в различных науках. Поскольку точечные объекты, изучаемые в рамках территориального анализа железнодорожного транспорта, являются

комплексом технических сооружений, построенных для обслуживания пассажирских поездов (дальних и пригородных), при изучении этих объектов необходимо, в том числе, понимать и то, как их трактуют специалисты-железнодорожники, отвечающие за организацию пассажирских перевозок.

Железнодорожные узлы и пункты в нашем исследовании – это географические объекты, приуроченные к населённому пункту. Основной категорией технологического подхода и управления перевозок является пассажирская станция [Организация пассажирских перевозок..., 2017], главной функцией которой является работа с пассажирскими поездами по выполнению ряда технологических операций:

- формирование, приём и отправление всех категорий поездов (дальних и пригородных);
- формирование, приём и отправление почтово-багажных поездов;
- техническая обработка транзитных пассажирских и почтово-багажных поездов;
- производство маневровой работы с подвижным составом;
- обслуживание пассажиров.

Таким образом, понятие «пассажирская станция» для специалистов-железнодорожников несколько шире, нежели используемые нами термины, поскольку для анализа пространственной структуры пассажирского транспорта отсутствует необходимость учитывать те технические объекты, которые не используются для посадки-высадки пассажиров. При организации и управлении пассажирскими перевозками не рассматривается технологический тип станции [Филиппов, 2018]: нет принципиальной разницы, где останавливается поезд дальнего следования – на станции, остановочном пункте, разъезде и т.д. В их анализе используются следующие классификации [Организация пассажирских перевозок..., 2017]:

- по путевому устройству: сквозные, тупиковые, комбинированные;
- по условиям обработки пассажирских поездов: конечные, транзитные, транзитно-конечные (эта классификация по своей логике повторяет классификацию по путевому устройству);
- по специализации: для пригородных поездов, для пригородных и поездов дальнего следования, для поездов дальнего следования;
- по числу примыкающих направлений: узловые и неузловые.

С точки зрения логистики разграничение между узлом и неузлом лежит в плоскости технического устройства пассажирской станции, что не удовлетворяет потребностям географического анализа. При этом, в зависимости от целей исследования, специалисты-

транспортники используют различные трактовки понятия железнодорожный узел. Часто под ним понимается площадной объект, включающий в себя комплекс технически связанных станций (пассажирских и грузовых), путей различных типов и других инфраструктурных объектов [Железнодорожный транспорт..., 1994]. Узлы ограничены раздельными пунктами и являются составной частью транспортного узла, состоящего из инфраструктуры нескольких видов транспорта, который ассоциируется с населённым пунктом, в котором он расположен. Границы железнодорожных узлов зачастую устанавливаются произвольно в зависимости от целей даже в ходе исследований одного коллектива авторов. Так, к примеру, в монографии, посвящённой Московскому узлу, он трактуется как совокупность всех станций в пределах Москвы и Московской области [Московский транспортный узел..., 2017], а в монографии, посвящённой развитию пригородных перевозок в Санкт-Петербургской агломерации, его границы совпадают с границами Санкт-Петербурга [Санкт-Петербургский транспортный узел..., 2020].

Таким образом, в технической литературе под железнодорожным узлом понимаются строго те станции или совокупность станций, для которых характерно пересечение или примыкание не менее трёх железнодорожных линий [Железнодорожный транспорт..., 1994]. Узел может располагаться как в крупном городе, так и вне населённого пункта, поскольку этот термин не несёт в себе какую-либо меру «размера» и независим от объёмов выполненной транспортной работы. Понятие «пункт» же практически не используется как самостоятельный термин в работах специалистов-железнодорожников. Используемые термины «раздельный пункт», «обгонный пункт» и «остановочный пункт» характеризуют специфические объекты железнодорожной инфраструктуры вне зависимости от объёмов перевозок. Некоторые остановочные пункты поездов дальнего следования, при этом, могут выполнять функцию места притяжения для обширных территорий и отправлять/принимать большое число пассажиров. Следовательно, задача деления специализированных географических понятий «транспортный пункт» и «транспортный узел» хоть и должна быть решена с использованием анализа технических характеристик объекта, однако требует, в первую очередь, и географического изучения количественных и качественных параметров узла (пункта), и характеристик населённого пункта, в котором он расположен.

**Количественные и качественные параметры, описывающие внутренние особенности узла (пункта).** К основным количественным параметрам, на основе которых происходил дальнейший анализ, следует отнести:

1. Число отправленных пассажиров в дальнем сообщении за год – показатель, характеризующий объём пассажирских перевозок через станцию;

2. Число отправленных пассажиров в дальнем сообщении в помесечном разрезе – отображает устойчивость потоков в течение года. Так, для некоторых пунктов характерно отсутствие движения в определённые периоды;
3. Число поездов дальнего следования, останавливающихся на станциях узла (пункта), согласно служебному расписанию движения пассажирских поездов [Служебное расписание..., 2015];
4. Доля поездов дальнего следования, останавливающихся на станциях узла (пункта), относительно общего числа проследующих через сечение станции;
5. Число контактов (связей) узла (пункта) за год – характеризует фактическую структуру связей узла (пункта). Этот показатель позволяет оценить реальную вовлечённость узла (пункта) в общую структуру дальних железнодорожных перевозок, в отличие от показателя числа возможных контактов;
6. Средняя продолжительность стоянки поездов дальнего следования на станциях узла (пункта) в минутах – длительная стоянка позволяет пассажирам с большим комфортом совершить посадку в поезда дальнего следования.

Качественные параметры, описывающие особенности инфраструктуры транспортного узла (пункта), во многом связаны с привлекательностью посадки в поезда дальнего следования для пассажиров, что может привести к выбору места отправления в значительном удалении от места жительства [Debrezion et al., 2009]. К ним относятся:

1. Наличие билетных касс на станциях узла (пункта) и время их работы;
2. Наличие вокзального комплекса с залами ожидания и сопутствующей инфраструктурой;
3. Число видов транспорта, на которые возможна пересадка в пределах транспортно-пересадочного узла с поездов дальнего следования;
4. Технологический тип пассажирских станций узла (пункта): станция (отдельно стоит выделить станции стыкования – места смены тяги (тепловая, переменная или постоянная электротяга), остановочный пункт, платформа, разъезд, блокпост и т.д.);
5. Условия обработки поездов дальнего следования на станциях узла (пункта): конечные, транзитные, транзитно-конечные;
6. Положение узла (пункта) на сети железных дорог.

**Географические параметры узла.** В рамках географического анализа транспортных объектов необходимо учитывать основные параметры, отображающие его положение в современной структуре сети населённых пунктов в России. Поскольку во многом процессы развития транспортных систем и эволюции систем расселения синхронны [Валесян, 1995], в текущий момент характерно совмещение городских поселений и

транспортных центров. В рамках изучения иерархического положения пассажирских железнодорожных узлов и пунктов параметры, описывающие населённые пункты, используются как вспомогательный инструментарий. В работе анализируются три ключевых показателя: транспортно-географическое положение, тип населённого пункта, иерархический уровень населённого пункта в административно-территориальном делении (далее – АТД) страны.

*Транспортно-географическое положение* (далее – ТГП) является одним из ключевых понятий в географии транспорта. Под ним понимается положение населённого пункта или территории относительно транспортной сети, сети транспортных узлов, потоков [Горкин, 2013]. Часто ТГП воспринимается как качественная характеристика, отображающая фактическое местонахождение на транспортных сетях различных иерархических уровней для разных видов транспорта [Ткаченко, Смирнов, 2016]. Для целей оценки ТГП площадных объектов, а также для комплексного анализа точечных объектов необходимо использовать также и количественные показатели, измеряющие доступность от выбранных объектов [Неретин, 2018]. Однако, поскольку оценка ТГП не входит в задачи нашего исследования, мы будем использовать простейшие характеристики относительно положения на железнодорожных магистралях и автодорогах, а также авиаузлов.

*Тип населённого пункта*: городской или сельский. Считается, что город обладает бóльшим количеством центральных функций [Эм, 2015], и, следовательно, лучше связан с окружающей территорией общественным транспортом. Поскольку возможность посадки в поезда дальнего следования мы воспринимаем как центральную функцию для населённого пункта, предполагается, что крупный по объёму перевезённых пассажиров узел скорее будет расположен в городе, нежели в сельском населённом пункте. При этом не стоит считать, что это строгое правило: во многих случаях ряд центральных функций делегируется и сельским поселениям [Эм, 2015], и в случае с транспортными функциями это связано с его положением на магистралях.

*Уровень населённого пункта* в АТД страны позволяет понять, выполняет ли населённый пункт вне зависимости от его типа центральную административную функцию. Каждый такой населённый пункт, в зависимости от его роли (центр области, края, республики, АО), центр муниципального образования, центр городского или сельского поселения), обладает набором неких центральных функций, которые регулярно привлекают жителей, проживающих в той или иной единице АТД. Постоянные потоки в свой местный центр генерируют устойчивые перевозки, связывающие воедино территорию, подчинённую административному центру. Соответственно, одним из индикаторов того

значения, которое узел (пункт) имеет для территории, будет наличие в населённом пункте административных функций.

**Проблема идентификации узлов и пунктов.** На основе анализа качественных и количественных параметров дальнего железнодорожного сообщения весь массив точечных транспортно-географических объектов можно разделить на узлы и пункты. В экономико-географической литературе для упрощения процедуры идентификации чаще всего используется один параметр: как правило, это число рейсов (маршрутов) [Kraft, Marada, 2017]; изредка к ним добавляются критерии, характеризующие качественные параметры рейсов (маршрутов) [Halás et al., 2020], например, комфортность подвижного состава, его тип и т.д. Транспортный узел является более крупным по функции и пространственному размеру объект, нежели пункт, которому присуще большое количество отправленных пассажиров, большое число фактических контактов и т.д. (Таблица 5).

Таблица 5 – Сравнение некоторых количественных параметров железнодорожных узлов и пунктов. Источник: составлено автором на основе собственных расчётов и данных из [Службное расписание ..., 2015].

Критерий	Железнодорожный узел	Железнодорожный пункт
Среднее число отправленных пассажиров в 2016 г. (тыс. чел.)	195,6	3,0
Доля отправленных пассажиров в дальнем следовании в 2016 г., %	95,0	5,0
Среднее число фактических контактов в 2016 г., ед.	116	13
Устойчивость круглогодичного потока	Постоянный, чаще всего с ярко выраженным летним сезонным пиком	Постоянный и непостоянный, пик может быть в любое время года, независимо от географического положения

Количественные показатели, которые указывают, что в среднем узлы больше пунктов по объёмам перевозок и их интенсивности, при этом, не могут быть единственным основанием для деления. Существуют как малые по числу отправленных пассажиров (к примеру, Мишкино в Курганской области – 2,7 тыс. чел.) и числу фактических контактов (Демьяново в Кировской области – 5 контактов) узлы, так и крупные по значениям этих же показателей пункты (Дзержинск в Нижегородской области – 128,1 тыс. чел.; Каменск-Уральский – 174 контакта). Для того, чтобы транспортный объект считался потенциальным узлом, он должен удовлетворять следующим требованиям:

- быть крупнейшим по всем количественным параметрам в пределах своей единицы АТД второго уровня;
- иметь круглогодичный поток пассажиров. Крупные пункты, не имеющие пассажирского сообщения в зимний период (к примеру, Ейск), не могут считаться узлами, поскольку они не образуют постоянную собственную зону тяготения;

- быть наиболее привлекательным по своим качественным параметрам для пассажира в пределах своей единицы АТД второго уровня;
- более 50% билетов, приобретённых в кассах узла, должны иметь станцию отправления, входящую в этот узел; в противном случае считается, что это пункт, тяготеет к соседнему более крупному узлу.

Предложенные критерии наиболее полно очерчивают основные признаки узла как центрального элемента: он крупнейший и наиболее привлекательный объект для пассажира в пределах территории; из него можно уехать в любой период времени. Параметр продажи проездных документов позволяет исключить из числа узлов те географические объекты, которые подчинены более крупному объекту в близлежащей территориальной ячейке. Таким образом, все транспортные объекты, которые не удовлетворяют этим критериям, мы считаем железнодорожными пунктами. Предполагается, что чем крупнее узел, тем более обширную зону тяготения, неподчинённую другим узлам, он имеет, а зона тяготения пункта считается малой и входит в более крупную зону тяготения.

**Выводы.** Разделение всех точечных объектов на две крупные группы, которые взаимодополняют друг друга, позволяет решить терминологическую проблему, связанную с географической трактовкой технических элементов, обслуживающих дальнейшее железнодорожное сообщение. Таким образом, мы определяем *железнодорожный пассажирский узел* как совокупность станций (или одну станцию) в пределах населённого пункта, на которых останавливаются поезда дальнего следования, характеризующуюся устойчивым пассажиропотоком и образующую обширную зону тяготения, не подчинённую другому узлу. *Железнодорожный пассажирский пункт* – это совокупность станций (или одна станция), на которых останавливаются поезда дальнего следования, обладающая малой зоной тяготения, входящей в зону тяготения какого-либо рядом расположенного железнодорожного узла. Подобный подход позволяет изучить пространственные особенности иерархии объективно существующих групп объектов, одни из которых (железнодорожные узлы) выше по своему иерархическому положению в общей структуре дальнего железнодорожного сообщения, чем вторые (пункты). Последовательный анализ иерархических уровней узлов, а затем и пунктов, выполненный по общим основаниям поможет нам определить пространственные особенности распределения пассажирского железнодорожного транспорта дальнего следования в зависимости от территориальных особенностей. Список всех узлов с рассматриваемыми для анализа параметрами в Приложении 4, пунктов – в Приложении 5.

#### **1.4. Методика анализа пространственной иерархии пассажирских железнодорожных узлов и пунктов**

Анализ иерархии транспортных узлов и пунктов является одной из наиболее важных задач при изучении сети узлов (пунктов) какого-либо вида транспорта [Тархов, 1986]. Разные по величине узлы и пункты составляют единую систему. При определении иерархического уровня того или иного транспортного объекта необходимо очертить круг показателей, по которым определяется положение узла (пункта) в общей структуре. Они должны отображать информацию как о размере узла (пункта), так и его функциональную роль в транспортной системе определённого вида транспорта. Одним из ключевых параметров, сквозь призму которых оценивается пространственная иерархия железнодорожных узлов (пунктов), является общий объём отправленных пассажиров: чем больше их отправлено в дальнем сообщении, тем выше в иерархической структуре он должен быть расположен. Среди других альтернативных количественных индикаторов предлагается использование числа поездов, останавливающихся на станциях узла (пункта) [Тархов, 1986]. В качестве параметров, отображающих функциональное значение изучаемых объектов, часто используется доля узла (пункта) в системе, однако этот метод мало применим для странового масштаба. Косвенно роль узла (пункта) может определяться через численность жителей в населённом пункте, в котором располагается объект (например, с помощью гравитационных моделей), однако этот способ не отличается высокой точностью из-за неполной синхронизации развития транспортной системы и системы расселения.

Методика определения иерархического уровня транспортного узла (пункта) различается для разных видов транспорта и для всей транспортной системы в целом. Часто анализ комплексных транспортных узлов требует использования не обычных количественных параметров, а интегральной оценки, которая должна быть откорректирована с применением поправочных коэффициентов [Фадеев, Шлихтер, 1998]. При оценке иерархии точечных объектов также может использоваться матричный анализ, который учитывает как технические характеристики транспортных объектов, входящих в единый узел, так и роль в обеспечении транспортной связности населённого пункта, в котором он находится [Вахненко, 1984]. Отдельные элементы анализа комплексных (мультимодальных) узлов можно перенести на изучение конкретных видов сообщений, но они, как правило, основаны на параметрах, характерных для всех видов транспорта в транспортной системе. Для установления иерархии узлов (пунктов) конкретного вида

сообщений требуется подбор критериев, в зависимости от технико-экономических особенностей и от набора данных, универсальных для всех изучаемых объектов.

**Параметры определения иерархического уровня пассажирских железнодорожных узлов и пунктов.** Нами использовались количественные параметры, позволяющие определить размер узла (пункта) и его функциональное значение в транспортной системе:

- число отправленных пассажиров за год – проведена классификация узлов по их величине, что позволяет оценить размер узла, его роль для территории;
- число фактических контактов за год – один из основных показателей, с помощью которого можно оценить степень вовлечённости в пассажирские перевозки дальнего следования и, соответственно, функциональное значение узла (пункта);
- число единиц второго уровня АТД, входящих в зону тяготения (хинтерланд), и её численность населения позволяет оценить зону влияния каждого узла (пункта), которая во многом зависит от его иерархического уровня [Хаггет, 1968].

Последний показатель требует определения зоны тяготения каждого из изученных пассажирских железнодорожных узлов и пунктов на основе параметров как выполненной работы в пределах самого узла (пункта), так и транспортной системы (параметры зоны тяготения), в которой он расположен. Транспортные узлы, в отличие от транспортных пунктов, формируют транспортно-географические узловые районы, выделенные на основе центростремительных потоков. В зависимости от размера узла и географических условий, размеры хинтерландов могут сильно отличаться. Системообразующим объектом каждого такого транспортного района будет являться главный (центральный) узел, а системообразующими отношениями – потоки жителей населённых пунктов (или административно-территориальных единиц), которые, при необходимости поездки на поезде дальнего следования, совершат её через главный узел [Тархов, 1986]. Транспортные пункты обладают зоной тяготения, которая подчинена более крупной зоне, а жители входящих в неё населённых пунктов чаще используют центральный узел, нежели местный пункт. Таким образом, для определения значимости узла (пункта) в пространстве необходимо оценивать не только количественные показатели, присущие точечному объекту, но и особенности территории, с которой узел (пункт) аккумулирует потоки, что требует районирования территории по признаку тяготения к определённой точке. Узловые районы, построенные на таком основании, являются соприкасающимися ядрами двух бесконечных сфер [Родоман, 2017]. Это становится следствием того, что пассажир может выбрать для поездки на поезде дальнего следования любой железнодорожный узел или

пункт, находясь в любой точке земного шара. Таким образом, мы принимаем, что свойства района присущи и его центральной точке (точкам).

**Транспортные районы.** В географической литературе принято выделять три основных вида транспортно-географического районирования [Никольский, 1978]: по зонам тяготения, внутриотраслевое и комплексное. В этом исследовании используется районирование, основанное на зонах тяготения. В отечественной науке его, как правило, использовали для выделения грузообразующих территорий, что позволяло оптимизировать радиусы логистики в условиях плановой экономики [Белоусов, 1976]; для пассажирского транспорта этот метод не применялся. Зоны тяготения, как правило, изучаются в рамках потоков относительно одного конкретного узла, без сплошной районизации территории по принципу тяготения. Одними из редких исключений являются работы Й. Гурского [1976] по районированию на основе зон тяготения центральных узлов, обслуживающих пассажирский транспорт в Чехии, с использованием анализа изохрон, а также центральных функций самих узлов; Ф. Грина [1966] о зонах тяготения городов в Великобритании на основе автобусного сообщения; С. Крафта и Ф. Розкошни [2018] о районировании Центральной Европы на основе зон тяготения авиатранспорта. В современных работах сплошное районирование территорий проводится на основе анализа потоков на определённом виде транспорта. П. Гуд и соавторы [2011] использовали данные по авиационным перевозкам для районирования Африки, а С. Крафт и М. Марата [2017] выделили 205 транспортных узловых районов Чехии на основе потоков личного автотранспорта.

Для железнодорожного транспорта дальнего следования обычно используется отраслевое районирование на основе структурных подразделений – железных дорог. Для этого вида характерно выделение линейных структур, а не площадных [Родоман, 2021]. Этот подход не учитывает пространственные различия между территориями, входящими в отраслевой район, поэтому он малоприменим для сравнительного анализа территорий и прогнозирования пассажиропотоков<sup>3</sup>. Эту задачу можно решить на основе выделения узловых районов, базирующихся на общности тяготения к тому или иному железнодорожному узлу. Подобный подход позволяет правильно оценить и сравнить потокообразующие территории в пределах единой транспортной сети, а также выявить существующие пространственные диспропорции в системе пассажирских перевозок.

---

<sup>3</sup> К тому же границы железных дорог во времени могут меняться, что было особенно характерно для советского периода.

Железнодорожный транспорт дальнего следования является дискретным видом сообщения [Родоман, 2002]. Для него характерно малое число остановок в пути следования, что приводит к формированию обширной зоны тяготения у крупных узлов, и, соответственно, к образованию узловых районов с центром в населенном пункте, в котором расположен железнодорожный узел.

Дискуссия о необходимости выделения специализированных комплексных районов для анализа транспортных систем или сетей [Каючкин, 2003] ведется до сих пор. Многие исследователи используют для этих целей уже существующие сетки интегрального экономического районирования. Такой работой, к примеру, может служить диссертация А.Н. Приваловского [2008], который изучал локальные транспортные системы России на основе сетки экономических микрорайонов Е.Е. Лейзеровича [2007]. В качестве объектов исследования зачастую выбирались транспортные системы регионов, которые в связи с особенностями формирования статистики являются весьма удобными для анализа. В диссертации П.М. Крылова [2007] для изучения региональных транспортных систем было проведено транспортно-экономическое районирование на основе ряда статистических показателей, описывающих как транспорт, так и экономику территорий. В некоторых работах транспортное районирование проводилось для агрегации мест отправления и назначения пассажиров при анализе пространственных связей между территориями. Наиболее яркий пример подобного направления исследований – монография С.А. Тархова [2015], посвященная авиапространственной связности территории России, где анализ проводился по сетке выделенных авиакластеров (районов). В работе Ю.В. Шерстобитова [2017] районирование также использовалось как инструмент анализа территорий при изучении трансформации пространственной структуры пассажирских связей Санкт-Петербургского узла с выделенными транспортными районами как в пределах России, так и за рубежом. Интересным примером внутрирегионального транспортного районирования может служить выделение по уровню связности территории районов внутри Красноярского края, Республики Саха (Якутия) и Магаданской области [Неретин и др., 2019].

Транспортно-географическое районирование, в целом, остается недостаточно проработанным направлением из-за нехватки достоверной статистической информации о пассажирских перевозках. Подобное обстоятельство сильно ограничивает возможности изучения объективно существующих районов, выделяемых по транспортному признаку. Зачастую, как было сказано ранее, используется либо существующая сетка экономических районов, либо отраслевое районирование, которое не всегда подходит для целей географического анализа. Таким образом, чтобы полноценно изучать и сравнивать

территории по их обеспеченности железнодорожным транспортом дальнего следования, необходимо выделить специфические железнодорожные районы.

**Методика выделения транспортных районов.** Чтобы определить особенности пространственного распределения пассажиропотоков между отдельными транспортными узлами и пунктами, мы разделили территорию России, покрытую сетью железнодорожных линий с пассажирским сообщением, на мелкие районы. Для этого в нашем исследовании была разработана следующая методика такого районирования.

Районирование на основе зон тяготения видов транспорта требует учета различных подходов и методологических принципов. Во многом это обусловлено иерархическим положением их в транспортной сети, которая во многом делает их взаимодополняющими в территориальной транспортной системе. Подход с использованием минимальных территориальных ячеек подходит только для видов транспорта, которые обладают средней дальностью поездок пассажиров, и преимущественно обслуживают межрегиональные потоки. Чем реже остановки на маршруте их следования, тем обширнее зона тяготения и тем больше транспортные районы; чем они чаще расположены, тем подобные зоны меньше по своему размеру. Сплошное районирование территории России с минимальным числом «пустых мест» (лакун) возможно лишь для наиболее дискретных видов транспорта, распределяющих потоки в дальнем сообщении: авиации, поездов дальнего следования и междугородных автобусных перевозок.

У каждого из выделенных нами географических объектов (железнодорожных узлов и пунктов) имеется своя зона тяготения, формирующаяся за счет совокупного действия ряда факторов, как внешних, так и внутренних. Железнодорожный район рассматривается нами как узловой район, охватывающий территорию, жители которой, при необходимости использования поездов дальнего следования, выбирают центральный для нее железнодорожный узел. Таким образом, железнодорожный пассажирский район представляет собой пространственную совокупность узлов и пунктов, объединенных в зоне тяготения центрального узла (или узлов в случае полицентрических районов).

Нами проведено районирование той части территории страны (Рисунок 1), жители которой обеспечены железнодорожным сообщением дальнего следования. В России в 2016 г. [Численность..., 2016] существовали 2354 единицы АТД второго уровня иерархии, 2246 из которых (или 95,4%) были охвачены железнодорожным сообщением дальнего следования. Из анализа были исключены территории, жители которых практически не используют железнодорожный транспорт: 108 единиц АТД второго уровня, находящихся в Архангельской, Магаданской и Сахалинской областях, Камчатском, Красноярском и Хабаровском краях, Ненецком и Чукотском автономных округах, а также в республиках

Алтай, Саха-Якутия и Тыва. Эти элементы АТД второго уровня преимущественно относятся, согласно классификации С.А. Тархова [Тархов, 2018], к неосвоенной транспортной зоне, где фактически отсутствует наземное транспортное сообщение, в том числе и железнодорожное. Исключением являются территории республик Алтай и Тыва, которые обладают периферийным транспортно-географическим положением, и значительно удалены от железнодорожных узлов. Подобное обстоятельство значительно ограничивает для их жителей возможность использования поезда дальнего следования как главного транспорта при передвижении на дальние и средние расстояния.



Рисунок 1 – Территории России, обеспеченные дальним железнодорожным сообщением, по состоянию на 2016 г. Составлено автором на основе [Службное расписание..., 2015].

Районирование на базе зон тяготения подразумевает изучение параметров узла (пункта) территориальной транспортной системы, а также населенного пункта, в котором он располагается; они связаны с его доступностью и разнообразием предоставляемых транспортных услуг (количество отправляемых поездов и возможных станций назначения, наличие кассы, зала ожидания и т.д.). Приведённые параметры делают железнодорожные узлы (пункты) в разной степени привлекательными для пассажиров, что приводит к тому, что люди выбирают для своей поездки зачастую не самый близкий среди них относительно своего места жительства [Debrezion et al., 2009]. Существующие методики определения

того, как житель той или иной территории выбирает станцию отправления, соответственно, и зоны тяготения станции, базируются на математическом моделировании, которое опирается на ряд особенностей местной транспортной сети [Young, Blainey, 2018]. Однако полноценное использование этих методов в значительной степени ограничено, ибо они применялись исключительно для пригородных линий при изучении маятниковых миграций; дальнейшее же сообщение в литературе фактически не рассматривалось.

С точки зрения анализа зон притяжения железнодорожных узлов, обслуживающих поезда дальнего следования, наиболее продуктивны для нашего исследования работы, посвященные изучению авиаузлов, однако многие их аспекты невозможно перенести на дальние железнодорожные перевозки. В системе железнодорожного пассажирского сообщения дальнего следования России почти полностью отсутствует конкуренция между компаниями-перевозчиками с разной ценовой политикой и маршрутами, которая оказывает большое влияние на размеры зон тяготения аэропортов [Gao, 2020]. Анализ зон тяготения аэропортов, помимо сравнительного анализа маршрутной сети, базируется преимущественно на изучении их транспортной доступности (иногда с включением в модель данных о размере аэропорта [Kraft, Rozkošný, 2018]), а также причин выбора того или иного аэропорта для совершения поездки, полученных в ходе проведения массовых социологических опросов [Paliska et al., 2016]. Ограниченность социологических методов из-за очень больших размеров территории исследования (достаточно сложно получить корректную выборку по более чем 2000 городским округам и муниципальным районам) и специфика пассажирского железнодорожного сообщения дальнего следования требуют разработки иных методов анализа.

Таблица 6 – Основные параметры центрального узла и предполагаемое влияние на размер узлового транспортного района. Составлено автором с использованием [Хаггет, 1968; Debrezion et al., 2009; Самбуров, 2022].

Критерий	Влияние на размер зоны тяготения узла
Число отправленных пассажиров	Чем больше отправок со станций узла, тем больше зона тяготения
Число фактических контактов	Чем больше контактов у узла, тем больше зона тяготения
Число поездов, останавливающихся на станциях узла	Чем больше поездов, тем больше зона тяготения
Доля поездов, останавливающихся на станциях узла	Чем больше доля, тем больше зона тяготения
Средняя продолжительность стоянки (мин.)	Чем больше продолжительность стоянки, тем больше зона тяготения
Наличие билетных касс на станциях узла	Наличие билетных касс предполагает большую зону тяготения
Наличие вокзального комплекса с залами ожидания	Наличие вокзального комплекса предполагает большую зону тяготения

Критерий	Влияние на размер зоны тяготения узла
Число видов транспорта, на которые возможна пересадка в рамках транспортно-пересадочного узла с поездов дальнего следования	Чем больше возможностей для пересадки, тем больше зона тяготения
Условия обработки поездов дальнего следования на станциях узла	Для конечных и транзитно-конечных больше зона тяготения
Тип населённого пункта, в котором расположен узел	Для городов больше зона тяготения, чем для пгт и сельских поселений
Людность населённого пункта	Чем больше жителей, тем больше зона тяготения
Иерархический уровень населенного пункта в системе АТД, в котором располагается узел	Чем выше иерархический уровень, тем больше зона тяготения

Для выделения границ железнодорожных районов, в первую очередь, определялись основные параметры центрального узла, а также населенного пункта, в котором он располагается (Таблица б). Каждая единица АТД была отнесена к тому или иному узлу по принципу преобладающих потоков, граница между районами проводилась там, где поток к центру одного района становился слабее, чем к другому.

Далее проводился пространственный анализ транспортной системы каждой рассматриваемой единицы АТД второго уровня, изучалась структура её транспортной сети, в особенности автодорожной, поскольку одним из главных видов транспорта, который используется для подвоза пассажиров на станцию отправления, является именно личный автотранспорт. Было изучено местное сообщение общественного пассажирского транспорта, которое интенсивно используется жителями для достижения места посадки в поезда дальнего следования. При анализе расписания пригородного железнодорожного и автобусного сообщения предполагалось, что пассажиры чаще едут в тот узел (пункт), который лучше связан с их местом жительства. В заключении для каждой единицы АТД, включённой в анализ, определялся узел тяготения на основе сравнительного анализа выбранных параметров для конкурирующих узлов. При равенстве параметров, преимущество отдавалось узлу, который находится в том же регионе, что и единица АТД. Полученная сетка районов представлена в Приложениях 2, 3.

**Верификация полученной сетки железнодорожного районирования.** Одним из важнейших элементов проверки полученной сетки районирования стало изучение мест продажи билетов в железнодорожных кассах. С помощью этих данных верифицировались границы транспортных районов. Анализировалась структура продаж, в каком населенном пункте жители покупают билеты для отправления из конкретного железнодорожного узла (пункта): в случае превышения числа продаж на поезда, отправляющихся из другого узла, над «домашним» для кассы узлом (пунктом) считалось, что населенный пункт, в котором располагается касса, относится к зоне тяготения более крупного узла. Этот подход позволил

скорректировать принадлежность единиц АТД второго уровня, расположенных на железных дорогах, поскольку он отображает, как в реальности пассажиры перемещаются в пространстве с помощью поездов дальнего следования.

К сожалению, для анализа были доступны данные только за август 2016 г., что накладывает определенные ограничения, поскольку в летний сезон география потоков значительно трансформируется, и преимущество получают те узлы, которые обладают лучшей транспортной связностью с курортами Черноморского побережья [Самбуrow, 2020]. Также отсутствует информация о том, откуда покупают билеты пассажиры, оформляющие свою проездные документы через интернет-ресурсы. В ином случае анализ продаж позволил бы полностью решить проблему выбора критериев районирования.

Верификация полученной сетки районирования (относительно принадлежности районов, в которых отсутствуют кассовые станции) проводилась путем сравнительного анализа полученных значений уровня подвижности населения для выделенных эмпирически транспортных районов. В случае заметных отклонений от средних значений уровня подвижности населения проводилось повторное изучение территориальной транспортной сети в административно-территориальных единицах, входящих в девиантный район, а также соседних с ним районов. В качестве альтернативы социологическим исследованиям, проводились проверки на основе контент-анализа местных сообществ в социальной сети «ВКонтакте» [«ВКонтакте», 2021], где жители часто спрашивают о вариантах поездки до узла (пункта) отправления, ищут попутчиков, машины, узнают расписание движения автобусов и маршрутных такси.

**Преимущества и недостатки выбранной методики.** Разработанная с помощью авторской методики сетка железнодорожного районирования позволяет географически детально изучать:

- пространственную иерархию узлов – анализ районов, построенных на основе зон тяготения, добавляет конкретные площадные показатели каждому из объектов;
- пространственные особенности пассажирского железнодорожного сообщения – в рамках этого подхода можно анализировать также и пригородное сообщение, поскольку крупные пригородные потоки ориентированы на центральные узлы;
- железнодорожную связность территорий, наличие контактов между районами, их интенсивность;
- зоны тяготения крупнейших железнодорожных узлов на основе транспортных связей, с помощью которых можно выделять железнодорожные макрорайоны, объединяющие территории, обладающие схожей географией пассажиропотоков и маршрутной сети;

- территориальные диспропорции, вызванные как неравномерностью в обеспеченности железнодорожным сообщением, так и в целом особенностями социально-экономического развития территорий.

В рамках этого исследования, мы использовали транспортные районы в качестве инструмента, позволяющего наиболее полно оценить положение узла (пункта) в пространственной иерархии системы железнодорожного транспорта дальнего следования. Полученная авторская сетка районов может стать основой для дальнейших исследований географии железнодорожного транспорта, а методика, при определённых корректировках может быть использована и для других видов транспорта.

Однако, предложенная нами сетка железнодорожных пассажирских районов, несмотря на ряд указанных выше преимуществ, которые позволяют использовать ее как основу для анализа пространственных закономерностей распределения пассажирского железнодорожного транспорта дальнего следования, обладает и рядом недостатков, связанных как с особенностями исходной статистической информации, так и методологическими проблемами. Во-первых, сетка статична. Она не учитывает сезонные колебания, которые значительным образом трансформируют ее структуру, поскольку в летний период зона тяготения узлов и пунктов, обладающих обширными транспортными связями с курортами Черноморского побережья, увеличивается. Во-вторых, сетка разработана только по состоянию на 2016 г., и на текущий момент она, несомненно, несколько изменилась, что ограничивает ее использование для принятия управленческих решений в перспективе. Использование в качестве минимальной территориальной ячейки единицы АТД второго уровня в незначительной степени искажает (деформирует) реальные зоны тяготения на малоосвоенных территориях, однако уменьшение выбранной ячейки до третьего уровня (уровня сельских и городских поселений) не приведет к существенному уточнению границ районов в пределах освоенных территорий, но значительно увеличит трудоемкость исследования. В качестве компромиссного решения возможно одновременное использование разноуровневых территориальных ячеек для разных с точки зрения развития транспортной сети территорий. Однако даже с использованием ячеек АТД второго уровня часто возникает сложность в определении того, куда фактически тяготеет тот или иной район или городской округ.

На основе представленной методики нами были выделены основные параметры для выявления иерархических уровней узлов и пунктов (Таблица 7). Их выбор обусловлен необходимостью учесть как фактическое положение узла в иерархии, исходящее из выполненной транспортной работы (число отправленных пассажиров и число контактов), так и его потенциальное положение, исходящее из параметров его зоны тяготения. Для

пунктов иерархия определяется исключительно с помощью параметров выполненной работы в связи с подчинённостью их зон тяготения. Дополнительно анализируется их положение в пределах транспортного района. Более подробно параметры, сквозь призму которых будет проводится иерархический анализ, будут рассмотрены в разделах 2.2. и 2.3.

Таблица 7 – Параметры, используемые для определения иерархического уровня узлов и пунктов. Составлено автором.

	Характеристики узла (пункта) (параметры выполненной транспортной работы)		Характеристики транспортного района (параметры зон тяготения)	
	Число отправленных пассажиров	Число фактических контактов	Число входящих в него МО второго порядка	Численность населения
Узел	+	+	+	+
Пункт	+	+	Положение относительно центрального узла	

**Выводы.** Для определения иерархического положения узла (пункта) мы рассматриваем как сами узлы (пункты), так и их зоны тяготения – транспортные районы. Количественные параметры (число отправленных пассажиров, число контактов и т.д.), помогающие оценить положение узла (пункта) в иерархии, хотя и часто используются для этих целей, не позволяют в полной мере решить задачу разграничения узлов (пунктов) с точки зрения пространственной иерархии. Требуется не только комплексное восприятие показателей, присущих точечному объекту, но и изучение территории, подчинённой этому объекту направленными к центральному узлу потоками, её основных параметров. Таким образом, отталкиваясь от территориальной структуры района, характеристик (параметров) узлов и пунктов, можно определить их положение в пространственной иерархии, базирующейся на взаимоотношении зон тяготения.

**Выводы первой главы.** В первом разделе выявлены основные тенденции в развитии географии пассажирского транспорта, а изученные работы достаточно в полной мере раскрывают её особенности. Подтверждена высокая степень зависимости исследований географии пассажирского транспорта от качества и географической дробности доступной для анализа статистической информации. Любая исследовательская работа, вносящая в научный дискурс ранее не опубликованные подробные статистические данные, позволяет расширить сферу знаний в географии транспорта, раскрывая особенности пространственной организации различных видов пассажирского транспорта.

Во втором разделе было раскрыто содержание юридически детерминированного понятия «дальнее железнодорожное сообщение» относительно возможности географического анализа столь зарегулированного объекта. Выделены основные критерии, по которым возможно изучение системы сообщения поездами дальнего следования с географической точки зрения, определено положение системы железнодорожного

транспорта в иерархической структуре территориальных транспортных систем. Несмотря на свои, во многом искусственные (негеографичные) границы, мы признаём понятие «дальнее железнодорожное сообщение» пригодным для полноценного пространственного анализа, в связи с его высокой степенью зависимости от социально-экономических, природно-климатических и других условий территории, что приводит к неравномерности распределения транспортных объектов по территории. Этот аспект будет более полно раскрыт в разделе 2.1.

В третьем разделе вся совокупность точечных транспортно-географических объектов, обслуживающих дальние железнодорожные перевозки, разделена на две крупные категории: узлы и пункты. Железнодорожный узел аккумулирует потоки с местных, локальных, региональных или, в предельных случаях, макрорегиональных транспортных систем; железнодорожный пункт обслуживает, как правило, несколько населённых пунктов, расположенных в непосредственной близости; в предельных случаях пункт может аккумулировать потоки из нескольких сельских и городских поселений. Железнодорожный узел образует обширную зону тяготения (хинтерланд), в котором, в свою очередь, входят малые зоны тяготения (хинтерланды) пунктов. Основные особенности их распределения по территории будут наиболее полно раскрыты в разделе 2.2.

Четвёртый раздел, посвящённый разработке методики анализа иерархических уровней, является переходным мостиком к дальнейшему исследованию. В нём раскрыты базовые принципы выделения положения в общей иерархии пассажирских железнодорожных узлов и пунктов, а также очерчиваются основные параметры, сквозь призму которых оно определяется. Помимо определения показателей, характеризующих сами узлы (пункты) предложена методика делимитации транспортных районов на основе их зон тяготения, чьи параметры являются важным индикатором пространственной роли того или иного транспортного центра. Взаимоотношение хинтерландов узлов и пунктов, а также их расположение на территории детально рассматриваются в разделе 2.3.

## **Глава 2. Пространственный анализ дальнего железнодорожного сообщения современной России**

Первый раздел главы посвящён детальному анализу в региональном разрезе дальнего железнодорожного сообщения в современной России. Во втором параграфе выявляются основные особенности распределения узлов и пунктов различных групп, выделенных с помощью анализа двух ключевых количественных параметров: числа отправленных пассажиров и количества прямых транспортных контактов. Третий раздел добавляет в анализ положения железнодорожных объектов пространственный аспект в виде зон тяготения узлов, которые мы трактуем как транспортные районы. Все эти разделы позволяют подготовить основу для последовательного анализа всех существующих иерархических уровней пассажирских железнодорожных узлов и пунктов.

### **2.1. Роль дальнего железнодорожного сообщения в регионах России**

Железнодорожный транспорт дальнего следования относится к дискретным видам сообщения [Родоман, 2002], для которого характерна разреженность остановок в пространстве в связи с невозможностью остановить поезда дальнего следования в любой точке железнодорожной сети. Дальнее железнодорожное сообщение необходимо отнести также к экспрессному транспорту, для которого в связи с его основной ролью в транспортных системах присуща значительная средняя дальность перевозки (932 км) [Ассоциация..., 2021]. При разработке маршрутов поездов дальнего следования необходимо достаточно точно определять основные транспортные узлы и пункты, на которых необходимо совершать остановку, соблюдая баланс между охватом населения транспортными услугами и сохранением относительно высокой маршрутной скорости.

Железнодорожный транспорт дальнего следования в зависимости от территории, по которой проходит железнодорожная линия, обеспечивает связность населённых пунктов на различных иерархических уровнях. В Европейской России ключевую роль играют межрегиональные перевозки [Неретин, 2018], при этом основной массив потоков приходится на перевозки между несоседними регионами, регионами и столичными городами, а также на перевозки на курорты [Транспортная инфраструктура..., 2019]. В регионах с меньшей транспортной освоенностью (Европейский Север, Сибирь, Дальний Восток) развитие систем расселения во многом происходило синхронно развитию железнодорожной сети, а сами населённые пункты часто строились как автономные объекты, связанные с внешним миром исключительно посредством железнодорожного транспорта дальнего следования [Белинский, Фурен, 1980; Зайончковская, 1977]. Это обуславливает увеличение числа стоянок для поездов дальнего следования, следующих в

регионах с маргинальной сухопутной транспортной освоенностью [Тархов, 2018], где с их помощью жители совершают поездки в иные населённые пункты на любые расстояния. Таким образом, пространственное распределение железнодорожных узлов и пунктов во многом обусловлено тем, какую функцию на территории выполняет железнодорожное сообщение дальнего следования. В связи с особенностями формирования статистических материалов, анализ особенностей роли дальнего сообщения можно проводить, в первую очередь, через анализ региональных транспортных систем (Приложение 1).

**Дальнее железнодорожное сообщение в регионах России.** В качестве индикатора роли железнодорожного транспорта дальнего следования в региональных транспортных системах изучим долю поездов дальнего следования в общей структуре пассажирских перевозок железнодорожным транспортом (Рисунок 2). Во многом этот показатель нерепрезентативен из-за его высокой зависимости от объёмов перевозок пригородным железнодорожным транспортом, однако он позволяет определить общие особенности пространственного распределения. К территориям с низким значением показателя относятся наиболее освоенные с точки зрения пригородных перевозок территории Центральной России (в особенности Московский регион, где 3,9% поездок приходится на поезда дальнего следования), Санкт-Петербургский регион (10,95%), а также регионы юга Западной Сибири: Новосибирская область (9,56%) и Алтайский край (9,72%). Низкая доля присуща всем регионам, центр которых образует обширную агломерацию с устойчивыми пассажиропотоками между её частями.



Рисунок 2 – Роль дальнего железнодорожного сообщения в общей структуре железнодорожных перевозок в 2016 г. Составлено автором на основе [Транспорт..., 2021].

В некоторых регионах России все железнодорожные перевозки приходятся на дальнее сообщение – это Ямало-Ненецкий АО, республики Саха-Якутия, Ингушетия, Калмыкия и Чечня. Отдельно выделим три последних региона, где крайне малые пассажиропотоки приходятся на дальнее сообщение, но для них характерно полное отсутствие пригородных перевозок в связи с особенностями региональной железнодорожной сети (разрушенные участки пути в Ингушетии и Чечне, прохождение участков по слабозаселённой местности в Калмыкии). В целом высокая доля поездов дальнего следования в перевозках присуща в основном регионам с низкой транспортной освоённостью (Мурманская область – 91,03%, Республика Коми – 86,82%, Амурская область – 85,52%, Ханты-Мансийский автономный округ – 82,45%, Хабаровский край – 74,44%), а также дотационным регионам с крайне убыточным пригородным сообщением [Щукин, 2015] (республики Марий Эл – 87,9%, Северная Осетия-Алания – 74,16%, Мордовия – 65,28%, а также Ульяновская – 62,5% и Псковская области – 58,62%). Таким образом, для многих регионов Европейского Севера, Сибири и Дальнего Востока, имеющих низкий уровень обеспеченности сухопутными видами сообщений, дальнее железнодорожное сообщение играет очень важную роль в структуре перевозок в связи с особенностями системы расселения, отсутствием регулярных массовых маятниковых потоков.

Для территорий Северо-Запада, Юга и Поволжья, во многом, такое положение объясняется неэффективной организацией самого пригородного сообщения, что завышает роль поездов дальнего следования в их региональной структуре. Следовательно, этот параметр мы можем использовать как вспомогательный при анализе системы дальнего железнодорожного сообщения, поскольку он в основном зависит от развитости пригородного железнодорожного сообщения в регионе. Корреляционный анализ взаимоотношения показателей перевезённых пассажиров и доли дальнего железнодорожного сообщения показывает наличие слабой отрицательной связи (Рисунок 8), что подчёркивает слабую детерминированность этого показателя от числа перевезённых пассажиров, а сам объём перевозок в каждом регионе напрямую зависит от его людности (коэффициент корреляции Пирсона – 0,94). Однако для корректного анализа роли дальнего железнодорожного сообщения и пространственного распределения железнодорожных узлов и пунктов требуется изучение иных параметров, более точно описывающих особенности их размещения.

Среди общих показателей, характеризующих распространение железнодорожной сети на территории, кратко рассмотрим плотность (густоту) сети железных дорог и их протяжённость во взаимозависимости с дальним железнодорожным сообщением. Густота

сети железных дорог (Рисунок 3) может служить важным индикатором роли железнодорожных перевозок в структуре пассажирских перевозок. Существует положительная корреляционная связь (0,41) между показателями плотности сети и числом перевезённых пассажиров в дальнем следовании, однако это объясняется высокой плотностью железнодорожной сети в освоенных регионах, где проживает значительное число жителей. При этом, отрицательная связь (-0,46) фиксируется между долей поездов дальнего следования и плотностью дорог, что позволяет сделать вывод о том, что, чем выше густота дорожной сети, тем большую роль играют пригородные железнодорожные перевозки.

Наибольшая густота характерна для столичных регионов (Московский регион – 575 км/10 тыс. км<sup>2</sup> и Санкт-Петербургский регион – 340 км/10 тыс. км<sup>2</sup>), для регионов Центральной России (Владимирская область – 316 км/10 тыс. км<sup>2</sup>, Курская область – 352 км/10 тыс. км<sup>2</sup>, Тульская область – 369 км/10 тыс. км<sup>2</sup>), а также для Калининградской области – 442 км/10 тыс. км<sup>2</sup>. Во всех них (за исключением Курской области) доля поездов дальнего следования в общей структуре перевозок не превышает 20%. Напротив, наименьшая густота характерна для регионов Сибири и Дальнего Востока, где высока доля дальних железнодорожных перевозок: так, для Республики Саха-Якутия – 2 км/10 тыс. км<sup>2</sup>, Ямало-Ненецкого автономного округа – 6 км/10 тыс. км<sup>2</sup>, Ханты-Мансийского автономного округа – 20 км/10 тыс. км<sup>2</sup>, Хабаровского края – 27 км/10 тыс. км<sup>2</sup>. Существуют также регионы с низкой густотой сети железных дорог и одновременно большой ролью пригородных перевозок: Красноярский край – 9 км/10 тыс. км<sup>2</sup>, Томская область – 11 км/10 тыс. км<sup>2</sup>, Иркутская область – 32 км/10 тыс. км<sup>2</sup>. Такое разнообразие объясняется большой площадью самих регионов и особенностями расселения, однако низкая плотность железных дорог может служить индикатором повышенной роли дальнего железнодорожного сообщения.

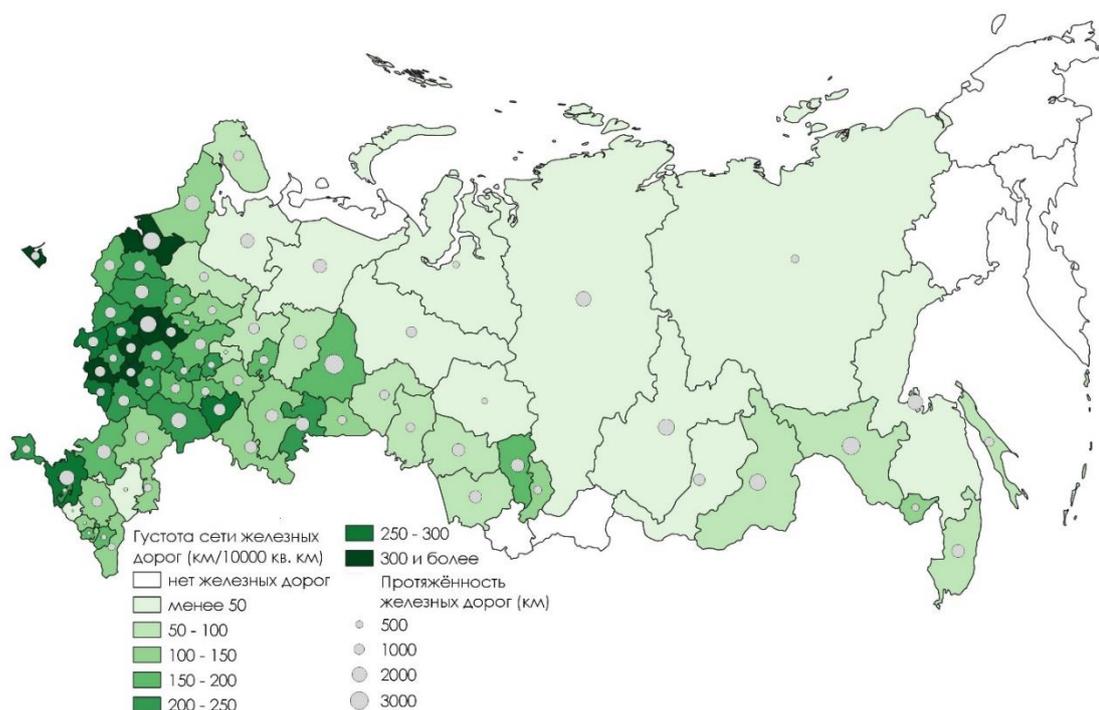


Рисунок 3 – Протяжённость и густота железнодорожной сети регионов России. Составлено автором на основе [Регионы..., 2020].

Другой показатель, с помощью которого мы характеризуем роль железнодорожного транспорта дальнего следования, – это подвижность населения, измеряемая числом поездок на 1 жителя региона в год (Рисунок 4). Его стоит признать наиболее релевантным среди общерегиональных параметров, находящихся в открытом доступе. Чем выше показатель подвижности населения, тем большую роль в системе региональных потоков играют поезда дальнего следования. Среднее значение показателя подвижности в России – 0,73, значения ниже этого порога характерны для большинства регионов России (Приложение 1).

Среди регионов с низкой подвижностью ярко выделяется Юг России, в особенности республики Северного Кавказа (Чечня – 0,08, Дагестан – 0,1, Ингушетия – 0,1, Кабардино-Балкария – 0,15), юг Западной Сибири (Алтайский край – 0,36, Кемеровская область – 0,26, Томская область – 0,23), а также регионы Урала (Республика Башкортостан – 0,3, Челябинская область – 0,36, Пермский край – 0,36). Высокая подвижность приурочена к регионам Европейского Севера (Республика Коми – 2,13, Архангельская область – 1,5, Республика Карелия – 1,35), Дальнего Востока (Хабаровский край – 1,3, Амурская область – 1,38), а также к столичным регионам (Московский регион – 1,3, Санкт-Петербургский регион – 1,32). В качестве исключения стоит выделить Краснодарский край (1,4), где высокий годовой уровень подвижности обусловлен высокоинтенсивными курортными потоками.

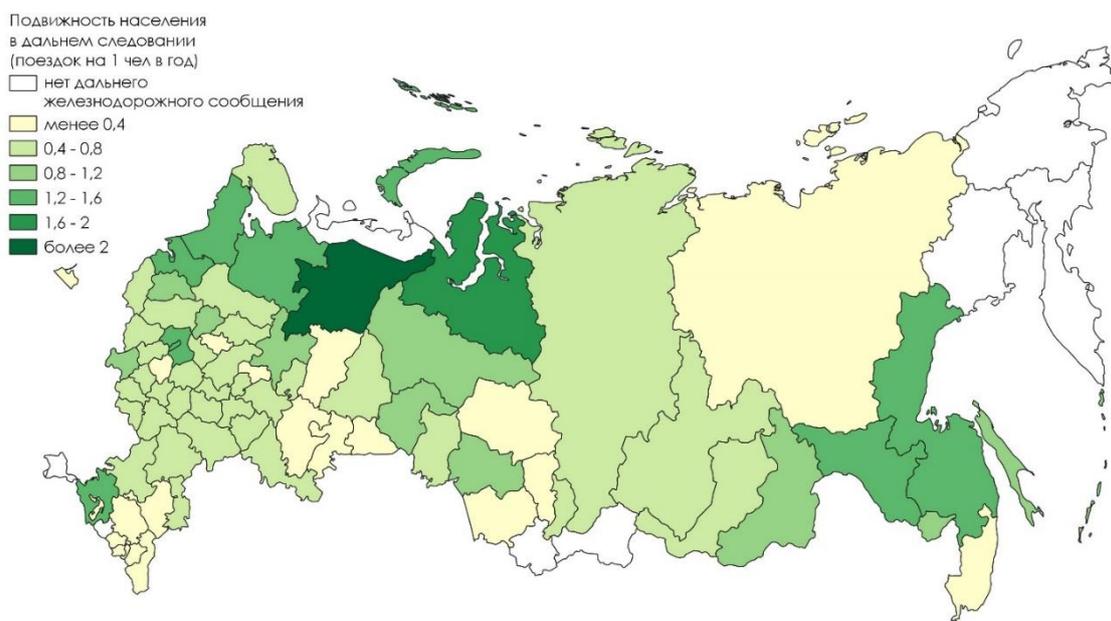


Рисунок 4 – Подвижность населения регионов России в дальнем железнодорожном сообщении. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Регионы..., 2020; Транспорт..., 2021].

Значения этого показателя слабо коррелирует со значениями других параметров, описывающих региональные транспортные системы (Рисунок 8), однако его стоит признать наиболее удачным для дальнейшего их анализа, поскольку он достаточно точно отображает влияние поездов дальнего следования на работу этих систем. Однако его необходимо рассматривать комплексно, поскольку подвижность населения описывает только интенсивность потоков без учёта внутренних характеристик потоков, распределения их по узлам и пунктам, а также не учитывает пространственные особенности их расположения в пределах региона.

**Расположение железнодорожных узлов и пунктов.** От общих показателей, характеризующих региональные транспортные системы, перейдём к анализу вариаций их значений. Наиболее корректно изучать роль поездов дальнего следования через вариацию значений параметров, описывающих распространение по территории железнодорожных узлов и пунктов. Поскольку для узловых структур дальнего железнодорожного сообщения характерно линейно-сетевое размещение, остановки поездов дальнего следования приурочены к железнодорожным путям, что обуславливает их расположение. Как видно из Рисунок 5, линейный характер расположения железнодорожных узлов и пунктов очерчивает все железнодорожные линии, по которым в 2016 г. осуществлялось пассажирское движение в дальнем железнодорожном сообщении.



Рисунок 5 – Сеть железнодорожных узлов и пунктов, в которых в 2016 г. останавливались поезда дальнего следования. Составлено автором на основе [Служебное расписание..., 2015].

Их густота на разных территориях во многом обусловлена ролью дальнего железнодорожного сообщения и особенностями сети населённых пунктов. Разреженность узлов и пунктов присуща территориям Европейской России (за исключением Севера), где низкая доля дальнего железнодорожного сообщения и большое число железнодорожных линий, обеспечивающих регулярное пассажирское сообщение. Таким образом, высокая густота сети, нехарактерна для территорий, где, напротив, большую роль играют поезда дальнего следования, и все железнодорожные связи осуществляются через одну или две крупнейших магистрали. Высокая частота остановок может также служить маркером важной роли дальнего железнодорожного сообщения. Таким образом, рассмотрим показатель, который мы характеризуем как среднее расстояние между железнодорожными узлами и пунктами в дальнем следовании (Рисунок 6), хотя точнее его трактовать как число километров железнодорожной сети, приходящейся на один узел (пункт).

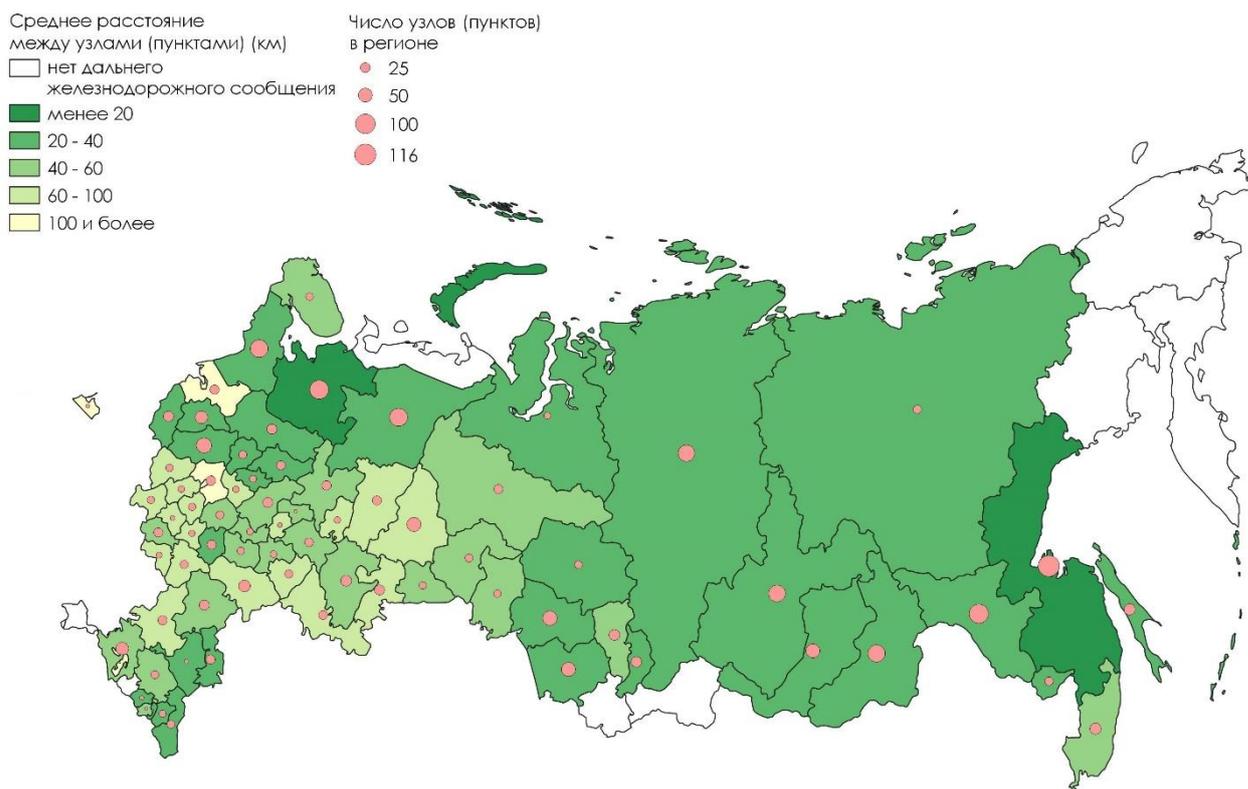


Рисунок 6 – Число железнодорожных узлов и пунктов, на которых останавливались поезда дальнего следования в 2016 г. и среднее расстояние между ними. Составлено автором на основе [Службное расписание..., 2015].

Для этого показателя характерна прямая зависимость от густоты сети железных дорог на территории: чем меньше плотность, тем меньше среднее расстояние (Рисунок 8). Наименьшие значения фиксируются в регионах Европейского Севера, Сибири и Дальнего Востока, что во многом объясняется синхронным развитием системы расселения этих территорий и железнодорожной сети, а также большим числом пассажирских поездов, имеющих большое количество промежуточных остановок и низкую маршрутную скорость движения. Хабаровский край, в котором расположено наибольшее число узлов и пунктов (116), характеризуется кроме всего прочего и наименьшим средним расстоянием между ними – 18,33 км. К таким регионам относятся также Архангельская область (92 узла (пункта), 19,24 км), Республика Коми (84 узла (пункта), 20,34 км), где ряд территорий связаны с региональным центром исключительно с помощью дальнего железнодорожного сообщения. Для ряда регионов Северного Кавказа также характерно малое среднее расстояние между пунктами, что вызвано не особенностями системы расселения, а характеристиками следующих через регионы поездов дальнего следования и малой протяженностью железнодорожной сети, так, в Чеченской республике – 13

железнодорожных узлов (пунктов) и 23,4 км, в Кабардино-Балкарии – 5 узлов (пунктов) и 26,75 км.

Наибольшее среднее расстояние соответствует регионам с наибольшей густотой сети железных дорог. Высокие значения этого показателя характерны для наиболее обеспеченных железнодорожным транспортом регионов: Калининградская область – 5 узлов (пунктов), 133,48 км, Московский регион – 24 узла (пункта), 102,24 км, Санкт-Петербургский регион – 23 узла (пункта), 124,38 км. Большие расстояния между узлами (пунктами) характерны также для регионов Черноземья, Среднего Поволжья, Урала, для которых характерны как большая протяженность железных дорог и транзитный характер поездов дальнего следования, проследующих через их территорию. Показатели числа узлов (пунктов) и среднего расстояния между ними можно использовать в качестве индикатора высокой роли поездов дальнего следования в региональной транспортной системе и в целом подвижности жителей населённых пунктов в них, однако их нельзя использовать в отрыве от других показателей.

Ещё одним параметром, по значениям которого можно оценить роль поездов дальнего следования, а также особенности пространственного распределения железнодорожных узлов и пунктов, является обеспеченность дальним железнодорожным сообщением единиц АТД 2 уровня, которые мы используем в качестве минимальной территориальной ячейки анализа (Рисунок 7). Их доля показывает, в первую очередь, пространственный охват железнодорожным сообщением дальнего следования региона. Так, используя этот показатель, мы выделяем территории, где максимальное число жителей могут осуществлять свои поездки через узлы (пункты), расположенные непосредственно в локальном центре. Подобный подход позволяет скорректировать различные отклонения, которые искажают реальную картину пространственной роли поездов дальнего следования в региональной транспортной системе. Например, по показателям доли поездов дальнего следования и среднего расстояния между узлами Республика Саха-Якутия могла быть охарактеризована как территория с большой ролью дальнего железнодорожного сообщения, однако это утверждение справедливо только для Нерюнгринского и Алданского районов, где есть железные дороги.

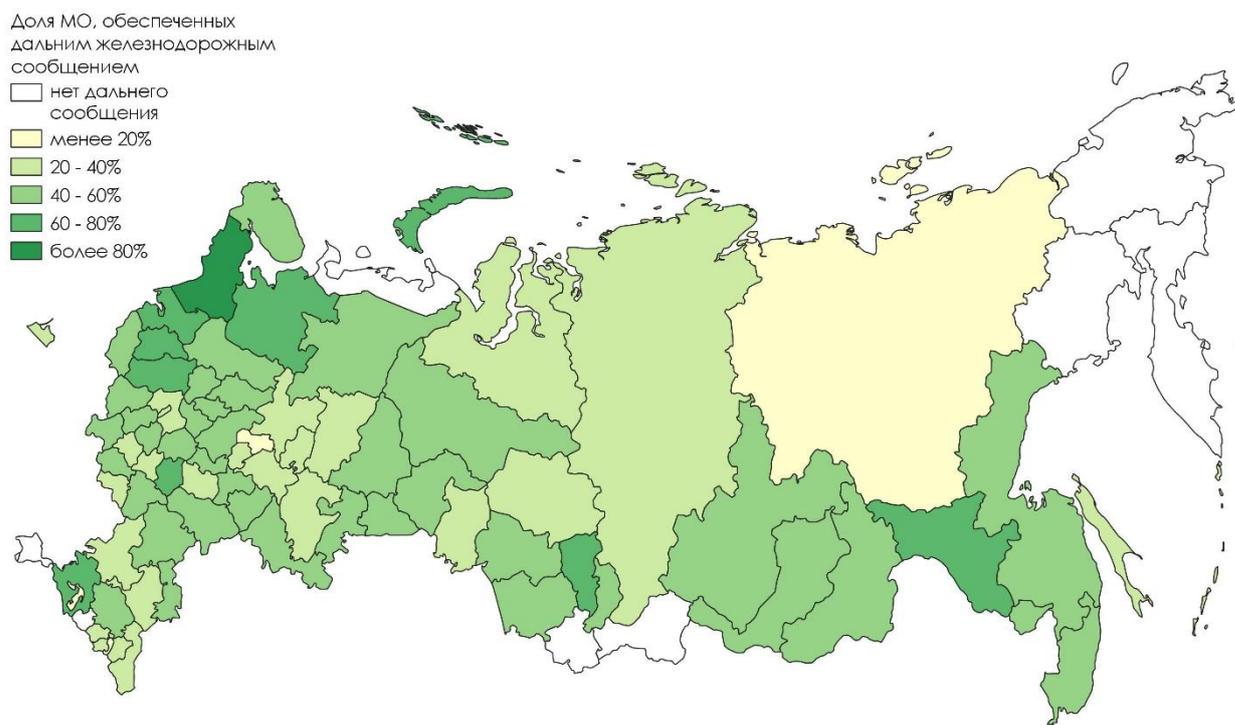


Рисунок 7 – Доля единиц АТД второго уровня, в пределах которых останавливались поезда дальнего следования в 2016 г. Составлено автором на основе [Службное расписание..., 2015].

К высокообеспеченным территориям относятся Республика Карелия (из 18 единиц только Калевальский, Олонецкий и Пудожский районы не обеспечены дальними перевозками), Краснодарский край (где 34 из 44 единиц АТД имеют свои железнодорожные узлы (пункты)). Высокие значения этого показателя в целом характерны для регионов, где велико число местных поездов дальнего следования, обеспечивающих внутрирегиональную связность (республики Карелия и Хакасия, Амурская, Архангельская, Новгородская и Тверская области), которые останавливаются практически на всех станциях по ходу следования. Низкие значения показателя, напротив присущи регионам, в которых сочетается большое число единиц АТД и низкая обеспеченность территории дальними поездами, при этом преимущественно транзитными, что характерно для территорий Европейской части России, а также Урала и Западной Сибири.

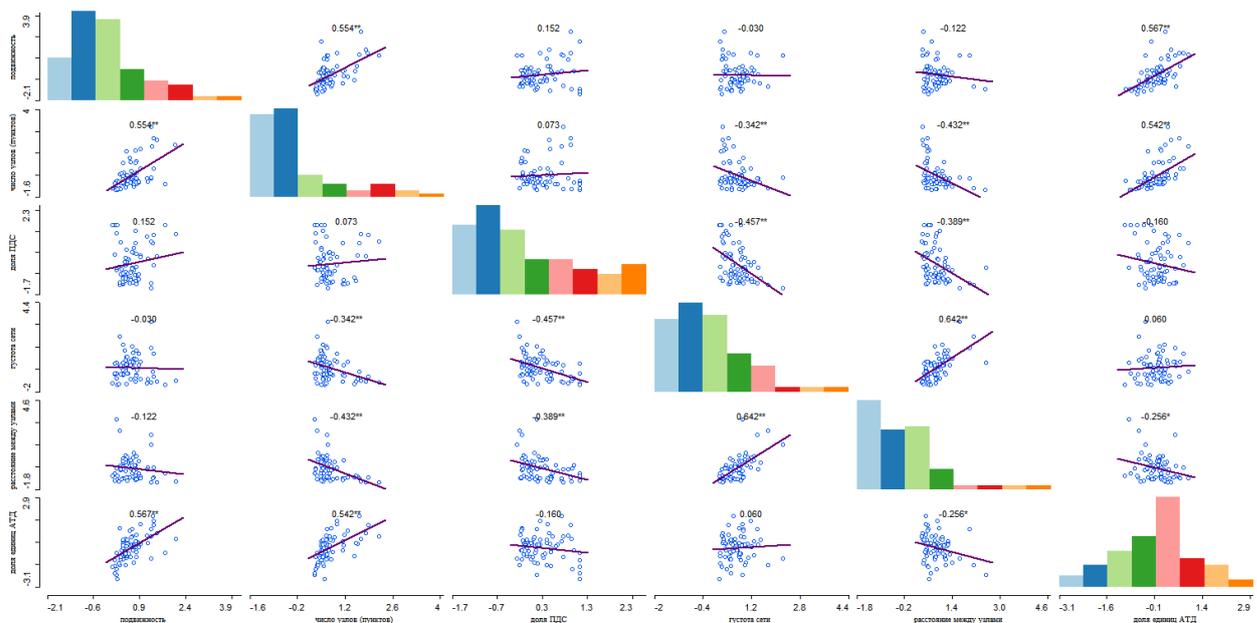


Рисунок 8 – Матрица диаграмм рассеяния показателей: подвижность населения, число узлов и пунктов в регионе, доля поездов дальнего следования, густота железнодорожной сети, среднее расстояние между узлами (пунктами) и доля единиц АТД второго уровня с дальним железнодорожным сообщением. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Службное расписание..., 2015; Регионы..., 2020; Транспорт..., 2021].

#### Группировка регионов по роли в них дальнего железнодорожного сообщения.

Регионы России значительно дифференцированы с точки зрения обеспеченности их дальними железнодорожными перевозками. Разнообразные показатели, характеризующие региональную железнодорожную транспортную систему, зачастую слабо связаны между собой, и характер распределения их во многом зависит от определённых статистических выбросов (например, гипертрофированный Московский регион), которые искажают существующую картину. По результатам анализа диаграмм рассеяния выбранных показателей, представленных на Рисунке 8, выявлены следующие закономерности, позволяющие оценить роль поездов дальнего следования в региональной транспортной системе:

- чем больше в регионе узлов (пунктов), тем выше уровень подвижности населения и больше территорий обеспечено дальним железнодорожным сообщением;
- чем гуще в регионе сеть железных дорог, тем меньше узлов (пунктов) и больше среднее расстояние между ними;
- чем большая доля отправленных пассажиров приходится на поезда дальнего следования, тем ниже густота железнодорожной сети и меньше расстояние между узлами (пунктами);

- чем большая доля единиц АТД второго уровня в регионе обеспечена железнодорожным сообщением, тем выше уровень подвижности его населения.

На основе параметров, которые рассматриваются нами как индикаторы большой роли дальнего сообщения в регионе (высокая подвижность населения, большое число узлов (пунктов), малое расстояние между ними, а также высокая доля обеспеченных поездами дальнего следования единиц АТД второго уровня), разделим регионы (Рисунок 9) на 7 основных групп:

- регионы с высокой ролью дальнего железнодорожного сообщения, где поезда дальнего следования обслуживают потоки на региональном и межрегиональном иерархическом уровне – всего 12 регионов, преимущественно расположенных в пределах Европейского Севера, Восточной Сибири и Дальнего Востока. В этой группе регионы с высокой подвижностью населения, большим числом узлов (пунктов), небольшим средним расстоянием между ними и большой обеспеченностью поездами дальнего следования единиц АТД второго уровня; важную функцию в них выполняют пассажирские поезда, обеспечивающие связность отдалённых от регионального центра населённых пунктов;
- регионы с высокой ролью дальнего железнодорожного сообщения, где главенствуют межрегиональные потоки – 12 регионов с высокой подвижностью населения, но с небольшим числом узлов и большими расстояниями между ними, и относительно низкими показателями обеспеченности территории поездами дальнего следования. Выделяются Тюменская область с автономными округами, где поезда дальнего следования обслуживают зачастую вахтовые потоки, а также столичные регионы и тесно связанные с ними соседние регионы. На Юге России к этой группе относится Краснодарский край, привлекающий как главный туристический центр значительные потоки пассажиров.
- регионы с высокой ролью дальнего железнодорожного сообщения, в которых существует исключительно внутрирегиональное сообщение – единственный регион, входящий в эту группу, – Сахалинская область, которая является изолированной транспортной системой;
- регионы со средней ролью дальнего железнодорожного сообщения, где поезда дальнего следования обслуживают потоки на региональном и межрегиональном иерархическом уровне – 2 региона – Тверская область и Красноярский край, где важную роль играют местные пассажирские поезда, средние значения подвижности населения, большое число железнодорожных узлов и небольшое среднее расстояние между ними;



Рисунок 9 – Регионы России по доле дальнего железнодорожного сообщения в их транспортной системе. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Службное расписание..., 2015; Регионы..., 2020; Транспорт..., 2021].

- регионы со средней ролью дальнего железнодорожного сообщения, где главенствуют межрегиональные потоки – 24 региона, большинство из них расположены в Европейской России, это небольшие регионы со средним уровнем подвижности, небольшим числом узлов (пунктов) и большим средним расстоянием между ними, а также низкой обеспеченностью поездами дальнего следования единиц АТД. Основные потоки в них направлены преимущественно в Москву и Санкт-Петербург;
- регионы с низкой ролью дальнего железнодорожного сообщения, где поезда дальнего следования обслуживают потоки на региональном и межрегиональном иерархическом уровне – 3 региона (Томская область, Приморский край и Республика Саха-Якутия) – с большой территорией с низкой густотой железных дорог и малой обеспеченностью поездами дальнего следования единиц АТД, обладающие периферийным ТГП для них характерна низкая подвижность населения, сравнительно большое число узлов (пунктов) и небольшое среднее расстояние между ними;

- регионы с низкой ролью дальнего железнодорожного сообщения, где доминируют межрегиональные потоки – 20 регионов с низким уровнем подвижностью населения, малым числом узлов (пунктов), относительно большим расстоянием между ними и низкой обеспеченностью поездами дальнего следования единиц АТД. Они сконцентрированы на Юге России – это республики Северного Кавказа, а также Калмыкия, Ставропольский край и Астраханская область, а также на Урале и на юге Западной Сибири. В эту же группу входят некоторые регионы Центральной России – Тульская область, чьи основные потоки обеспечиваются пригородным сообщением с Москвой, и обладающие сравнительно невыгодным ТГП Липецкая область, Ивановская область и Республика Марий Эл.

Такая группировка позволяет рассматривать пассажирские железнодорожные узлы и пункты как элементы единой транспортной системы, которые существуют в некоторых общих рамках, характеризующих тот регион, в котором они находятся. Однако, даже в регионах с наименее развитым дальним железнодорожным сообщением будут отдельные территории, где его роль весьма значима.

**Выводы.** Региональный анализ распределения значений основных параметров дальнего железнодорожного сообщения показал, что оно представляет собой систему пассажирских связей, охватывающую практически всю территорию страны. Интенсивность и направленность этих связей во многом зависит от географического положения региона. Крупные регионы (особенно расположенные на периферии и на территориях с маргинальным транспортным освоением) охвачены пассажиропотоками разных размеров, и роль в них поездов дальнего следования значительна, поскольку они обслуживают территории, где отсутствуют альтернативные виды сообщения. Напротив, в не столь больших по размеру регионах Европейской части России роль дальнего сообщения снижается из-за сравнительно высокой транспортной доступности и наличия разнообразных альтернатив. Пассажиры в таких регионах перемещаются в основном в межрегиональном сообщении, что приводит к концентрации большого числа поездов, а, соответственно, и пассажиров в региональном центре и небольших специализированных подцентрах. В регионах с высокой ролью поездов дальнего следования, напротив, концентрация мала, узлы и пункты распределены по территории относительно равномерно.

## **2.2. Распределение железнодорожных узлов и пунктов в современной России**

После анализа пространственных характеристик железнодорожного сообщения дальнего следования и типологии регионов по роли в них поездов дальнего следования, рассмотрим, как распределяются железнодорожные узлы и пункты по значениям их основных параметров. В качестве основных показателей для оценки их иерархического уровня мы используем число отправленных пассажиров за год и число фактических транспортных контактов, которые показывают их вовлечённость в общую территориальную структуру пассажирских перевозок. Все параметры железнодорожных узлов и пунктов представлены в Приложениях 4, 5.

Группировка разнородных по своему значению объектов, входящих в единую иерархию (узлы – выше в иерархии, пункты – ниже), сопряжена с рядом методологических проблем. Используя формально-математическое правило Стерджесса для определения числа групп, мы получаем, что массив в 517 узлов должен быть разделён на 10 общностей, массив в 2055 пунктов – на 12. Такое дробное деление (вкуче с использованием равных интервалов), является избыточным в связи с тем, что в таких случаях ряд групп становится крайне малочисленными и вовсе пустыми из-за двух объектов (Москва и Санкт-Петербург), которые резко выделяются в пределах изучаемой совокупности. Таким образом в разделе мы будем использовать деление с помощью произвольных группировок, учитывая особенности рассматриваемых географических объектов.

**Группировка железнодорожных узлов по их размерам.** Железнодорожные узлы как объекты притяжения населения выполняют функцию центрального места для территории и чаще всего приурочены к городским поселениям: из 517 выделенных нами узлов 464 находятся в городах и посёлках городского типа, что подчёркивает их центральный характер для территории. В связи с сопоставимостью размеров узлов по числу отправленных пассажиров с распределением городов по численности населения разобьём их на группы, используя принятую классификацию городов по их людности [Лаппо, 1997]:

- мега-узлы – более 5 млн отправленных пассажиров в год;
- сверхкрупные узлы – от 1 до 5 млн пассажиров;
- крупнейшие узлы – от 500 тыс. до 1 млн пассажиров;
- крупные узлы – от 250 до 500 тыс. пассажиров;
- большие узлы – от 100 до 250 тыс. пассажиров;
- средние узлы – от 50 до 100 тыс. пассажиров;
- малые узлы – от 10 до 50 тыс. пассажиров;

– крайне малые узлы – менее 10 тыс. пассажиров.

Такой подход позволяет напрямую сравнить упомянутые выше группы узлов и городов по их величине (Таблица 8). Для верхних групп городов и узлов, а также крупнейших городов и узлов характерно полное совпадение числа входящих в них населённых пунктов, что подчёркивает синхронность развития дальнего железнодорожного сообщения и городского расселения. При этом (Таблица 9) состав этих групп не совпадает; зачастую, конечно, узлы двух первых групп располагаются в соответствующих им по размеру городам и т.д. Однако в то же время, резко выделяются узлы, обслуживающие туристические потоки, такие как Сочи или Анапа, которая обслуживала в 2016 г. мультимодальные транзитные пассажиропотоки в Крым [Самбуров, 2020].

Таблица 8 – Группировка числа городов по численности населения и пассажирских железнодорожных узлов по числу отправленных пассажиров в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Численность..., 2016].

	более 1 млн	500 тыс. – 1 млн	250 – 500 тыс.	100 – 250 тыс.	50 – 100 тыс.	10 – 50 тыс.	менее 10 тыс.
Города	15	21	43	90	155	506	260
Узлы	15	21	23	71	80	224	79

Таблица 9 – Верхние группы железнодорожных узлов России и людность городов в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Численность..., 2016].

Узел	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)	Численность населения узла (тыс. чел.)	Узел	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)	Численность населения узла (тыс. чел.)
Москва	24546,6	12330,1	Владимир	581,3	354,8
Санкт-Петербург	9057,9	5225,7	Пенза	559,4	524,6
Сочи	3222,3	401,3	Петрозаводск	558,5	277,1
Екатеринбург	2264,0	1444,4	Новороссийск	551,8	267,0
Новосибирск	1727,9	1584,1	Чита	529,0	343,5
Нижний Новгород	1691,4	1266,9	Вологда	508,3	312,9
Тюмень	1355,8	720,6	Орёл	490,8	319,7
Ростов-на-Дону	1354,1	1119,9	Смоленск	469,7	328,9
Казань	1293,4	1217,0	Улан-Удэ	465,3	430,6
Краснодар	1284,4	853,8	Ульяновск	457,9	621,5
Саратов	1174,8	843,5	Тула	449,8	485,9
Омск	1163,8	1178,1	Новый Уренгой	420,2	111,2
Самара	1150,7	1170,9	Туапсе	407,4	63,1
Анапа	1023,3	73,4	Ижевск	404,3	643,5
Воронеж	1004,9	1032,4	Барнаул	388,7	635,6
Ярославль	984,4	606,7	Калуга	353,0	342,0
Волгоград	926,2	1016,3	Оренбург	351,2	562,6
Хабаровск	914,6	611,2	Владивосток	341,4	606,5

Узел	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)	Численность населения узла (тыс. чел.)	Узел	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)	Численность населения узла (тыс. чел.)
Красноярск	907,6	1066,9	Мурманск	328,8	301,6
Челябинск	903,2	1192,0	Астрахань	328,6	531,7
Киров	890,9	497,0	Тверь	325,9	416,4
Брянск	823,6	405,9	Нижевартовск	322,4	270,8
Уфа	815,7	1111,0	Минеральные Воды	301,4	75,6
Пермь	763,0	1041,9	Тамбов	301,3	288,4
Иркутск	731,2	622,4	Котлас	289,3	61,5
Рязань	725,4	534,7	Комсомольск-на-Амуре	281,9	251,3
Архангельск	667,2	351,2	Пыть-Ях	260,4	40,9
Сургут	660,5	348,7	Усинск	258,1	39,0
Курск	590,9	443,2	Сызрань	256,5	256,5
Белгород	586,5	387,1		-	

Изучая тесноту корреляционной связи между численностью населения в пункте, где расположен узел, и числом отправок пассажиров, логично предположить, что связь будет и прямой, и достаточно сильной. Действительно для массива из 513 узлов значение коэффициента корреляции Пирсона составляет 0,97, что свидетельствует о наличии очень тесной связи между значениями этих двух показателей. Если рассматривать значение корреляции по группам, в соответствии с размерами узлов, то заметно, что в ограниченных массивах теснота связи плавно снижается: у узлов двух первых групп коэффициент корреляции – 0,98, у крупнейших узлов – 0,69, у крупных – 0,45, у больших – 0,40, у средних – 0,21, у малых – 0,24. Это объясняется тем, что число отправок хоть и является прямым следствием населённости узла, в котором он расположен, сильным образом зависит от многих иных факторов, в особенности от численности населения зоны тяготения – у узла в некрупном городе может быть весьма обширная зона тяготения, как, например, у вышеуказанной Анапы. Также большую роль играет набор связей, присущий для каждого узла, число останавливающихся поездов, наличие конкурентных видов транспорта в межрегиональном сообщении и т.д.

Распределение узлов по их размеру можно также проанализировать в их соответствии правилу «ранг-размер» (Рисунок 10). Из сравнения полученных кривых очевидно, что кривая фактического распределения узлов по их размерам проходит на графике значительно ниже идеального и намного резче падает в первых рангах. Такая особенность обусловлена исключительной ролью Москвы, как главного пассажирского железнодорожного узла России, а также в чуть меньшей степени Санкт-Петербурга. Далее кривые сближаются, но так и не встречаются; на всём массиве характерно наличие некоторого отставания от идеальных значений. Указанная роль Москвы присуща, в целом,

большинству видов пассажирского транспорта [Сорокин, Самбулов, 2021], в том числе и в какой-то степени конкуренту дальнего пассажирского сообщения – авиации [Тархов, 2015; 2018]. Подобная картина соответствует фактической кривой Ципфа для людности городских поселений в России, для которой также характерна гипертрофия Москвы.

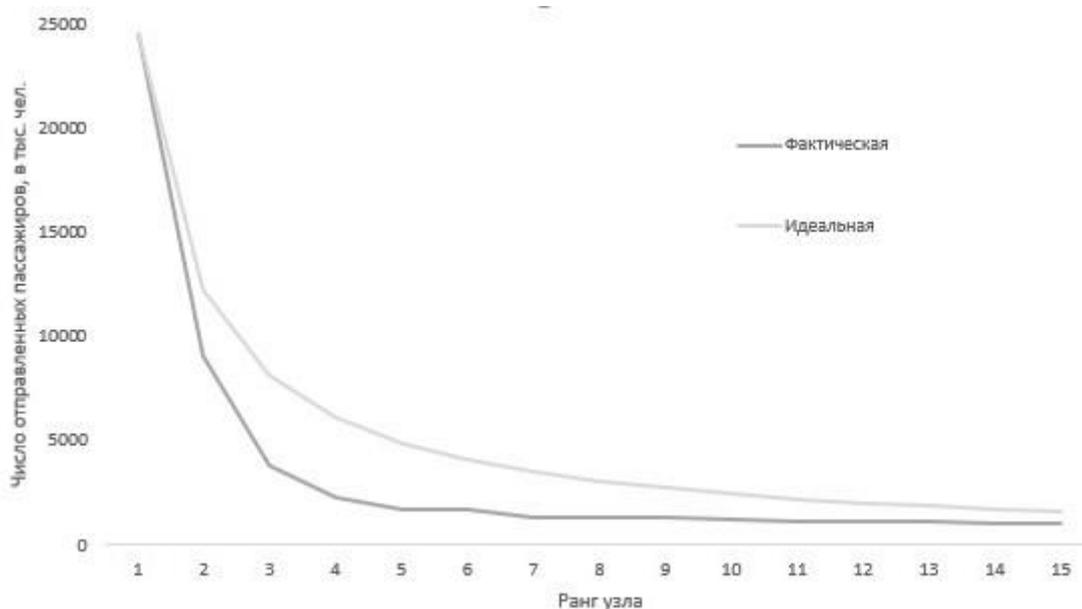


Рисунок 10 – Идеальная и фактическая кривые Ципфа для железнодорожных пассажирских узлов в дальнем сообщении. Составлено автором на основе собственных расчётов.

**Группировка железнодорожных пунктов по их размерам.** Железнодорожные пункты, входящие в зоны тяготения больших по размеру узлов, также можно сгруппировать с использованием деления, сходного с группировками для железнодорожных узлов с учётом меньшего размера объектов:

- сверхкрупные пункты – более 100 тыс. пассажиров;
- крупнейшие пункты – от 50 до 100 тыс. пассажиров;
- крупные пункты – от 25 до 50 тыс. пассажиров;
- большие пункты – от 10 до 25 тыс. пассажиров;
- средние пункты – от 5 до 10 тыс. пассажиров;
- малые пункты – от 1 до 5 тыс. пассажиров;
- крайне малые пункты – менее 1 тыс. пассажиров.

Уменьшение размерности в группировке объясняется вспомогательной ролью пункта в пределах транспортного района. Железнодорожный пункт находится ниже в иерархической системе транспортных узловых объектов, таким образом, основной массив приходится на малые и крайне малые пункты (Таблица 10).

Таблица 10 – Группировка пассажирских железнодорожных пунктов России по числу отправленных пассажиров в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов.

	более 100 тыс.	50 – 100 тыс.	25 – 50 тыс.	10 – 25 тыс.	5 – 10 тыс.	1 – 5 тыс.	менее 1 тыс.
Пункты	4	8	22	79	118	416	904

Пункты, входящие в состав верхних групп (Таблица 11, Рисунок 11), расположены в крайне различных по своим характеристикам населённых пунктах. Крайняя контрастность и независимость от числа жителей в самом пункте объясняется особенностями их географического положения. Это могут быть крупные города в пределах агломераций (Сергиев Посад, Дубна, Дзержинск, Коломна, Павловский Посад, Орехово-Зуево, Каменск-Уральский, Луховицы, Серпухов, Дмитров, Балашиха, Пушкино, Воскресенск), жители которых преимущественно для поездок на поездах дальнего следования используют город – центр агломерации. Выявлено, что для городов Московской области характерны большие потоки на скоростных поездах, курсирующих между Москвой и соседними региональными центрами, в особенности в Москву, в связи с их удобными графиками движения, однако для поездок в иные регионы жители этих населённых пунктов используют непосредственно Московский узел. К этим группам также относятся крупные города, обладающие невыгодным транспортно-географическим положением, в относительной близости от которых находятся крупные железнодорожные узлы: Йошкар-Ола – все потоки за исключением потока в Москву идут через Казань; Рыбинск – через Ярославль; Магнитогорск – через Челябинск; Набережные Челны – через Казань; Ставрополь – через Невинномысск; Нижний Тагил – через Екатеринбург. Отдельно стоит выделить пункты, через которые идёт большой поток вахтовиков, – Салым, Ханымей, Ульт-Ягун и Изъяю. К специальным центрам, через который более крупный населённый пункт обеспечивает частично свою связность стоит отнести Берещино, через который совершают свои поездки в Москву жители Сарова, а также Зелёный Бор, который обслуживает потоки из города Минусинск в Красноярск. К пунктам, которые обеспечивают связность изолированных поселений, в которых они расположены, с остальными территориями России относятся Высокогорный и Литовко в Хабаровском крае. В них поезда дальнего следования играют роль главного транспорта в сообщении с иными населёнными пунктами.

Таблица 11 – Верхние группы железнодорожных пунктов и людность населённых пунктов, в которых они расположены, 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Численность..., 2016].

Пункт	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)	Численность населения пункта (тыс. чел.)	Пункт	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)	Численность населения пункта (тыс. чел.)
Сергиев Посад	225,6	105,0	Дмитров	41,3	66,6
Дзержинск	128,1	233,1	Балашиха	40,8	428,4
Дубна	120,6	75,2	Пушкино	40,4	107,1
Йошкар-Ола	105,0	265,1	Ханымей	38,4	4,5
Коломна	95,2	143,6	Березино	35,4	0,4
Пуровск	78,7	2,4	Наро-Фоминск	35,2	62,1
Павловский Посад	74,9	65,6	Высокогорный	34,2	3,1
Орехово-Зуево	67,0	120,2	Воскресенск	33,9	94,1
Ейск	58,3	85,2	Октябрьский	32,4	6,3
Каменск-Уральский	53,3	170,2	Ставрополь	29,8	429,5
Рыбинск	50,7	191,8	Зелёный Бор	29,4	2,8
Луховицы	50,2	30,6	Ульт-Ягун	27,2	2,1
Магнитогорск	49,3	417,6	Нижний Тагил	26,8	356,3
Серпухов	49,1	126,6	Новокуйбышевск	26,5	103,9
Салым	47,5	6,5	Литовко	26,3	1,9
Чегдомын	46,1	12,2	Чапаевск	26,1	72,9
Набережные Челны	44,9	526,8	Изяю	25,1	1,2

Размеры железнодорожных узлов (пунктов) России (число отпр. пасс. в год)

- 10 - 50 тыс. пасс.
- 50 - 100 тыс. пасс.
- 100 - 250 тыс. пасс.
- 250 - 500 тыс. пасс.
- 500 тыс. - 1 млн пасс.
- 1 - 5 млн пасс.
- более 5 млн пасс.



Рисунок 11 – Пространственное распределение железнодорожных узлов и пунктов по их размерам в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов.

**Пространственное распределение пассажирских железнодорожных узлов и пунктов России.** Система расселения России во многом определяет пространственную структуру железнодорожного пассажирского транспорта, что обуславливается синхронностью развития системы расселения и транспортной системы [Валесян, 1995; Гольц, 1981]. Подавляющее большинство важных пассажирских железнодорожных узлов (пунктов), как видно из Рисунка 11, где обозначены узлы (пункты) с числом отправок более 10 тыс. пассажиров в год, расположено в пределах основной полосы расселения России. В её пределах узлы с большим числом отправленных пассажиров сосредоточены преимущественно в региональных центрах, а также в крупных подцентрах. В регионах, где поезда дальнего следования играют важную роль, идёт смещение потоков из региональных центров в некоторые специализированные подцентры; для них характерно увеличение числа малых и средних узлов, которые выполняют функцию главных центров для обширных территорий. В особенности это характерно для территорий Европейского Севера, севера Западной Сибири и юга Дальнего Востока, где крупнейшие из них даже попадают в категории больших и крупных узлов (Усинск в Республике Коми, Котлас в Архангельской области, Комсомольск-на-Амуре в Хабаровском крае, Пыть-Ях в Ханты-Мансийском автономном округе и др.), что подчёркивает их значимость для территории, как во внутрирегиональном, так и в межрегиональном сообщении. Это связано во многом с тем, что экономическое развитие этих территорий шло параллельно строительству железнодорожных линий, обеспечивающих работу предприятий горнодобывающей промышленности.

Приуроченность важных железнодорожных узлов и пунктов к крупным магистралям также влияет на их распределение по территории страны. Там, где их нет, даже в пределах основной полосы расселения видно снижение числа узлов с числом отправок более 10 тыс. пассажиров и уменьшение их размеров. Такие пробелы можно наблюдать как в Нечерноземье с его мелкоселенным расселением (Псковская, Вологодская, Костромская и ряд других областей), так и в степной зоне севера Ростовской, Волгоградской и Оренбургской областей. Среди зон с повышенной плотностью относительно значимых пассажирских узлов можно выделить, в первую очередь, Центральный и Центрально-Чернозёмный экономические районы с главным узлом в Москве и рядом крупных узлов, тесно связанных с ней, а также Краснодарский край, где сосредоточены основные точки притяжения туристов со всей страны и располагается ряд крупных транспортных узлов, связывавших в 2016 г. Республику Крым с остальной Россией [Самбуrow, 2021].

**Группировка железнодорожных узлов и пунктов по числу фактических прямых транспортных контактов.** Железнодорожные узлы (пункты) – это места притяжения

населения, которые обладают центральными функциями. Главной количественной метрикой, по которой мы можем определить их объём в узле (пункте), является число фактических (реальных) транспортных контактов за год. Мы используем этот показатель вместо числа возможных контактов, которое может быть равно в двух крайне разных по их вовлечённости в перевозки узлах (пунктах). У узлов, которые обладают идентичным набором поездов дальнего следования, останавливающихся на них, число реальных контактов может отличаться более чем в два раза (например, у Мурманска – 174, а у Полярных Зорь – 83), что детерминируется их зоной тяготения и рядом иных факторов, которые отображают положение этого узла (пункта) в иерархии. Сгруппируем все узлы и пункты по числу фактических контактов (Таблица 12).

Таблица 12 – Группировка пассажирских железнодорожных узлов и пунктов по числу фактических прямых транспортных контактов в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов.

	более 1000	500 – 1000	250 – 500	100 – 250	50 – 100	25 – 50	10 – 25	Менее 10
Узлы	1	4	43	181	122	96	43	18
Пункты	-	-	-	16	66	173	238	1083

Таблица 13 – Верхние группы железнодорожных узлов России по числу прямых транспортных контактов и число отправленных пассажиров в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов.

Узел	Число фактических контактов	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)	Узел	Число фактических контактов	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)
Москва	1403	24546,6	Пермь	319	763,4
Санкт-Петербург	703	9057,9	Тихорецк	316	103,6
Екатеринбург	629	2270,9	Пенза	315	559,4
Новосибирск	588	1738,7	Ярославль	313	984,4
Сочи	529	3222,3	Староминская	310	106,1
Омск	489	1163,8	Кропоткин	306	127,2
Челябинск	488	903,2	Шахты	303	94,0
Ростов-на-Дону	485	1354,1	Рязань	297	725,4
Краснодар	465	1284,4	Армавир	290	195,3
Самара	464	1150,7	Росошь	280	165,8
Туапсе	435	407,4	Новочеркасск	280	83,5
Саратов	428	1174,8	Оренбург	275	351,2
Тюмень	422	1355,8	Курган	275	198,0
Анапа	412	1023,3	Чита	270	529,0
Красноярск	407	907,6	Казань	268	1295,3
Уфа	402	815,7	Новокузнецк	267	241,2
Волгоград	391	926,2	Горячий Ключ	266	85,2
Киров	361	893,3	Улан-Удэ	264	465,3

Узел	Число фактических контактов	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)	Узел	Число фактических контактов	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)
Нижний Новгород	351	1691,4	Новороссийск	259	551,8
Сызрань	350	256,5	Барнаул	259	388,7
Иркутск	343	731,2	Мичуринск	257	242,4
Каменск-Шахтинский	339	145,0	Минеральные Воды	254	301,4
Лиски	338	125,7	Ачинск	254	88,6
Воронеж	333	1005,3	Крымск	253	57,4

Таблица 14 – Крупнейшие железнодорожные пункты России по числу прямых транспортных контактов и число отправленных пассажиров в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов.

Узел	Число фактических контактов	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)	Узел	Число фактических контактов	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.)
Каменск-Уральский	174	53,3	Динская	119	7,4
Кинель	170	21,7	Славянск-на-Кубани	116	23,7
Чапаевск	167	26,1	Салым	115	47,3
Новокуйбышевск	166	26,4	Бердяуш	115	11,0
Отрадный	154	21,3	Усть-Катав	111	11,6
Троицк	144	21,1	Дзержинск	110	128,1
Красный Сулин	141	12,6	Сердобск	108	10,8
Богданович	137	18,1	Солзан	102	14,9

В Таблице 13 указаны крупнейшие по числу контактов узлы в 2016 г. Ярko выраженный центральный узел – Москва почти в два раза имеет больше контактов, чем Санкт-Петербург. Распределение при этом далее идёт более плавно, в отличие от числа отправленных пассажиров. Во многом это связано с тем, что главные железнодорожные центры обладают схожим набором контактов. Из 48 крупнейших узлов по этому показателю – 29 расположены в региональных центрах. Для сравнения: из 59 крупнейших узлов по числу отправленных пассажиров в них расположено 46, что подчёркивает высокую степень зависимости этого показателя от ТПП: чем оно выгоднее, тем большее число фактических контактов у узла. Так 11 крупнейших узлов по числу контактов находятся в Краснодарском крае, 4 – в Ростовской области, что обусловлено большим числом поездов дальнего следования, проследующих через станции этих регионов в летний период. Узлы, которые обладают большим числом контактов, зачастую могут быть не такими крупными по числу отправленных пассажиров и наоборот, хотя в целом прослеживается прямая связь между этими параметрами (корреляционная связь – 0,77) (Рисунок 12).

Крупнейшие пункты по числу контактов сосредоточены в зонах тяготения крупнейших и сверхкрупных узлов (Таблица 14). В зону тяготения Екатеринбурга входят Каменск-Уральский и Богданович; Самары – Кинель, Чапаевск, Новокуйбышевск, Отрадный; Челябинска – Троицк, Краснодара – Динская и Славянск-на-Кубани, Нижнего Новгорода – Держинск. Эти пункты, в связи со своей близостью к региональному центру (крупнейшему или сверхкрупному узлу), теряют большое количество пассажиров, которые предпочитают выбирать для посадки в поезда дальнего следования более крупные узлы, что подтверждается данными по продаже проездных документов. При расположении в некотором отдалении от центров, пункты, обладающие подобными параметрами, стали бы выполнять роль центрального узла для территории. Также в крупнейшие пункты входят подцентры транспортных районов, обслуживающие крупный населённый пункт и его окрестности. К ним относятся Красный Сулин в Ростовской области, Бердяуш и Усть-Катав в Челябинской области, Сердобск в Пензенской области и Солзан в Иркутской области. Отдельно стоит выделить Салым в Ханты-Мансийском автономном округе, который обладает большим числом контактов, являясь центром перераспределения вахтовых рабочих. Из 16 крупнейших пунктов по числу контактов только пять входят одновременно и в крупнейшие по числу отправок – это Держинск, Каменск-Уральский, Салым, Новокуйбышевск и Чапаевск. Большинство таких пунктов попадают в категорию больших пунктов.

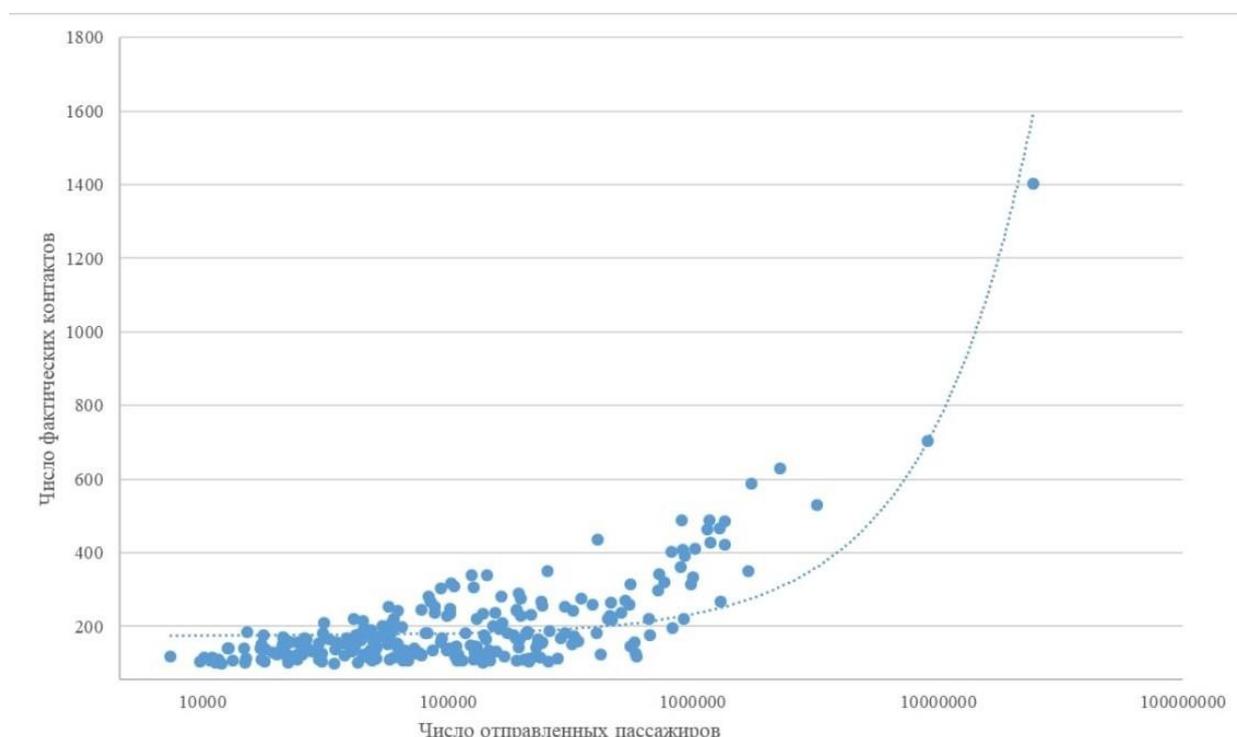


Рисунок 12 – Распределение значений показателя числа отправленных пассажиров и фактических связей. Составлено автором на основе собственных расчётов.

Говоря о пространственном распределении узлов и пунктов по числу фактических контактов (Рисунок 13), необходимо отметить смещение крупных узлов (пунктов) на юг, где характерно крайне интенсивное сообщение с большей частью страны посредством поездов, следующих на курорты Черноморского побережья и Кавказских Минеральных Водах [Неретин, 2018]. Цепочка хорошо связанных территорий с иными узлами (пунктами) проходит от Воронежа до Ростова и разветвляется на юге к Сочи и Минеральным Водам. В Центральной России, как правило, крупный узел с большим числом контактов расположен в региональном центре. При смещении на запад и север от Москвы, число таких узлов снижается, в связи с понижением их транзитной привлекательности. В Сибири и на Дальнем Востоке из-за сверхдальних расстояний между территориями – чем восточнее, тем меньше контактов в среднем у узла (пункта). Это также характерно и для Европейского Севера. Таким образом, на этих территориях, несмотря на высокую важность дальнего железнодорожного сообщения для обеспечения связности, число межрегиональных контактов сравнительно низко, и узлы, расположенные на Европейском Севере, в Сибири и на Дальнем Востоке относительно слабо интегрированы в общестрановую структуру пассажирских железнодорожных связей.



Рисунок 13 – Пространственное распределение железнодорожных узлов и пунктов по числу фактических транспортных контактов в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов.

**Выводы.** Регионы с различной ролью поездов дальнего следования обладают разнообразным по своим характеристикам набором узлов и пунктов, при этом сложно выявить ярко выраженные закономерности, описывающие разницу между ними с точки

зрения распределения объектов по территории. Анализ пространственного расположения разных по уровню узлов (пунктов) позволяет оценить основные черты их распределения по территории. Если для числа отправок, как функции от численности жителей хинтерланда, оно во многом следует главной полосе расселения, то для числа транспортных контактов распределение крупных узлов (пунктов) во многом привязано к наиболее интенсивным и разнообразным по набору поездов дальнего следования магистралям, что приводит к пространственному смещению их относительно главной полосы расселения.

Таким образом, число отправленных пассажиров за год и число фактических транспортных контактов как индикаторы иерархического положения того или иного узла (пункта) являются взаимодополняющими параметрами, которые раскрывают как объём выполненной транспортной работы, так и вовлечённость узла в общую структуру дальнего пассажирского сообщения. С помощью группировок, разбивающих узлы (пункты) на крупные общности, можно присваивать для каждого объекта соответствующий балл, который отображает его фактическое положение в иерархии (Таблица 15). Чем выше балл, тем ниже в иерархии расположен узел (пункт). Использование такого подхода позволяет сбалансировать их оценку без перекосов относительно какого-либо показателя. Переход от нелинейной шкалы к линейной может привести к некоторым искажениям, однако он устраняет те недостатки, которые выявляются при использовании иных методов нормирования. Они обусловлены сложностью использования методов нормализации данных для параметров, наименьшее значение которых равно единице (в случае нелинейной нормализации), а также для массивов, где существует крайне выделяющийся по своим параметрам объект (для линейной).

Таблица 15 – Балльные оценки иерархического уровня узла (пункта) относительно числа отправленных пассажиров и числа фактических контактов. Составлено автором.

Баллы	Число отправленных пассажиров	Число фактических контактов
0	более 5 млн	более 1000
1	1 – 5 млн	500 – 1000
2	500 тыс. – 1 млн	250 – 500
3	250 – 500 тыс.	100 – 250
4	100 – 250 тыс.	50 – 100
5	50 – 100 тыс.	25 – 50
6	10 – 50 тыс.	10 – 25
7	менее 10 тыс.	менее 10

### **2.3. Районирование России на основе зон тяготения железнодорожных узлов и пунктов**

Изучение иерархии пассажирских железнодорожных узлов (пунктов) в дальнейшем следовании не должно ограничиваться анализом основных количественных параметров самих объектов. Они как центры притяжения населения образуют узловые районы, аккумулируя потоки с обширной территории. Такие районы мы назвали *железнодорожными*, объединённые по признаку линейных потоков к центральному узлу. Они, как правило, фокальные [Родоман, 1999], т.е. аккумулирующие все потоки в места, обладающие центральными функциями, однако в некоторых случаях тяготение центра охватывает не всю территорию района, и существуют отдельные подцентры.

В железнодорожных районах ярко выражены территории, находящиеся вблизи от центра, и периферийные территории, отдалённые от него и основных железнодорожных магистралей, среди которых выделяются территории внутренней периферии, где, несмотря на наличие железнодорожной сети, поезда дальнего следования не останавливаются или останавливаются только некоторые, а также, если использовать терминологию В.Л. Каганского [Каганский, 2015], территория провинции, которая расположена в пределах зон тяготения подцентров. Также, как и узловые экономические микрорайоны [Лейзерович, 2010], железнодорожные районы могут обладать несколькими центрами в связи с особенностями распределения потока на территории. Как правило в полицентрических районах выбор станции отправления во многом зависит от точки назначения поездки или от дефицита билетов при отправлении из центра, лежащего не на крупной магистрали.

Каждый железнодорожный район возникает в ходе эволюционного развития транспортной сети территории под воздействием как внешних, так и внутренних факторов [Тархов, 2005]. К первым относятся социально-экономические факторы развития территории (хозяйственная освоенность территории, сети расселения и т.д.), политико-географические (в первую очередь, изменения границ, перенос административных функций в иные центры), физико-географические (наличие естественных барьеров). Ко вторым относятся законы развития транспортных сетей разных видов транспорта в определённых социально-экономических условиях. В рамках уже существующей транспортной сети формирование остановок и их частота на территории во многом обусловлены управленческими решениями, которые лимитируют возможности посадки и высадки пассажиров.



Рисунок 14 – Железнодорожные районы России в 2016 г. Составлено автором

**Сетка железнодорожных районов России.** На основе анализа статистических данных за 2016 г. нами было выделено 488 железнодорожных пассажирских районов (Рисунок 14) (Приложение 2), охватывающих большую часть территории России (2256 из 2354 единиц АД второго уровня). Они сильно различаются по своим размерам, числу муниципальных образований, входящих в их состав, а также числу жителей, что предопределило их крайне контрастную пространственную структуру. К примеру, мельчайший из районов по численности населения (Пельмский в Свердловской области) уступает крупнейшему (Московскому) более чем в 5000 раз, а мельчайший по площади (Высоковский в Ханты-Мансийском АО) почти в 3900 раз меньше самого крупного (Новоуренгойский в Ямало-Ненецком АО). Более половины из выделенных районов (272) состоят из одной или двух единиц АД второго уровня иерархии и относительно малы как по площади, так и по числу жителей. Такой размер характерен для периферийных территорий в регионах, где населенный пункт, в котором располагается узел, является точкой притяжения только небольшой территории. Крупнейшие по числу входящих муниципальных образований, а также по площади и численности населения железнодорожные районы, как правило, приурочены к региональным центрам. Только 3 из районов с центрами не в них (Анапский и Невинномысский районы, а также Сызранско-Тольяттинский) из 29 районов имеют численность населения, превышающую 1 млн чел. При этом для железнодорожных районов характерно расположение внутри регионов; только 59 из них (12,1%) охватывают потоки с территорий нескольких соседних регионов. Пассажиры чаще выбирают для начального пункта поездки узлы своего региона, несмотря

на близость подобного узла в соседнем регионе. Это обстоятельство может быть вызвано как удобством транспортной связи с региональным центром и неразвитостью межрегиональных сообщений, так и склонностью пассажиров выбирать более привычные маршруты для поездок [Başar, Bhat, 2004], поскольку жители регионов чаще перемещаются внутри него, нежели между ними, а также низкой проницаемостью границ регионов [Тархов, Королёв, 2020]. При этом границы между железнодорожными районами сравнительно легко пересекаемы, поскольку пассажир, ориентируясь на собственные потребности и возможности, вполне может воспользоваться для своей поездки станцией соседнего района или вовсе отдаленного, однако обладающего выгодным транзитным положением.

**Группировки железнодорожных районов по основным параметрам.** Кратко рассмотрев основные особенности, подчёркивающие крайнее разнообразие железнодорожных районов в России, проанализируем основные количественные параметры, описывающие транспортные районы. К ним мы относим: число жителей в пределах района, площадь района в км<sup>2</sup>, число единиц АТД второго уровня, входящих в район, количество узлов и пунктов в районе, подвижность населения (Приложение 3).

*Группировка районов по числу жителей.* Население района – это один из основных параметров для изучения иерархического положения центрального узла района: чем больше он аккумулирует жителей территории, тем выше он в иерархии (Рисунок 15). Поскольку число отправленных пассажиров напрямую коррелирует с числом жителей, проживающих на конкретной территории, и их размеры близки, правомерно использовать ту же градацию, что и для железнодорожных узлов (Таблица 16).

Использование такой градации позволяет напрямую сравнить размеры узлов по числу отправленных пассажиров и численность населения в зоне их хинтерландов. Как видно из Таблицы 16, в железнодорожных районах в среднем больше жителей, однако порядок сохраняется (максимум в пределах 10-50 тыс. человек).

Таблица 16 – Группировка пассажирских железнодорожных районов по числу жителей и железнодорожных узлов по числу отправленных пассажиров в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Численность..., 2016].

	более 1 млн	500 тыс. – 1 млн	250 – 500 тыс.	100 – 250 тыс.	50 – 100 тыс.	10 – 50 тыс.	менее 10 тыс.
Узлы	15	21	23	72	82	231	73
Районы	29	36	39	77	101	193	13

Таблица 17 – Крупнейшие по числу жителей железнодорожные районы России и число отправленных пассажиров с узлов и пунктов района в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Численность..., 2016].

Центральный узел	Число отправленных пассажиров (в тыс. пасс.) со всех узлов и пунктов района	Численность населения района (в тыс. чел.)
Москва	25534,36	20207,33
Санкт-Петербург	9127,83	6915,29
Екатеринбург	2444,18	3672,93
Казань	1458,84	3509,00
Челябинск	1007,59	2997,38
Уфа	841,22	2860,72
Анапа	1023,26	2628,48
Ростов-на-Дону	1379,51	2621,25
Новосибирск	1790,61	2591,45
Нижний Новгород	1855,87	2505,44
Махачкала	220,47	2274,59
Пермь	810,51	2130,69
Волгоград	951,40	2018,12
Самара	1257,56	1998,42
Омск	1174,25	1803,38
Саратов	1217,81	1734,46
Краснодар	1328,04	1693,93
Красноярск	910,25	1580,91
Невинномысск	229,71	1481,92
Воронеж	1012,69	1479,92
Барнаул	440,42	1432,11
Грозный – Гудермес	108,60	1312,71
Ижевск – Агрыз	571,37	1147,61
Чебоксары – Канаш	463,71	1142,46
Сызрань – Тольятти	400,21	1135,09
Владикавказ – Назрань	243,89	1112,07
Тюмень	1389,10	1103,35
Владивосток	357,67	1012,36
Ярославль	1036,37	1012,22



Рисунок 15 – Численность населения железнодорожных районов России в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Численность..., 2016].

Как уже было указано выше, крупнейшие по людности районы приурочены к региональным центрам. При этом, далеко не всегда центр таких районов – это крупный узел. Так, к примеру, Грозненско-Гудермесский район имеет два центра, каждый из которых сравнительно незначительны по размеру (Грозный – средний узел – 63 тыс. пассажиров в год; Гудермес – малый узел – 41 тыс. пассажиров). Махачкалинский район, в котором проживает более 2 млн человек, обслуживается одним большим узлом (213 тыс. пасс.); Невинномысский, охватывающий потоки из двух региональных центров (Ставрополя и Черкесска), также имеет центр в большом узле (198 тыс. пасс.). При этом учет зон тяготения позволяет исправить те диспропорции, которые выделялись при прямом сравнении потоков с городами, в которых находятся центральные узлы. Анапа, сверхкрупный узел, таким образом, становится центром, обслуживающим более чем 2,6 млн человек, проживающих в Краснодарском крае, Песублике Крым и Севастополе.

Малые по числу жителей районы, как правило, находятся на периферии как страновой, так и региональной, аккумулируя потоки, хоть зачастую и с обширных, но слабозаселённых территорий. Это типично для узлов на Европейском Севере, в Сибири и на Дальнем Востоке, которые могут охватывать потоки с обширных территорий с низкой плотностью населения. В Европейской части России наименьшие районы, как правило, малы по площади, охватывают потоки из одной или двух единиц АТД.

*Группировка районов по площади.* Другим важным индикатором иерархического положения узла является размер подчиненной ему территории в км<sup>2</sup> (Таблица 18).

Большинство транспортных районов сравнительно малы – их размер варьирует от 1 до 10 тыс. км<sup>2</sup>, однако встречаются и сверхкрупные районы, которые сопоставимы по своим размерам с отдельными странами. К примеру, Новоуренгойский район (340,7 тыс. км<sup>2</sup>) приблизительно равен по площади Финляндии (337 тыс. км<sup>2</sup>), а Лабытнангский район (269,6 тыс. км<sup>2</sup>) – Новой Зеландии (268,7 тыс. км<sup>2</sup>). Крайне малые по площади районы охватывают территории одного городского округа, однако это скорее искажение, вызванное выбранной методикой, поскольку очевидно, что подобные районы при использовании иных методов делимитации границ (по транспортной доступности или с использованием ячеек АТД 3 уровня) были бы больше. Как правило, такие районы находятся по соседству с большими районами, в которых есть крупные узлы; это подтверждается тем, что среди 10 наименьших районов по площади 4 расположены в городских округах Ханты-Мансийского АО (Высоковский, Лангепасовский, Когалымский и Югорский районы). Этого можно избежать, соединяя районы с соседними, однако тогда в таких районах будут единицы АТД, никак не тяготеющие к центральному узлу.

Таблица 18 – Группировка пассажирских железнодорожных районов по их размерам (тыс. км<sup>2</sup>). Составлено автором на основе собственных расчётов и [База данных..., 2021].

	более 100	50 – 100	25 – 50	10 – 25	5 – 10	1 – 5	менее 1
Районы	17	34	47	93	97	179	21

Таблица 19 – Крупнейшие по площади железнодорожные районы России и число отправленных пассажиров с узлов и пунктов района в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов и [База данных..., 2021].

Центральный узел (подцентр)	Размер района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.) со всех узлов и пунктов района
Новый Уренгой	340,67	420,22
Лабытнанги	269,59	63,77
Новосибирск	252,88	1790,61
Красноярск	235,09	910,25
Таксимо (Северомуйск)	160,24	45,48
Алдан (Томмот)	156,82	36,97
Приобье	154,25	51,63
Чита	148,30	535,62
Нижневартовск	147,82	322,4
Комсомольск-на-Амуре	147,46	342,97
Архангельск	139,54	690,99
Пермь	133,78	810,51
Улан-Удэ	130,09	478,09
Пурпе (Пуровск, Ханымей)	108,87	231,75
Сургут	105,35	687,62
Омск	104,31	1174,25
Иркутск	101,34	734,76

Из Таблицы 19 видно, что крупнейшие районы по площади преимущественно сосредоточены в пределах Сибири и Дальнего Востока в малоосвоенных с транспортной точки зрения территориях. Среди исключений стоит отметить Архангельский, охватывающий потоки из обширных территорий на севере области и Пермский, аккумулирующий потоки с почти всей территории края. При этом они сравнительно слабо заселены и, соответственно, имеют малое число отправленных пассажиров из узлов и пунктов района. Отдельно стоит выделить крайне большие зоны тяготения с узлами в региональных центрах: Новосибирский (охватывает потоки со всей восточной части Новосибирской области, севера Алтайского края и запада Томской области), Красноярский (аккумулирует потоки с больших по площади единиц АТД в центральной части края), Омский (охватывает потоки с почти всей территории области) и Иркутский (охватывает потоки с больших по площади единиц АТД в центральной части области). Несоответствие крупнейших по площади районов с крупнейшими по числу жителей и числу отправленных пассажиров районами вызвано тем, что чем более освоена в транспортном отношении территория, тем меньше по площади зоны тяготения район. Таким образом, в связи с тем, что в крупнейших по площади районах много «пустых мест» (лакун), где никто не проживает и нет транспортной сети, а также из-за особенностей выбранной методики (использование минимальных территориальных ячеек), мы не можем использовать этот показатель как основной для определения ранга узла. В качестве альтернативного индикатора, определяющего иерархический уровень центрального для территории узла, мы будем использовать показатель числа единиц АТД 2 уровня, входящих в железнодорожный район.

*Группировка районов по числу единиц АТД, входящих в него.* Этот показатель мы считаем более репрезентативным, поскольку он очерчивает число административных единиц, подчинённых главному центру, независимо от размера их площади, что для России, как для страны с крайне разнородной и контрастной сеткой АТД, нивелирует значение размера единицы (Таблица 20).

Таблица 20 – Группировка пассажирских железнодорожных районов по числу подчинённых им единиц АТД второго уровня иерархии. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Численность..., 2016].

	более 50	26 – 50	16 – 25	11 – 15	6 – 10	3 – 5	1 – 2
Районы	1	10	18	24	46	117	272

Таблица 21 – Крупнейшие железнодорожные районы России по числу подчинённых единиц АТД второго уровня с указанием числа отправленных пассажиров с узлов и пунктов района в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Численность..., 2016].

Центральный узел (подцентр)	Число подчинённых единиц АТД	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.) со всех узлов и пунктов района
Москва	84	25534,36
Екатеринбург	50	2444,18
Махачкала	38	220,47
Барнаул	36	440,42
Челябинск	36	1007,59
Уфа	35	841,22
Пермь	32	810,51
Казань	32	1458,84
Новосибирск	30	1790,61
Анапа	28	1023,26
Нижний Новгород	27	1855,87
Омск	25	1174,25
Волгоград	25	951,4
Киров	25	901,08
Ростов-на-Дону	25	1379,51
Самара	24	1257,56
Саратов	23	1217,81
Невинномысск	22	229,71
Чебоксары – Канаш	21	463,71
Красноярск	20	910,25
Орёл	20	500,61
Санкт-Петербург	19	9127,83
Брянск	19	839,47
Абакан	17	286,46
Владикавказ – Назрань	17	243,89
Смоленск	16	484,23
Саранск – Рузаевка	16	436,75
Курск	16	602,04
Калининград	16	217,35

Большинство районов состоят, как уже было указано, из 1 или 2 единиц АТД. Часто это городской округ и подчинённый ему муниципальный район. Крупных районов сравнительно мало, и они, как правило, приурочены к региональным центрам (Таблица 21). Исключения схожи с группировкой районов по численности населения: Анапский и Невинномысский район, которые аккумулируют потоки из соседних региональных центров. Санкт-Петербург, по всем остальным параметрам (за исключением площади района) занимающий второе место по крупности, по этому показателю находится не в двух

верхних группах. Напротив, Махачкала, у которой относительно небольшой пассажиропоток, входит в крупнейшие узлы по параметрам зоны тяготения.

Конечно, чем меньше площадь единиц АТД второго уровня, тем больше их потенциально может войти в зону тяготения центрального узла. Так, крупнейший регион по числу единиц АТД – Свердловская область – большей частью территории охвачена вторым по их числу узлом; второй по крупности регион – Алтайский край – соответствует четвёртому по рангу узлу; Москва и Московская область – третьи по числу АТД – первому узлу. Такое искажение во многом вызвано особенностью сетки АТД, но оно преимущественно следует системе расселения, под воздействием которой формировалась территория, тяготеющая к тому или иному узлу. Также территории, находящиеся на перифериях рассмотренных выше регионов, обладают по числу входящих единиц зона тяготения (Рисунок 16). Схожая картина с более крупными по числу входящих элементов в пределах освоенной территории наблюдается и в сетке экономических микрорайонов Е.Е. Лейзеровича [2010], где средний периферийный район значительно меньше центрального для территории.



Рисунок 16 – Железнодорожные районы России в 2016 г. по числу подчинённых единиц АТД второго уровня. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Численность..., 2016].

*Группировка районов по числу входящих в них узлов и пунктов.* Другим важным параметром, по которому можно оценить иерархическое положение центрального узла в транспортном районе, является число подчинённых ему железнодорожных пунктов. Во многом к этому индикатору стоит подходить с осторожностью из-за особенностей

используемой нами методики выделения районов. Некоторые пункты (мы их называем подцентрами) образуют самостоятельные зоны тяготения, слабо зависящие от центра района, при этом их размер не позволяет их выделить в отдельные районы. Особенно это характерно для малоосвоенных периферийных территорий, где дальнейшее железнодорожное сообщение является главным во внутрирегиональных поездках.

Более 34% районов (168 из 488) состоят из одного центрального узла и его зоны тяготения, где все потоки в районе направлены в центр (Таблица 22). В более сложных случаях, где в пределах района помимо узла расположены ещё несколько пунктов, каждый из транспортных объектов образует свою небольшую зону тяготения, подчинённую главному узлу.

Таблица 22 – Группировка пассажирских железнодорожных районов по числу входящих в них узлов и пунктов. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Расписание..., 2015].

	более 35	21 – 35	16 – 20	11 – 15	6 – 10	2 – 5	1
Районы	2	8	9	22	66	213	168

Таблица 23 – Крупнейшие железнодорожные районы России по числу входящих в них узлов и пунктов с указанием числа отправленных пассажиров с узлов и пунктов района в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Расписание..., 2015].

Центральный узел (подцентр)	Число входящих в район узлов и пунктов	Число отправленных пассажиров (в тыс. пасс.) со всех узлов и пунктов района
Москва	38	25534,36
Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	38	163,28
Санкт-Петербург	32	9127,83
Тында (Дипкун, Юктали)	32	277,73
Комсомольск-на-Амуре	31	342,97
Абакан	30	286,46
Плесецк – Обозерская	27	204,45
Екатеринбург	25	2444,18
Петрозаводск	24	582,62
Барнаул	22	440,42
Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	20	118,87
Уфа	19	841,22
Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	19	149,28
Окуловка	18	175,05
Воркута (Сейда)	18	310,63
Пермь	17	810,51
Новосибирск	17	1790,61
Челябинск	16	1007,59
Астрахань	16	356,06

В Таблице 23 указаны крупнейшие железнодорожные районы по числу входящих в них узлов и пунктов. В верхних группах доминируют крупные по площади и числу подчинённых единиц АТД 2 уровня районы (Московский, Санкт-Петербургский, Екатеринбургский, Уфимский, Барнаульский и др.), а также районы не крупные по остальным параметрам, но расположенные в регионах с очень большим числом пунктов (Новоургалский, Комсомольский, Амурский, Ванинский в Хабаровском крае, Тындинский в Амурской области, Плесецкий в Архангельской области, Воркутинский в Республике Коми). Таким образом, этот показатель в пределах транспортно-освоенных территорий (Рисунок 17) можно трактовать как индикатор роли узла в иерархии. Однако на территориях, где развитие систем расселения происходило под воздействием строящихся железных дорог (это в первую очередь регионы Дальнего Востока, Европейского Севера), и иные сухопутные виды транспорта не представлены или представлены слабо, показатель можно использовать как индикатор большой важности для населения дальнего железнодорожного сообщения.



Рисунок 17 – Железнодорожные районы России по числу входящих в них узлов и пунктов в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Расписание..., 2015].

*Группировка районов по подвижности населения в дальнем железнодорожном сообщении.* Альтернативным количественным параметром, который характеризует транспортный район, но не всегда жёстко определяет иерархический уровень входящих в него объектов, является уровень подвижности населения, который отображает разницу в интенсивности перевозок для жителей железнодорожного района, пространственную

мозаичность структуры дальних перевозок. Диспропорции в уровнях подвижности могут объясняться как низким уровнем дохода населения и особенностями структуры региональной экономики, так и исключительной ролью дальнего сообщения в перевозках в границах определённой территории.

Таблица 24 – Группировка пассажирских железнодорожных районов по уровню подвижности населения (поездки на 1 жителя района). Составлено автором на основе собственных расчётов.

	более 6	4 – 6	3 – 4	2 – 3	1,2 – 2	0,8 – 1,2	0,4 – 0,8	менее 0,4
Районы	2	6	11	16	53	68	169	163

Большинство районов имеют средний (0,4 – 0,8) и низкий (менее 0,4) уровень подвижности (Таблица 24), что является маркером низкой вовлечённости населения в дальние перевозки на железнодорожном транспорте на территории. Это вызвано, либо неудобством его для поездок на дальние расстояния (малое число вариантов поездки, периферийное положение (например, районы Северного Кавказа), либо положением вблизи крупных транспортных центров во внутренней периферии (к примеру, Узловской в Тульской области около Тулы и Москвы, Ленинск-Кузнецкий около Новосибирска, Выселковский около Краснодара).

Таблица 25 – Крупнейшие железнодорожные районы России по уровню подвижности населения в дальнем железнодорожном сообщении в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов.

Центральный узел (подцентр)	Уровень подвижности населения (поездки на 1 жителя)	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.) со всех узлов и пунктов района
Сочи	6,71	3222,33
Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	6,44	163,28
Тында (Дипкун, Юктали)	5,86	277,73
Усинск	5,83	261,03
Печора	5,78	305,65
Коноша	4,41	98,95
Сковородино (Ерофей Павлович)	4,34	119,4
Инта	4,23	125,63
Северобайкальск	3,98	145,93
Воркута – Сейда	3,81	310,63
Лоухи (Чупа)	3,70	44,57
Демьянка (Туртас)	3,46	66,14
Ноглики	3,30	113,84
Новая Чара (Куанда)	3,15	25,98
Туапсе	3,15	409,41
Верхнезейск (Улак, Огорон, Дугда, Тунгала)	3,13	48,14
Карпогоры	3,11	71,44

Центральный узел (подцентр)	Уровень подвижности населения (поездок на 1 жителя)	Число отправленных пассажиров (тыс. пасс.) со всех узлов и пунктов района
Февральск	3,08	32,55
Дно	3,02	33,74

Большинство районов с очень высокими значениями уровня транспортной подвижности населения (Таблица 25) расположены преимущественно на территориях с низким уровнем транспортной освоенности и высокой ролью поездов дальнего следования в перевозках на любые расстояния в связи с отсутствием альтернативных видов транспорта. Этим обстоятельством объясняются сравнительно малые размеры пассажиропотоков в крупнейших районах. Исключениями являются привлекательные с точки зрения туризма территории Причерноморья (Сочинский, Туапский районы) и районы, частично аккумулирующие потоки из соседних более крупных по населению территорий. Так, Дновский район частично аккумулирует транзитные потоки из соседнего Псковского района, Демьянковский в Тюменской области частично забирает потоки жителей Ханты-Мансийска, которые преимущественно едут через Пыть-Ях. Отдельно выделяется Коношский район Архангельской области как место, выполняющее пересадочную функцию для пассажиров поездов, следующих из Котласа, на поезда, следующие в Архангельск или Москву, и наоборот. На Рисунке 18 показано, что территории с более высоким уровнем подвижности приурочены к Европейскому Северу, Причерноморью, северу Западной Сибири, Восточной Сибири и югу Дальнего Востока; с наименьшим уровнем подвижности расположены на юге Европейской части России, Урале и вокруг крупных транспортных районов. Низкий уровень подвижности характерен для малых по площади районов в непосредственной близости к Московскому, Новосибирскому, Красноярскому и некоторым другим районам, где из-за расположенного рядом крупного центра с большим выбором возможных точек назначения, большего числа билетов и иных удобств, происходит переток пассажиров из небольшого узла в соседний более крупный.

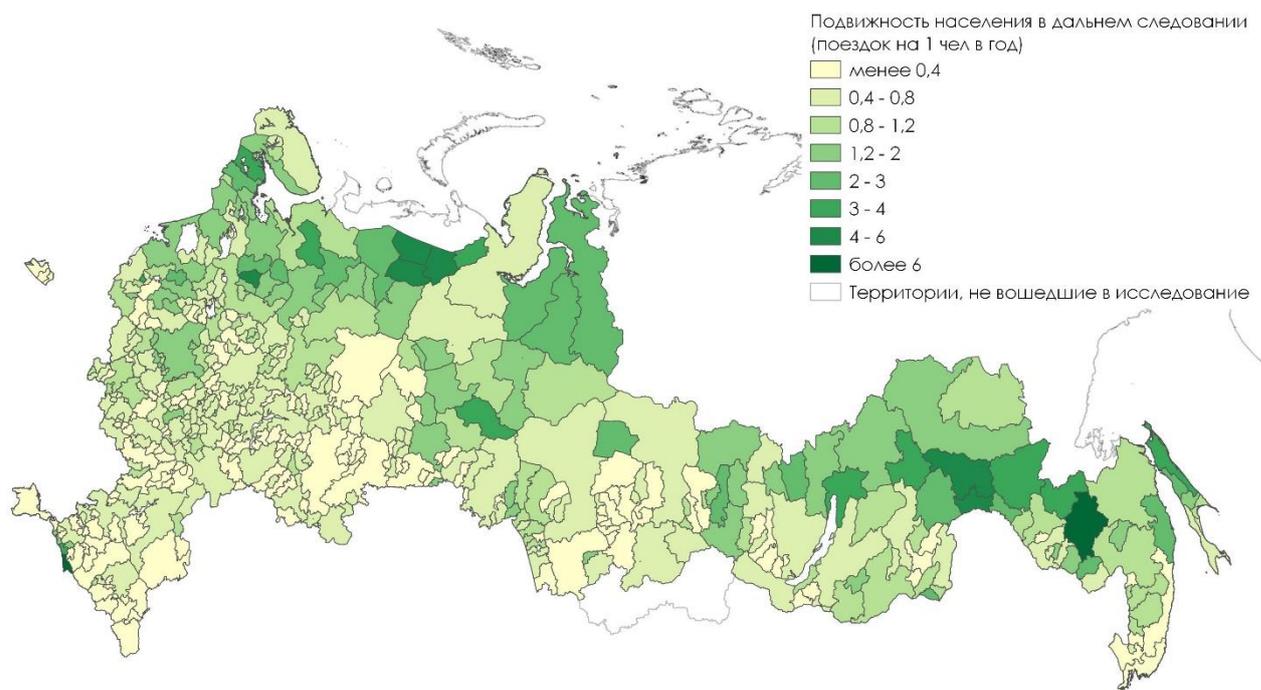


Рисунок 18 – Дифференция уровня подвижности населения в дальнем следовании в железнодорожных районах в 2016 г. Составлено автором на основе собственных расчётов.

Таблица 26 – Группировки разных типов железнодорожных районов России в 2016 г.

Составлено автором на основе собственных расчётов и [Численность..., 2016; База данных..., 2021; Расписание..., 2015].

	Простые районы	Сложные моноцентрические районы	Сложные линейные районы	Сложные полицентрические районы
по числу жителей в районе				
более 1 млн	1	23	-	5
500 тыс. – 1 млн	1	32	-	3
250 – 500 тыс.	5	24	4	6
100 – 250 тыс.	38	31	5	3
50 – 100 тыс.	42	41	16	2
10 – 50 тыс.	75	83	33	2
менее 10 тыс.	6	6	1	-
по размеру района (в тыс. км <sup>2</sup> )				
более 100	2	11	4	-
50 – 100	-	22	11	1
25 – 50	1	34	11	1
10 – 25	10	53	17	13
5 – 10	35	53	6	3
1 – 5	102	64	10	3
менее 1	18	3	-	-
по числу входящих в район единиц АТД второго уровня				
более 50	-	1	-	-
26 – 50	1	9	-	-
16 – 25	-	15	-	3
11 – 15	-	21	-	3
6 – 10	6	32	1	5
3 – 5	37	61	16	3
1 – 2	124	101	42	5

	Простые районы	Сложные моноцентрические районы	Сложные линейные районы	Сложные полицентрические районы
по числу входящих в район узлов и пунктов				
более 35	-	1	1	-
21 – 35	-	5	3	-
16 – 20	-	6	2	1
11 – 15	-	11	9	2
6 – 10	-	40	20	6
2 – 5	-	177	24	12
1	168	-	-	-
по уровню подвижности населения (поездки на 1 жителя района)				
более 6	1	-	1	-
4 – 6	-	1	5	-
3 – 4	-	4	6	1
2 – 3	1	9	6	-
1,2 – 2	11	26	16	-
0,8 – 1,2	16	42	6	4
0,4 – 0,8	61	92	8	8
менее 0,4	78	66	11	8

**Типы железнодорожных районов по их внутреннему строению.** Несмотря на значительное варьирование значений основных параметров (Таблица 26, Таблица 27), все железнодорожные районы были разделены на 4 основных типа по их внутренней структуре (Рисунок 19): *простые, сложные моноцентрические, сложные линейные, сложные полицентрические.*

Таблица 27 – Осредненный железнодорожный район разных типов. Составлено автором на основе собственных расчётов и [Численность..., 2016; База данных..., 2021; Расписание..., 2015].

Показатель	Простой район	Сложный моноцентрический район	Сложный линейный район	Сложный полицентрический район
число жителей в районе (в тыс. чел.)	93,05	471,84	71,69	529,62
размер района (в тыс. км <sup>2</sup> )	6,8	24,7	36,3	16,5
число входящих в район единиц АТД второго уровня	2	7	2	8
число входящих в район узлов и пунктов	1	5	9	6
подвижность населения (поездки на 1 жителя района)	0,57	0,8	1,76	0,67

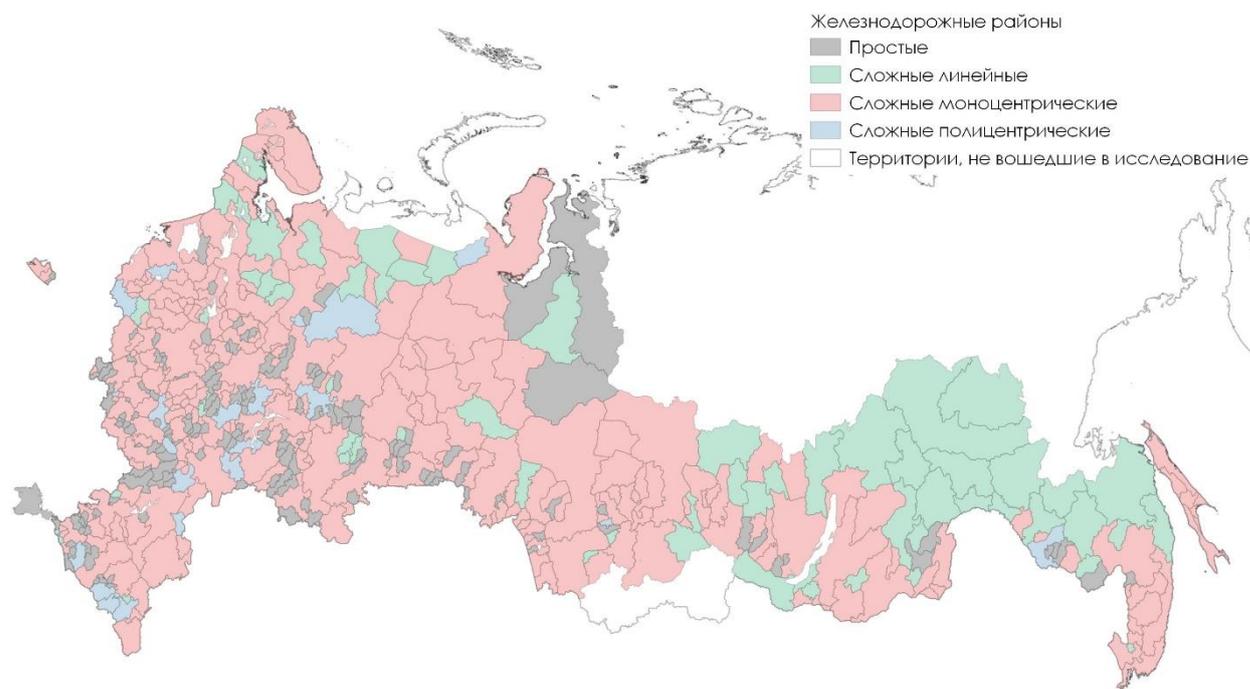


Рисунок 19 – Типы железнодорожных районов России по их внутренней структуре. Составлено автором на основе собственных расчётов.

*Простые районы* (168 районов). Пассажиропотоки в таком типе районов направлены в одну точку. Район совпадает с зоной тяготения центрального узла, у него отсутствуют подчиненные пункты (Рисунок 20). Простые районы выделяются в основном в пределах территорий с относительно высокой обеспеченностью наземными видами транспорта, тяготеющих к центральному узлу, который, чаще всего, располагается в административном центре муниципального района – только 6 железнодорожных районов являются исключением. В таких районах ярко выражено ядро, периферия и внутренняя периферия вдоль железной дороги, где территории обладают центральной функцией, но в связи с принятыми управленческими решениями имеют худшую транспортную доступность по сравнению с рядом территорий, удалённых от магистрали. Как правило, простые железнодорожные районы – это малые по площади территории с небольшой численностью населения (Таблица 27). В качестве исключения выделим Анапский район, через который в 2016 г. прошла большая часть потоков с полуострова Крым (69,2% пассажиров в мультимодальном сообщении поезд-паром-автобус следовали через этот узел) [Самбуров, 2020], а также крупные районы в Западной Сибири – Новоуренгойский и Нижневартовский. Они являются одними из крупнейших в России, в то время как остальные в среднем очень малы. Это преимущественно периферийные районы, расположенные на крупных магистралях, что способствует концентрации потоков на крупнейшую станцию, на которой останавливаются поезда дальнего следования.

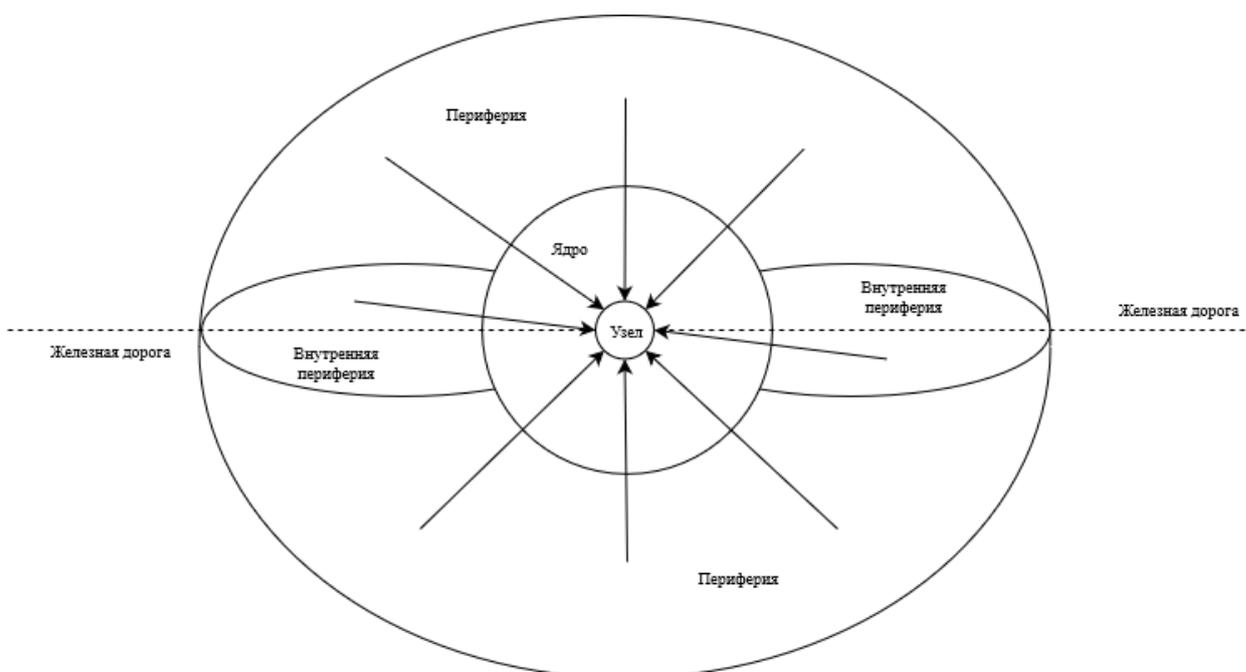


Рисунок 20 – Структура простого железнодорожного района. Составлено автором.

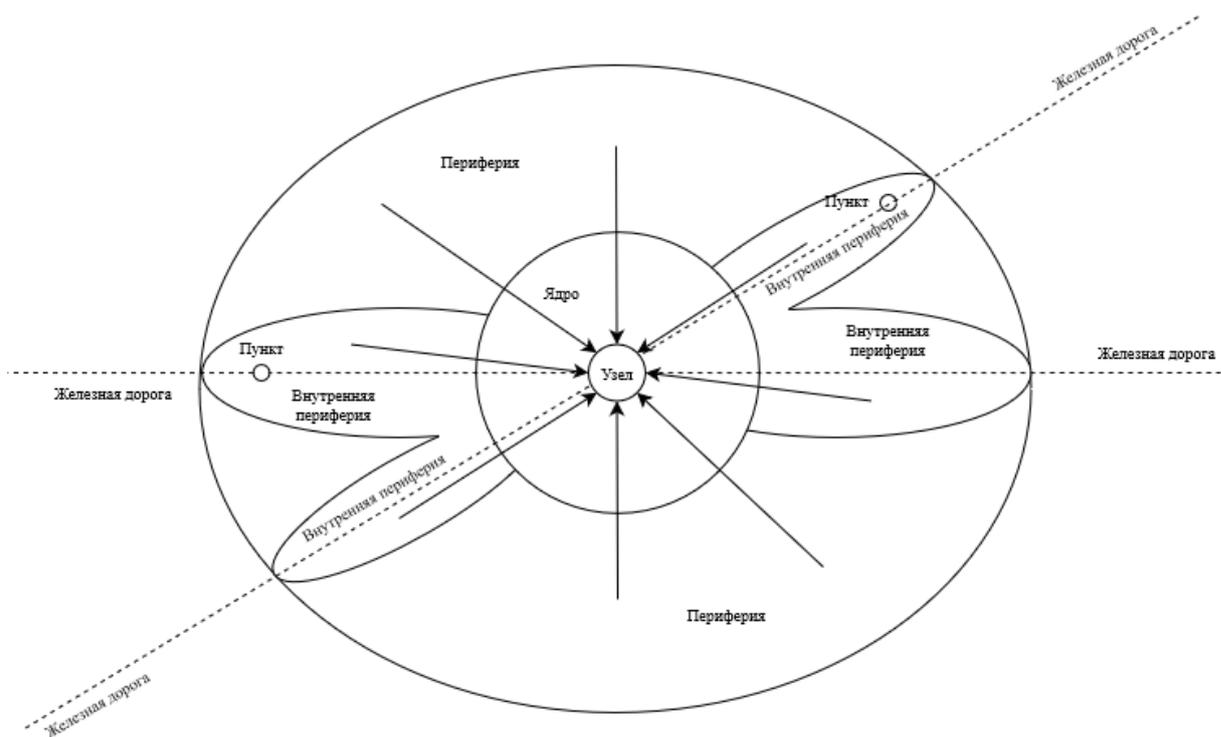


Рисунок 21 – Структура сложного моноцентрического железнодорожного района. Составлено автором.

*Сложные моноцентрические районы* (240 районов) – наиболее распространенный тип – он характерен для хорошо освоенных в транспортном отношении территорий, часто центром района является региональный центр. Эти районы обычно больше по численности населения, площади территории, числу единиц АТД второго уровня, входящих в него (Таблица 26, Таблица 27). Через них часто проходит несколько железнодорожных магистралей. Например, из 20 крупнейших районов по числу жителей к этому типу

относится 19, а по числу единиц АТД – 18. Таким образом, эти районы чаще приурочены к крупнейшим городам, обладающим обширной зоной тяготения.

Как правило, зона тяготения центрального узла совпадает с границами транспортного района. Однако внутри него есть территории, которые также тяготеют и к подчиненным пунктам, но они крайне малы, и пассажиры чаще едут к центральному узлу, нежели к маленькому пункту (Рисунок 21). Подобное поведение объясняется лимитированным предложением выбора поездов и маршрутов из малого пункта, удобством посадки на станциях центрального узла (оборудованный вокзал, зал ожидания, большее время стоянки поезда, удобство подъезда), что склоняет пассажиров к выбору чаще отдаленного, но более комфортного места посадки в поезд дальнего следования. Отмена стоянки в пунктах, входящих в такой тип районов, не приводит к изменению границ железнодорожных районов, однако улучшение транспортной связности пункта может привести к тому, что часть района выделится в новый, самостоятельный район. Малые пункты с низким числом останавливающихся поездов входят во внутреннюю периферию такого района. К примерам таких районов относятся Московский, в зоне тяготения которого находится 34 железнодорожных пункта, обслуживающие отдельные потоки на локальном уровне. Многие пункты в таких районах при расположении в отдалении от крупного узла могли бы образовывать свою обширную зону тяготения, которую можно было бы рассматривать как самостоятельный район. Несмотря на то, что большинство таких районов в среднем достаточно крупны, к ним могут относиться и малые по всем параметрам районы, находящиеся на дорогах, по которым курсирует большое число пассажирских, более медленных поездов. Они могут располагаться как на освоенной территории (яркий пример – Дедовичский район в Псковской области), так и на периферии с низкой транспортной освоенностью (к этому типу относится уже упомянутый выше Пельмский район).

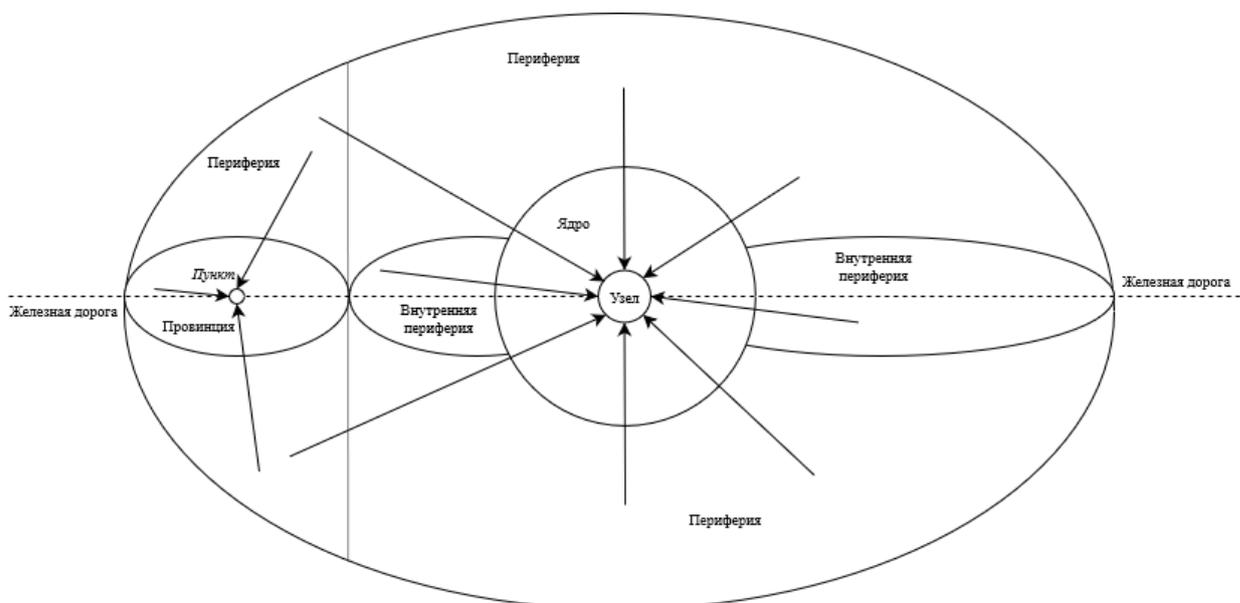


Рисунок 22 – Структура сложного линейного железнодорожного района. Составлено автором.

*Сложные линейные районы* (59 районов). Этот тип объединяет моноцентрические районы, в которых переток пассажиров между частями района происходит в значительно меньшей степени, чем в районах других типов (Рисунок 22). Пассажиры преимущественно тяготеют к своему локальному пункту, который является подцентром района, нежели к центральному, выбирая его только при отсутствии стоянки поезда в местном пункте. Подцентр образует вокруг себя зону тяготения, которая не обладает чертами периферии и является провинцией относительно ядра района. В действительности этот тип является в некоторой степени искусственным, поскольку мы в качестве минимальной территориальной ячейки выбираем единицу АТД второго уровня, что не позволяет выделять железнодорожные районы меньшего размера. Этот тип характерен в основном для слабоосвоенных территорий (почти вся территория вдоль Байкало-Амурской магистрали, ряд районов Восточной Сибири и Дальнего Востока на Транссибирской магистрали, районы Европейского Севера (Рисунок 19)), где железная дорога выполняет роль главного вида транспорта, а автодорожная сеть малоразвита и тяготеет к железнодорожным станциям. Такие районы, как правило, достаточно малы по числу жителей и охватывают одну или две единицы АТД второго уровня. Крупнейшим среди них является Комсомольский район в Хабаровском крае. Ярким примером такого типа является Облученский район Еврейской автономной области, который, в случае выбора в качестве минимальной территориальной ячейки единиц АТД третьего уровня, дробился бы на 6 железнодорожных районов с центрами в Облучье, Бире, Известковом, Теплоозёрске, Биракане и Кульдуре [Самбуров, 2021b]. В Центральной и Южной России такие районы встречаются редко и возникают под влиянием особенностей автодорожной сети района, где

потоки с единой территории распределяются между центром и подцентром района. Их примерами являются Западнодвинской район в Тверской области, где поток с запада района обслуживается Западной Двиной, а с востока района – Старым Торопцем; Новороссийский район, где Верхнебаканский служит вспомогательным центром, перераспределяющим потоки в Причерноморье.

*Сложные полицентрические районы* (21 район) – наименее распространенный тип. Он характерен для районов, по территории которых проходят две или более железнодорожных линий, каждая из которых имеет свой набор поездов, курсирующих по ним, а также определенное число возможных контактов для узлов и пунктов, расположенных на них. Чаще всего этот тип выделяется тогда, когда региональный центр расположен в стороне от крупной магистрали с большим числом проходящих поездов. Такими районами являются Липецко-Грязинский, Сыктывкар-Микунский, Саранско-Рузаевский, Грозненско-Гудермесский и ряд других. Жители территорий, которые входят в такие районы, выбирают станцию отправления в зависимости от наличия свободных мест и маршрута поездки, допуская возможность посадки на любом из узлов в равной степени (Рисунок 23). Узлы в таких районах, как правило, приблизительно равны по числу отправленных пассажиров и числу фактических контактов; они дополняют друг друга, улучшая связность района с другими территориями. К этому типу относятся также районы с малыми центрами муниципальных районов, находящихся не на основной магистрали: его примером является Сниже-Дмитриевский район в Курской области, где пассажиры, при необходимости ехать в Москву, направляются в Снижу, в которой останавливается транзитный поезд, а, в случае необходимости ехать куда-либо еще, едут в Дмитриев. Похожий переток пассажиров происходит между Ленинском-Кузнецким и Егозово в Кемеровской области, Ахтубинском и Верхним Баскунчаком в Астраханской области, Камышиным и Петровым Валом в Волгоградской области. Большинство районов этого типа имеют два центра, но в редких случаях их может быть три. Так, в Псковской области происходит постоянный переток пассажиров между тремя узлами, находящимися в городах Великие Луки, Невель и Новосокольники (Рисунок 24), где для поездки в Москву жители едут в Великие Луки (все перевозки из этого района в Москву почти исключительно привязаны к этому узлу); для поездки в Санкт-Петербург – в зависимости от места жительства в любой из трёх центров; для поездки в Белоруссию, Калининградскую область, Карелию и Мурманскую область – в Новосокольники (в 68,6% случаев) или Невель (в 31,4%).

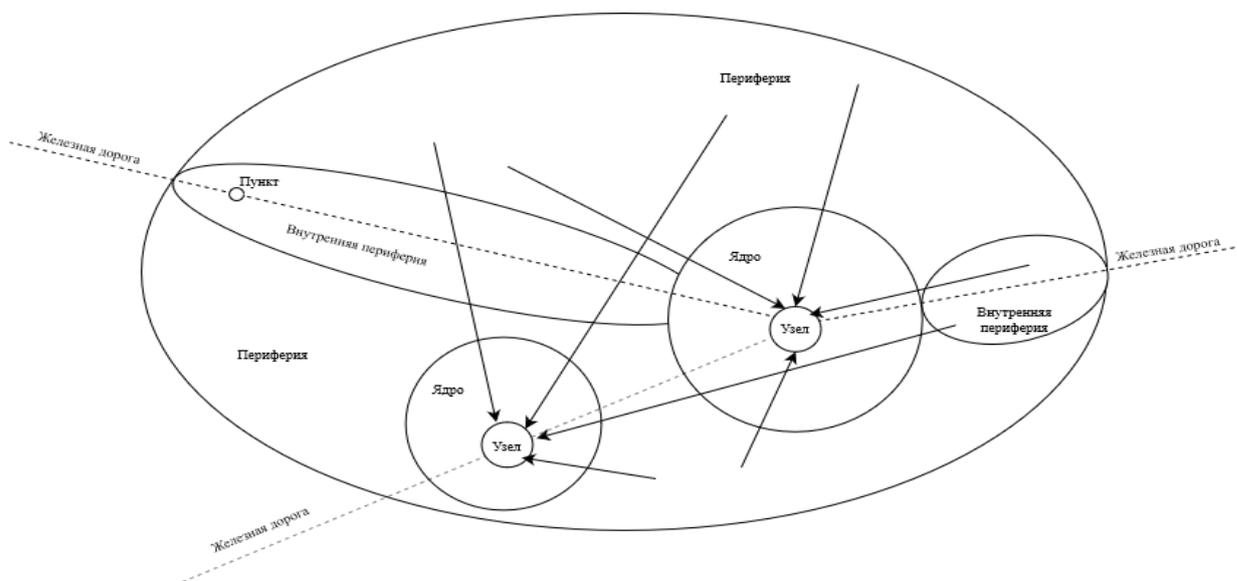


Рисунок 23 – Структура сложного полицентрического железнодорожного района.  
Составлено автором.

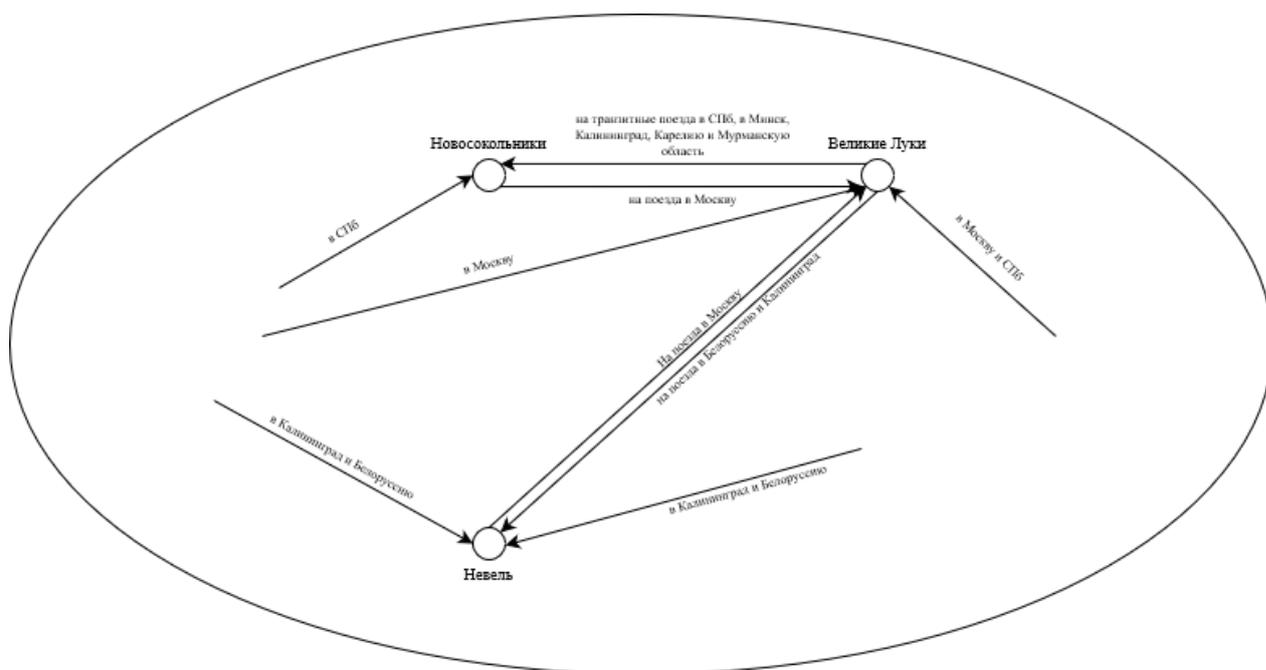


Рисунок 24 – Структура Великолуksко-Новосокольнико-Невельского полицентрического железнодорожного района. Составлено автором.

**Выводы.** Иерархическое положение узлов в пространстве обуславливается не только количественными показателями, характеризующими выполненную транспортную работу в их пределах, но также и особенностями зон их тяготения, которые мы трактуем как транспортные районы.

Железнодорожные районы разнообразны по своим параметрам и внутренней структуре. Существует 4 ярко выраженных типа, каждый из которых характеризуется различной направленностью потоков внутри них. В моноцентрических районах (простых и

сложных) узел можно описать сквозь призму показателей района напрямую, поскольку его граница полностью совпадает с зоной тяготения узла. Полицентрические районы, в которых зона тяготения общая для двух или трёх узлов (или узла и пункта, исполняющего роль подцентра в районе), более сложны для анализа, поскольку зона тяготения центральных узлов не в полной мере совпадает с границами района, однако для унификации мы будем считать, что все параметры, относящиеся к такому району, присущи каждому из входящих в него узлов.

Таблица 28 – Балльные оценки иерархического уровня узла относительно характеристик их зоны тяготения (железнодорожного района). Составлено автором.

Баллы	Число жителей в пределах района	Число входящих в район единиц АТД второго уровня
0	более 5 млн	более 50
1	1 – 5 млн	26 – 50
2	500 тыс. – 1 млн	16 – 25
3	250 – 500 тыс.	11 – 15
4	100 – 250 тыс.	6 – 10
5	50 – 100 тыс.	3 – 5
6	10 – 50 тыс.	2
7	менее 10 тыс.	1

Как и относительно показателей, характеризующих непосредственно сам узел (пункт), наиболее корректно использовать балльную оценку для учёта всех параметров в равной степени, с сохранением общей градации, преимущественно следующей выделенным группировкам (Таблица 28). Выбранные в качестве индикаторных показатели отображают размеры района в двух основных разрезах: по числу жителей и по числу входящих в район единиц АТД. Использование их позволяет отобразить наиболее значимые узлы относительно территорий, с которых они аккумулируют пассажиропотоки. Изучение этих параметров в соотношении с количественными параметрами, характеризующими сами узлы, позволяет выявить территориальные диспропорции, несовпадения иерархического положения узла по параметрам, характеризующим работу узла и его вовлечённость в обеспечение пространственной связности территории, с положением, которое он занимает по параметрам своей зоны тяготения.

**Выводы второй главы.** В этой главе проанализировано состояние пассажирского железнодорожного сообщения дальнего следования в пределах различных частей России. В первом разделе раскрыто взаимоотношение различных количественных параметров, позволяющих оценить значение поездов дальнего следования для различных регионов. Выявлено, что большинство выбранных нами показателей слабо связаны друг с другом и являются взаимодополняющими. Таким образом, анализ региональных транспортных систем по роли в них железнодорожного транспорта дальнего следования возможен только при совместном рассмотрении этих индикаторов. Их использование в качестве

вспомогательных параметров при определении иерархического положения узлов и пунктов нашли отображения в разделах 3.1 и 3.2.

Во втором разделе мы перешли от уровня регионального к уровню транспортных узлов (пунктов). Последние были проанализированы по двум главным параметрам: числу отправленных пассажиров и числу прямых контактов. Они могут считаться индикаторами положения узлов и пунктов в рамках общей иерархической системы (разделы 3.1. и 3.2.). Третий раздел, в котором рассматриваются показатели, присущие площадным объектам – т.е. зонам тяготения узлов (транспортным районам), позволяет выяснить, как распределяются по территории узлы и пункты, и как они функционируют в пределах единой транспортной системы. Предложенная балльная система, унифицирующая все выбранные индикаторы, позволяет выявить положение узлов в соответствии их значению как центра притяжения населения (раздел 3.1.).

## **Глава 3. Иерархия пассажирских железнодорожных узлов и пунктов**

Проведённый во второй главе анализ пространственного распределения железнодорожных узлов и пунктов и их зон тяготения, образующих транспортные районы, позволил установить основные пространственные особенности железнодорожных пассажирских перевозок дальнего следования в России. На их основе в этой главе проведено распределение пассажирских железнодорожных узлов и пунктов по разным иерархическим уровням. В первом разделе главы определяется иерархический уровень всех железнодорожных узлов России на 2016 г., во втором – для всех железнодорожных пунктов.

### **3.1. Иерархические уровни железнодорожных узлов**

Железнодорожные узлы, будучи центрами транспортных районов, притягивают пассажиров с обширных территорий, что позволяет определять их иерархическое положение как по объему выполненной работы в его пределах, так и по параметрам зоны тяготения. К параметрам, характеризующим непосредственно сам узел, мы относим число отправленных пассажиров за год и число фактических прямых транспортных контактов. К параметрам зон тяготения (транспортных районов, подчинённых центральному узлу) можно отнести: число жителей и число входящих в неё единиц АТД второго уровня. Первые мы понимаем, как фактическое положение узла в иерархии, а вторые как его потенциальное положение, которое исходит из пространства, которое тяготеет к нему. Диссонанс между положением узла в фактической иерархии и в пространственной иерархии на основе параметров зоны тяготения следует из особенностей транспортно-географического положения и роли дальнего железнодорожного сообщения в региональной транспортной системе.

**Ранжирование железнодорожных узлов по показателям выполненной транспортной работы.** В связи с особенностями формирования ведомственной статистики, во многом подчинённой специфическим системам регулирования, а также высокой степени закрытости релевантных данных, мы проводим анализ в разрезе одного года, без учёта какой-либо временной динамики. Хотя положение в иерархии узла не является статичным, и оно может трансформироваться в зависимости как от факторов географической среды, так и от институциональных факторов, анализ главных иерархических уровней железнодорожных узлов можно проводить в рамках узкого временного промежутка. Иерархические системы с низкой степенью открытости (система пассажирских узлов является системой с высоким цензом вхождения) характеризуются устойчивостью как высших, так и нижних рангов, и низкой динамичностью элементов в их

пределах [Iñiguez et al, 2022]. Сходным примером является, например, иерархия крупнейших пассажирских аэропортов в мире, которые в доковидный период практически не испытывали значительных трансформаций [Тархов, 2021]. Влияние значительных внешних процессов, ограничивающих мобильность пассажиров, может кардинально изменить структуру. Однако даже в таких случаях внутристрановые системы показывают намного большую устойчивость по сравнению с международными. Таким образом, выявленная иерархическая структура сохраняется и в другие временные отрезки и может трактоваться как, в достаточной мере, описывающая реальную структуру.

Таблица 29 – Иерархические уровни пассажирских железнодорожных узлов России по показателям выполненной транспортной работы. Составлено автором.

Положение в иерархии	Баллы	Число узлов
Первый уровень	0	1
Второй уровень	1	1
	2	3
	3	10
Третий уровень	4	12
	5	15
	6	25
Четвёртый уровень	7	57
	8	45
	9	86
Пятый уровень	10	91
	11	84
	12	40
	13	32
	14	11

Иерархические уровни железнодорожных узлов по выполненной работе

- 1 уровень
- 2 уровень
- 3 уровень
- 4 уровень
- 5 уровень



Рисунок 25 – Иерархические уровни пассажирских железнодорожных узлов России по показателям выполненной транспортной работы. Составлено автором.



Иерархические уровни  
железнодорожных узлов  
по выполненной работе  
○ 4 уровень



Рисунок 28 – Пассажирские железнодорожные узлы России третьего уровня по показателям выполненной транспортной работы. Составлено автором.

Иерархические уровни  
железнодорожных узлов  
по выполненной работе  
○ 5 уровень



Рисунок 29 – Пассажирские железнодорожные узлы России четвёртого уровня по показателям выполненной транспортной работы. Составлено автором.

Использованная балльная система, которая уравнивает выбранные параметры, позволяет сразу оценить интенсивность потоков и вовлечённость узла в общую систему

пассажиры дальних железнодорожных перевозок. На её основе были выделены пять иерархических уровней (Таблица 29, Рисунок 25):

- *Первый уровень* (Рисунок 26) – Москва (23,2% пассажиров отправляется из этого узла в дальнем следовании) – уникальный узел, который является лидером по всем параметрам, выделенным нами. Россия – гиперцентрализованная страна, в которой основные пассажиропотоки на видах транспорта, преимущественно обслуживающих межрегиональные перевозки, во многом ориентированы на Москву [Тархов, 2015; 2018]. Её роль в мультимодальных перевозках (с поезда на самолёт) и пересадках с поезда на поезд – исключительна, а её значение в транспортной системе России продолжает расти [Тархов, 2018].
- *Второй уровень* (см. Рисунок 26) – 14 узлов (27,2% пассажиров), отправляющие большое число пассажиров в дальнем сообщении (более 1 млн пасс. в год) и интенсивно вовлечённые в транспортную систему страны посредством прямых транспортных контактов (не менее 250). Преимущественно это города с населением более 1 млн. чел. (Санкт-Петербург, Екатеринбург, Новосибирск, Казань, Нижний Новгород, Омск, Ростов-на-Дону, Самара, Воронеж), крупные города на стыке магистралей (Краснодар, Саратов, Тюмень). Отдельно выделим Анапу, которая, как выше уже было указана, охватывала в 2016 г. потоки со всего Крымского полуострова, а также Сочи, как уникальный центр тяготения, привлекающий миллионы туристов ежегодно [Доклады..., 2021].
- *Третий уровень* (Рисунок 27) – 52 узла (22,8% пассажиров), сильно различающиеся по значениям рассматриваемых показателей (от 103,6 тыс. (Тихорецк) до 984,4 (Ярославль) тыс. отправленных пассажиров; от 105 контактов (Усинск) до 488 (Челябинск)). Большинство из них (32 узла или 61,5%) расположены в региональных центрах, к примеру, это ряд городов с населением более 1 млн. чел. (Пермь, Уфа, Челябинск, Волгоград, Красноярск), а также крупные города по всей территории страны. Остальные узлы, как правило, расположены в региональных субцентрах на важнейших железнодорожных магистралях и являются точками притяжения для крупных территорий. К таким узлам относятся: Минеральные Воды в Ставропольском крае, Сызрань в Самарской области, Лиски и Россошь в Воронежской области, Мичуринск в Тамбовской области, Каменск-Шахтинский в Ростовской области, Котлас в Архангельской области, Комсомольск-на-Амуре в Хабаровском крае. Большое число узлов этого уровня иерархии сосредоточены в Краснодарском крае (Новороссийск, Армавир, Кропоткин, Староминская, Тихорецк и Туапсе), что объясняется высокой вовлечённостью в дальние железнодорожные

перевозки его региональной транспортной системы, в особенности в летний период в связи с назначением дополнительных поездов, связывающих различные города с курортами Черноморского побережья [Самбуrow, 2021]. Отдельно отметим центры притяжения вахтовиков – Нижневартовск, Сургут, Пыть-Ях в Ханты-Мансийском автономном округе, Новый Уренгой в Ямало-Ненецком округе, Усинск в Республике Коми. Узлы третьего уровня иерархии распределены равномерно по территории Европейской части России с некоторым смещением в сторону западных границ. Выделяется линейная структура Север-Юг по линии Архангельск – Туапсе, которая южнее Мичуринска следует по самой загруженной линии Европейской России [Неретин, 2017].

- *Четвёртый уровень* (Рисунок 28) – 189 узлов (16,2% пассажиров), также сильно отличающихся по своим параметрам. В эту группу преимущественно входят узлы с небольшой зоной тяготения, которые хоть и различаются по числу отправленных пассажиров (малые узлы – 34,9%, средние узлы – 32,8%, большие узлы – 31,7%), имеют центр в городских округах или районных центрах. Их локализация приурочена к крупным магистралям, что обуславливает линейный характер распределения их по территории страны; особенно ярко это проявляется в пределах Европейского Севера (линии Санкт-Петербург – Мурманск, Москва – Архангельск, Коноша – Воркута), Юга России (Москва – Ростов-на-Дону, Ростов-на-Дону – Махачкала – Баку), Сибири и Дальнего Востока (Транссибирская магистраль, Байкало-Амурская магистраль, линия Тюмень – Новый Уренгой). Выделяются также отдельные линии в пределах наиболее освоенной центральной части Европейской России (Москва – Санкт-Петербург, Москва – Казань – Екатеринбург). Крупнейший по числу отправок узел, входящий в эту группу, – Орёл (490,7 тыс. пасс.), который слабо вовлечён в общую систему пассажирских перевозок после сокращения пассажирских связей с Украиной; наименьший узел – Таловая в Воронежской области (10,1 тыс. пасс.), напротив, несмотря на низкий пассажиропоток, сильно вовлечён в систему пассажирских перевозок и является одним из главных центров для жителей ряда районов Воронежской области в поездках на восток. Крупнейшие узлы в этой группе по числу прямых транспортных контактов расположены на крупных магистралях, связывающих курорты Причерноморья с остальной частью России, – Шахты (303 контакта), Новочеркасск (280) в Ростовской области, Горячий Ключ (266) и Крымск (253) в Краснодарском крае, Грязи (245) в Липецкой области, а также на Транссибирской магистрали – Ачинск (254) в Красноярском крае, Тайга (248) в Кемеровской области, Ангарск

(242) в Иркутской области. Наименьшие узлы по числу контактов, как правило, характеризуются периферийным транспортно-географическим положением – Южно-Сахалинск (29) и Ноглики (26), расположенные в изолированной транспортной системе Сахалинской области, Великие Луки (29) в Псковской области, Бийск (49) в Алтайском крае. Отдельно отметим региональные центры, слабо вовлечённые в систему пассажирских перевозок дальнего следования, – Калуга (48), которая, как и Орёл, во многом в связи с прекращением регулярных связей с Украиной лишилась ряда пассажирских поездов, а также Чебоксары, расположенные в тупике в отдалении от магистрали, связывающей Казань с Москвой.

- *Пятый уровень* (Рисунок 29) – 257 узлов (5,4% пассажиров) – это наименьшие узлы в современной системе железнодорожного транспорта. Они преимущественно располагаются в Центральной России, особенно высокая концентрация характерна для регионов Черноземья и Среднего Поволжья – Белгородской, Курской, Липецкой, Пензенской, Тамбовской и Ульяновской областей. Отдельные очаги выделяются в пределах восточной части Северного Кавказа (республики Дагестан, Чечня, Ингушетия, Северная Осетия и Кабардино-Балкария), Южного Урала (Курганская и Челябинская области), юга Западной Сибири – запад Алтайского края и Новосибирской области. Линейные структуры ярко выражены только в пределах Нечерноземья (линии Санкт-Петербург – Невель, Бологое – Сонково – Ярославль, Санкт-Петербург – Киров – Екатеринбург), Западной Сибири (линия до Приобья), а также на отдельных участках Транссибирской магистрали в Амурской области и Приморском крае. На отдельных магистралях, выделяющихся при анализе размещения узлов более высоких иерархических уровней, узлы пятого уровня почти не представлены, к примеру, на линии Тюмень – Новый Уренгой все узлы третьего и четвёртого уровней; на линии Москва – Ростов-на-Дону к ним относятся только Рыбное в Рязанской области, Усмань в Липецкой области и Каменка в Воронежской области; на линии Москва – Санкт-Петербург – Чудово в Новгородской области. Пятый иерархический уровень представлен преимущественно малыми узлами по числу отправленных пассажиров (62,3%), сравнительно слабо связанных с другими узлами и пунктами прямыми транспортными контактами. Наиболее крупные узлы, входящие в этот уровень, как правило, расположены в городах, тесно связанных с ближайшим узлом первого уровня, через который обслуживаются остальные транспортные связи. Так, Нягань (78,9 тыс. пасс.) и Междуреченский (79,2 тыс. пасс.) в Ханты-Мансийском автономном округе тесно связаны транспортным

сообщением с Екатеринбург (64,2% и 54,8% отправок, соответственно), а Обнинск (153,7 тыс. пасс.), Малоярославец (72,7 тыс. пасс.) и Балабаново (73,6 тыс. пасс.) в Калужской области – с Москвой (75,1%, 67,3% и 84,7% отправок, соответственно). Наиболее связанные узлы пятого уровня находятся, как правило, на крупных магистралях: например, на Транссибирской – Спасск-Дальний в Приморском крае (98 контактов), Хилок (97), Могоча (94) и Чернышевск (96) в Забайкальском крае и некоторые другие; на линии Коноша – Воркута – Емва (96) и Ираэль (97) в Республике Коми; на линии Москва – Ростов-на-Дону – Усмань (94). Отдельно отметим региональные центры, в которых располагаются узлы наиболее низкого уровня – Майкоп, Грозный и Нальчик, которые размещаются на периферийных тупиковых линиях.

Таблица 30 – Распределение поездов дальнего следования по начальным и конечным точкам маршрутов различных иерархических уровней по выполненной работе.

Составлено автором на основе [Расписание..., 2015].

Начальные/конечные точки маршрутов		Узлы назначения					Пункты
		Москва	2 уровень	3 уровень	4 уровень	5 уровень	
Узлы отправления	Москва	-	13,6%	13,4%	6,6%	2,0%	1,6%
	2 уровень	13,6%	7,0%	15,8%	8,0%	1,8%	0,6%
	3 уровень	13,4%	15,8%	4,6%	3,6%	2,0%	0,4%
	4 уровень	6,6%	8,0%	3,6%	0,8%	1,0%	-
	5 уровень	2,0%	1,8%	2,0%	-	-	-
Пункты		1,6%	0,6%	0,4%	-	-	-

Выделение иерархических уровней, значительно отличающихся по интенсивности перевозок и вовлечённости в пассажирское железнодорожное сообщение в современной России, позволило определить основные особенности размещения разных по иерархическому положению в транспортной системе железнодорожных узлов. Узлы первого и второго иерархических уровней – это объекты, притягивающие большое число пассажиров из многих регионов России. Они обладают макрорегиональным значением, поезда дальнего следования, связывающие их, являются каркасом всей системы пассажирских железнодорожных перевозок в дальнем следовании. Связи между ними отличаются высокой интенсивностью сообщения (20,6% от общего числа назначенных графиком движения поездов приходится на сообщение между ними (Таблица 30)) При этом наиболее интенсивны связи Москвы, как узла исключительного нулевого уровня, с остальными узлами. На Московский узел (как начальный или конечный пункт маршрута) в 2016 г. приходилось 237 назначенных поездов дальнего следования, что составляет 47,4% общего их числа; на узлы первого уровня – 260 поездов (52,0%), а на их связь между собой и с Москвой – 103 поезда (21,5%). Суммарно 429 поездов дальнего следования (85,8%)

имеют начальную или конечную (а, зачастую, и ту, и другую) точку маршрута в узлах первого или второго уровней. Узлы третьего иерархического уровня – объекты, как правило, регионального значения; сообщение их с узлами высших уровней является важной частью системы дальних железнодорожных перевозок. На такие связи приходится 22,0% (110 маршрутов) общего числа поездов в 2016 г.

Узлы четвёртого иерархического уровня или узлы субрегионального значения играют важную роль в транспортной системе России, аккумулируя пассажиропотоки с территорий, которые зачастую не имеют альтернативных видов транспорта в сообщении со столичными регионами и курортами Причерноморья. Примечательно, что среди населённых пунктов, в которых располагаются узлы верхних иерархических уровней, только 17 городов (25,4%) лишены авиационного сообщения, а среди узлов четвёртого уровня только 36 населённых пунктов (19,4% от общего числа) обладают действующим аэропортом. Это подчёркивает важность дальнего железнодорожного сообщения для территорий, обслуживаемых ими. Узлы пятого иерархического уровня – объекты местного значения, аккумулирующие небольшие по объёмам пассажиропотоки. Они обеспечивают население, проживающее на преимущественно периферийных, небольших по размерам территориях, транспортными услугами, связывая их места жительства как со столичными регионами и курортными центрами, так и с локальными центрами, в том числе и с региональной столицей. Узлы пятого уровня редко являются начальными или конечными пунктами, располагаясь на железнодорожных линиях, чаще всего в отдалении от административного центра региона. Таким образом, узлы всех иерархических уровней выполняют центральную функцию для жителей разных по размеру территорий, параметры которых также могут стать основой для анализа пространственной иерархии пассажирских железнодорожных узлов.

**Ранжирование железнодорожных узлов по параметрам зон тяготения.** Для анализа иерархии пассажирских железнодорожных узлов по значениям показателей, характеризующих пространственные особенности территории, охватываемой центростремительными потоками, нами было использовано балльное ранжирование, рассматривающее, как потенциальных пассажиров (т.е. число жителей в пределах хинтерланда узла), так и территориальный охват в разрезе единиц АТД России второго уровня, что позволяет точно оценить размеры зон тяготения узлов. Узлы характеризуются параметрами, тяготеющих к ним транспортных районов; для полицентрических районов атрибуты района присваиваются каждому узлу, поскольку они обслуживают всю или почти всю территорию района в зависимости от маршрута поездки или от наличия свободных

мест в следующих черех них поездов дальнего следования. На основе предложенной нами балльной системы было выделено пять иерархических уровней (Таблица 31, Рисунок 30):

- *Первый уровень* – как и в иерархии по параметрам, отображающим выполненную работу в пределах узла, исключительное положение занимает Московский узел, который аккумулирует потоки с территорий 7 регионов страны (помимо Москвы и Московской области, в Московский железнодорожный район входят территории Владимирской, Калужской, Тверской, Тульской и Ярославской областей), в которых проживает более 20 млн человек.

Таблица 31 – Иерархические уровни пассажирских железнодорожных узлов России по параметрам зон тяготения узлов. Составлено автором.

Положение в иерархии	Баллы	Число узлов
Первый уровень	0	1
Второй уровень	1	-
	2	11
	3	11
Третий уровень	4	16
	5	20
	6	16
Четвёртый уровень	7	22
	8	34
	9	53
Пятый уровень	10	57
	11	45
	12	71
	13	142
	14	14

- *Второй уровень* (Рисунок 31) – 22 узла, аккумулирующих потоки с больших по числу входящих элементов территорий, в которых проживает не менее 1 млн жителей. Это совершенно разные по числу отправления и контактов узлы (в этот иерархический уровень входит, например, Назрань, относящаяся к пятому уровню по выполненной работе), которые при этом важны с точки зрения пространственного охвата. Это преимущественно города-миллионники с обширной зоной тяготения, а также центры территорий с высокой плотностью населения (Владикавказ, Назрань, Махачкала) и высокой дробностью сетки АТД. Отдельно отметим узлы, которые являются важными центрами тяготения, охватывающие потоки из нескольких регионов (Анапа – районы Краснодарского края и Крымского полуострова, Невинномысск – почти вся Карачаево-Черкессия и Ставропольский край).

Иерархические уровни  
железнодорожных узлов  
по параметрам зоны тяготения

- 1 уровень
- 2 уровень
- 3 уровень
- 4 уровень
- 5 уровень



Рисунок 30 – Иерархические уровни пассажирских железнодорожных узлов России по параметрам зон тяготения узлов. Составлено автором.

Иерархические уровни  
железнодорожных узлов  
по параметрам зоны тяготения

- 1 уровень
- 2 уровень



Рисунок 31 – Пассажирские железнодорожные узлы России нулевого и первого уровня по параметрам зон тяготения узлов. Составлено автором.

Иерархические уровни  
железнодорожных узлов  
по параметрам зоны тяготения  
○ 3 уровень



Рисунок 32 – Пассажи́рские железнодорожные узлы России второго уровня по параметрам зон тяготения узлов. Составлено автором.

Иерархические уровни  
железнодорожных узлов  
по параметрам зоны тяготения  
○ 4 уровень



Рисунок 33 – Пассажи́рские железнодорожные узлы России третьего уровня по параметрам зон тяготения узлов. Составлено автором.

Иерархические уровни  
железнодорожных узлов  
по параметрам зоны тяготения  
◦ 5 уровень



Рисунок 34 – Пассажирские железнодорожные узлы России четвёртого уровня по параметрам зон тяготения узлов. Составлено автором.

- *Третий уровень* (Рисунок 32) – 53 узла, которые располагаются преимущественно в административных центрах регионов, что подчёркивает их значимость для обширных территорий. Только 8 (17,0%) районов, значения параметров которых позволяют отнести к этому иерархическому уровню их центральные узлы, не включают в себя региональный центр. К ним относятся: Минеральные Воды – главный транспортный центр конурбации Кавказских Минеральных Вод, аккумулирующий потоки с обширных территорий на юге и востоке Ставропольского края; Сызрань и Тольятти аккумулируют потоки из полицентрического района на западе Самарской области; Лиски и Россошь в Воронежской области – крупные узлы на наиболее напряжённой по количеству следующих поездов магистрали (Лиски – потоки с территории Воронежской и Белгородской областей; Россошь – Белгородской, Воронежской и Волгоградской областей); Новокузнецк – главный центр юга Кемеровской области; Елец – важный узел в Липецкой области, чей хинтерланд распространяется также и на Орловскую область; Уссурийск – главный узел в сообщении юго-запада Приморского края с остальными регионами России; Кизилюрт – центр, через который жители северного Дагестана путешествуют в дальнем сообщении. К этому иерархическому уровню также относятся вторые узлы в крупных полицентрических районах, расположенные не в региональных центрах, но обслуживающие пассажиропотоки в дальнем

следовании с посадкой на транзитные поезда дальнего следования, – это Агрыз, находящийся в Татарстане, но притягивающий потоки с большей части территории Удмуртии (в том числе и с Ижевска); Рузаевка – транспортно-пересадочный узел, обслуживающий потоки из Саранска и других территорий Мордовии; Прохладный – важный центр, через который жители Кабардино-Балкарии совершают поездки на транзитных поездах; Грязи, расположенный, как и вышеуказанные Лиски и Россошь, на одной из наиболее напряжённых магистралей, являются важной точкой притяжения для жителей Липецка и области в обеспечении их связей с курортными регионами и Москвой. Говоря о пространственном распределении узлов третьего уровня иерархии по территории, отметим, что все они сконцентрированы в пределах Европейской России, а в особенности в Черноземье и на Восточном Кавказе. В пределах иных территорий трудно определить выраженные очаги. К этому уровню относится большинство региональных центров Европейской России и региональные центры в иных территориях, обладающие большой зоной тяготения.

- *Четвёртый уровень* состоит из 109 узлов (Рисунок 33), аккумулирующих потоки из небольших по размеру территорий – крупнейшие узлы (по 10 подчинённых единиц АТД – Орск, Бийск и центры полицентрического района на юге Псковской области – Великие Луки, Новосокольники и Невель), относительно не крупные по числу жителей (исключение Хабаровск – 785 тыс. чел.). В отличие от третьего уровня, в число узлов четвёртого почти не входят региональные центры – только 9 (8,2%) узлов находятся в них. Они, как правило, представлены административными центрами периферийных регионов с низкой плотностью населения и крупными по площади единицами АТД второго уровня: Хабаровск, Благовещенск, Сыктывкар, Южно-Сахалинск, Петрозаводск, а также Биробиджан. В качестве исключений отметим Кострому, Великий Новгород и Майкоп, обладающие сравнительно невыгодным ТПП (периферийным, тупиковым) и расположенные на малоинтенсивных железнодорожных линиях. Узлы четвёртого иерархического уровня, преимущественно, являются центрами субрегионального уровня, охватывая потоки из нескольких единиц АТД. Они играют важную роль в обеспечении перевозками в дальнем сообщении многих территорий, отдалённых от региональных центров. Большинство таких узлов находится на крупных магистралях, что обуславливает линейный характер распределения их по территории. Ярко выделяются цепочки узлов вдоль магистралей Москва – Казань – Екатеринбург, Инза – Уфа – Челябинск, Тюмень – Сургут – Новый Уренгой. Отметим, высокую концентрацию узлов третьего уровня в регионах юга России.

- *Пятый уровень* – 331 узла (Рисунок 34) – наиболее обширная и разнообразная группа узлов. В неё входят как крайне малые узлы (по значениям всех параметров), так и крупнейшие, относящиеся ко второму иерархическому уровню по объему выполненной работы. Разница между крупнейшим по числу отправок узлом в городе-курорте Сочи, который охватывал в 2016 г. пассажиропотоки только из одного городского округа, и мельчайшим узлом в станице Ищёрской в Чеченской республике достигает более чем 1200 раз. Таким образом, иерархия, основанная на величине охвата территории центростремительными потоками, позволяет охватить разнообразные узлы в рамках площадных показателей. Большинство узлов этого уровня аккумулируют потоки из одной единицы АТД (197 узлов или 59,3%), являясь главными узлами на местном уровне. Линейный характер распределения узлов этого уровня проявляется ещё сильнее, что особенно заметно в пределах территорий с низкой плотностью населения и системой расселения, по большей части сложившейся во время строительства железнодорожных магистралей. На карте четко выделяются линии Санкт-Петербург – Мурманск, Коноша – Воркута, Санкт-Петербург – Киров – Екатеринбург, Бологое – Сонково – Ярославль. Почти полностью прослеживается цепочка узлов пятого уровня на Транссибирской и Байкало-Амурской магистралях. Линейные структуры с трудом выделяемы в пределах наиболее заселённых частей Европейской России, особенно в Черноземье. В этот уровень не входит ни один узел, располагающийся в региональном центре, что подчёркивает его степень влияния на окружающую территорию. Каждый региональный центр, который формирует свою зону тяготения (только Йошкар-Ола, Ставрополь и Кемерово из них входят в соседние более крупные транспортные районы), притягивает к себе достаточное количество территорий и число жителей, и, соответственно, попадает на верхние иерархические уровни.

Выделенные нами иерархические уровни различаются по пространственному охвату территории, которая аккумулирует потоки пассажиров в дальнем железнодорожном сообщении. Узлы первого и второго уровней, к которым тяготеют обширные и плотно заселённые территории, имеют макрорегиональное значение. На них приходится 85% от всех поездов, отправляющихся в дальнем сообщении в 2016 г. (Таблица 32), что подчёркивает их значение как опорных точек в каркасе пассажирских железнодорожных перевозок России. Узлы третьего уровня, как центры регионального значения, также играют важную роль в общей структуре перевозок – 155 поездов или 31,0% имеют в них начальную или конечную точку поездов. При этом они в меньшей степени вовлечены в систему перевозок как конечные и начальные точки маршрутов по сравнению со сходным

иерархическим уровнем, определённым на основе показателей, отображающих выполненную работу в пределах каждого узла (Таблица 33). Разница в доле поездов дальнего следования в полученных иерархических структурах составляет более, чем 10%. Узлы четвёртого иерархического уровня сохраняют свою роль субрегиональных центров, с приблизительно той же долей поездов, приходящихся на них. Узлы пятого уровня, напротив, стали важнее в общей структуре по сравнению с третьим. Это вызвано, в первую очередь, тем, что малые по размерам и числу жителей территории могут генерировать какой-то значимый по размерам пассажиропоток и быть важными центрами притяжения для населения. Ярким примером является Сочи – узел, имеющий малую зону тяготения, однако привлекающий пассажиров с большей части территории России.

Число поездов, имеющих начальную и конечную точку в пределах узлов одного иерархического уровня, сравнительно мало; пассажиры совершают поездки преимущественно на транзитных поездах из-за гиперцентрализации маршрутной сети.

Таблица 32 – Распределение поездов дальнего следования по начальным и конечным точкам маршрутов различных иерархических уровней по параметрам зоны тяготения в 2016 г. Составлено автором на основе [Расписание..., 2015].

Начальные/ конечные точки маршрутов		Узлы назначения					Пункты
		Москва	2 уровень	3 уровень	4 уровень	5 уровень	
Узлы отправления	Москва	-	14,8%	11,2%	5,6%	4,0%	1,6%
	2 уровень	14,8%	5,2%	10,8%	7,4%	8,0%	0,8%
	3 уровень	11,2%	10,8%	0,8%	2,2%	4,6%	0,2%
	4 уровень	5,6%	7,4%	2,2%	0,2%	3,8%	-
	5 уровень	4,0%	8,0%	4,6%	3,8%	1,6%	-
Пункты		1,6%	0,8%	0,2%	-	-	-

Таблица 33 – Сравнительное распределение поездов дальнего следования по начальным и конечным точкам маршрутов с использованием различных подходов к определению иерархического уровня. Составлено автором на основе [Расписание..., 2015].

Начальные/конечные точки маршрутов	Иерархия по показателям выполненной работы	Иерархия по параметрам зоны тяготения
Москва	237 или 47,4%	237 или 47,4%
2 уровень	260 или 52%	262 или 52,4%
3 уровень	207 или 41,4%	155 или 31,0%
4 уровень	101 или 20,2%	96 или 19,2%
5 уровень	29 или 5,8%	112 или 22,4%
Пункты	13 или 2,6%	
Иные страны	86 или 17,2%	

Таблица 34 – Разница в положении узлов в иерархии по работе узла над иерархией по зоне тяготения. Составлено автором на основе собственных расчётов.

	на 3 уровня ниже	на 2 уровня ниже	на 1 уровень ниже	уровни совпадают	на 1 уровень выше	на 2 уровня выше	на 3 уровня выше
Узлы	1	9	40	351	108	3	1

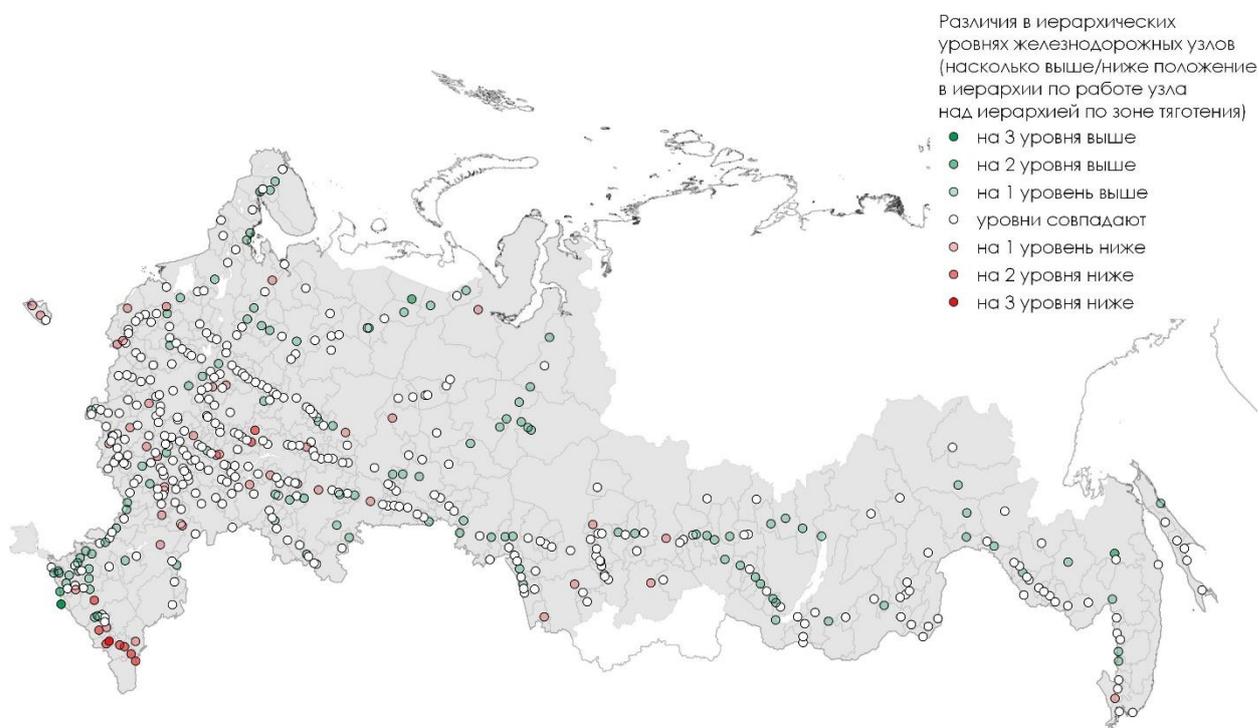


Рисунок 35 – Сравнение иерархических уровней железнодорожных узлов на основе разных подходов. Составлено автором.

Большинство узлов (351 или 69,2%) в 2016 г. обладало идентичными уровнями в обеих иерархических структурах (Таблица 34, Рисунок 35), что подчёркивает высокую степень их взаимосвязанности. В транспортных районах, чьи центры входят в эту крупную группу, сохраняется баланс между источником пассажиропотока и предложением в дальнем железнодорожном сообщении.

Рассмотрим узлы, которые «выбиваются» из этой «идеальной» структуры. Только 4 узла (Сочи и Туапсе в Краснодарском крае, Усинск в Республике Коми и Комсомольск-на-Амуре в Хабаровском крае) генерируют поток, который значительно (на 2 или 3 уровня выше, чем должны быть, исходя из условий территории) превышает иерархический уровень узла по параметрам зоны тяготения. Сочи, обладающий наиболее аттрактивным набором рекреационных ресурсов, привлекает множество туристов со всей страны, что позволяет крайне небольшому по размеру хинтерланда узлу быть третьим в России по числу отправленных пассажиров в 2016 г. Сходным качеством места обладает Туапсе, который также является привлекательным туристическим центром. Усинск, как один из главных центров привлечения вахтовой рабочей силы в пределах Европейской России, притягивает

большое количество людей со всей территории страны. Комсомольск-на-Амуре, как важный локальный центр для территории, в пределах которой дальний железнодорожный транспорт является единственным наземным видом сообщений, связывающим отдалённые населённые пункты.

Анализируя пространственное распределение узлов (см. Рисунок 35), на один уровень превышающих базовое значение по параметрам зоны тяготения, подчеркнём их высокую концентрацию в Краснодарском крае (из 21 узла только 6 узлов обладают одинаковым иерархическим уровнем в обоих структурах), а также в Иркутской области (из 18 узлов – 6). Это вызвано как высоким значением дальних пассажирских железнодорожных перевозок для обеспечения мобильности жителей регионов, так и высокой интенсивностью курсирования поездов по Транссибирской магистрали. Наиболее напряжённые железнодорожные магистрали, а также линии в пределах территорий, чья система расселения сформирована под воздействием железных дорог, также выделяются цепочкой узлов, входящих в эту группу. Прослеживаются линии Москва – Рязань – Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург – Мурманск, Коноша – Котлас – Воркута, Тюмень – Сургут – Новый Уренгой, Транссибирская и Байкало-Амурская магистрали.

Узлы, которые, напротив, имеют иерархический уровень ниже базового по параметрам их зоны тяготения, часто имеют дефицит поездов дальнего следования, которые не в достаточной мере обеспечивают потребности населения в железнодорожных перевозках, что вызвано, в первую очередь, невыгодным, как правило, периферийным ТГП, ограничивающим возможность развития маршрутной сети. 8 из 10 узлов, которые генерируют потоки значительно ниже того, что им предписывается параметрами их зон тяготения, располагаются на Северном Кавказе – это преимущественно региональные центры (Махачкала, Грозный, Нальчик, Владикавказ), а также узлы с обширной зоной тяготения в специализированных региональных субцентрах (Невинномысск, Гудермес, Кизилюрт, Назрань). Они располагаются на периферии, где железнодорожное сообщение проигрывает в конкурентной борьбе авиации в сообщении с Москвой и Санкт-Петербургом [Неретин, 2017], в связи с соседними регионами – автобусному из-за небольшого числа поездов. Центральные узлы полицентрического Чебоксаро-Канашского района также характеризуются небольшим числом отправленных пассажиров. Это вызвано, как обширностью самой зоны тяготения, так и тупиковым положением Чебоксар – главного центра тяготения района, что ограничивает предложение маршрутов поездки.

Пространственное распределение узлов (см. Рисунок 35), которые расположены на один иерархический уровень ниже, чем базовое значение по параметрам зоны тяготения, характеризуется относительной равномерностью. Высокая концентрация характерна

только для восточных регионов Северного Кавказа. Узлы, входящие в эту группу отчасти расположены в региональных центрах (16 из 40), что вызвано их высокой привлекательностью для пассажиров посадки в центре, в пределах которого останавливаются все проходящие там поезда (набор которых может быть, при этом, ограничен), а, соответственно, имеющих более крупную зону тяготения. Так, многие из этих региональных центров обладают сравнительно невыгодным ТГП, располагаясь на периферии. К примеру, Томск, Абакан, Барнаул, находящиеся в стороне от Транссибирской магистрали, не могут в полной мере удовлетворить потребности населения в железнодорожных перевозках; они слабо связаны с иными территориями; число поездов, отправляющихся с них сравнительно невелико. Калининградский узел, в связи с особенностями своего изолированного сухопутного положения (и политикой Литвы, направленной на ограничение числа проследующих поездов через её территорию), лимитирован в своём развитии. Железнодорожное сообщение здесь, в связи с политико-географическими условиями, неконкурентоспособно в сравнении с воздушным транспортом.

Отдельно выделим узлы, располагающиеся в городах с людностью более 1 млн чел. и обладающие обширной зоной тяготения, однако сравнительно низким пассажиропотоком (Челябинск, Уфа, Пермь, Красноярск). Это обусловлено слабым развитием пассажирского сообщения с соседними крупными центрами, а также транзитным положением, что ограничивает возможность посадки для пассажиров. Узлы, входящие в эту группу, часто являются центрами в полицентрических районах, где поток размывается по двум или трём объектам, что приводит к «занижению» фактического уровня – Агрыз (Чебоксары), Рузаевка (Саранск), Тольятти (Сызрань), Прохладный (Нальчик), Грязи (Липецк), Камышин (Петров Вал), Новосокольники (Невель и Великие Луки), Чудово (Великий Новгород), Обозерский (Плесецк), Поворино (Борисоглебск). Число таких узлов (11 из 40), показывает некоторую ограниченность выбранной методики. Однако анализ структуры железнодорожных перевозок в узлах, входящих в группы, которые обладают более низким иерархическим уровнем по выполненной работе, чем их уровень по параметрам зоны тяготения, может стать подспорьем для развития маршрутной сети, более полно удовлетворяющей потребности жителей в пассажирских перевозках.

**Типология железнодорожных узлов по их основным параметрам.** По итогам анализа двух иерархических структур, присущих пассажирским железнодорожным узлам (Приложение 4), мы выделили пять ключевых типов, в зависимости от их значения в системе железнодорожного транспорта дальнего следования: главный узел страны, узлы макрорегионального уровня, узлы регионального уровня, узлы субрегионального уровня,

узлы местного уровня (Рисунок 36, Таблица 35). Положение в типологии выбирается исходя из высшего иерархического уровня, поскольку мы признаём структуры по параметрам узла и зоны тяготения взаимодополняемыми.



Рисунок 36 – Типология железнодорожных узлов России в 2016 г. по положению в пространственной иерархии. Составлено автором.

Таблица 35 – Типология железнодорожных узлов России в 2016 г. по положению в пространственной иерархии. Составлено автором.

	Главный узел страны	Узлы макрорегионального уровня	Узлы регионального уровня	Узлы субрегионального уровня	Узлы местного уровня
Узлы	1	26	66	185	235

*Главный узел страны* (или узел странового уровня) – Москва. Будучи исключительным по всем параметрам узлом, аккумулирующим потоки со всей страны, он единственный среди остальных является центральным для поездов дальнего следования с территории всей страны. Он является точкой отправления для многих поездов – 47,4% поездов, курсировавших в 2016 г. по сети железных дорог России, отправляются или прибывают в Москву. Это крупнейший узел по почти всем проанализированным в исследовании параметрам, за исключением площади зоны тяготения и подвижности населения. Москва охватывала 23,2% общего пассажиропотока поездов дальнего следования в 2016 г. Вокруг Москвы концентрируется большое число подчинённых пунктов, которые, располагаясь в отдалении от неё, по своим параметрам могли бы образовать свой узловой район. Город притягивает жителей соседних районов, так,

например, около 30% жителей Тверского железнодорожного района в поездках в дальнем следовании используют Московский узел. Эти и некоторые другие особенности Москвы и её зоны тяготения позволяют определить её положение как уникальное, что типично не только для дальнего железнодорожного сообщения, но и для других межрегиональных видов транспорта [Тархов, 2015].

*Узлы макрорегионального уровня.* Каждый из 26 узлов этого уровня, либо образует обширную зону тяготения (зачастую, охватывая потоки из нескольких регионов страны), либо обслуживает большое число пассажиров и имеет множество прямых транспортных контактов. Это важнейшие точки притяжения населения на территории, и как центр обширной территории, и как привлекательное место для посещения их жителями других территорий. Узлы макрорегионального уровня охватывают 32,6% общего пассажиропотока в дальнем сообщении в 2016 г., что подчёркивает их важную роль в системе железнодорожного транспорта. Они разнообразны по своим параметрам и достаточно равномерно распределены по территории России. Нами выявлено, что узлов этого уровня нет в регионах восточнее Красноярского края и севернее Санкт-Петербурга в связи с отдалённостью и малой людностью территории.

*Узлы регионального уровня* – их 66, они играют важную роль в обеспечении пространственной связности обширных территорий внутри регионов. Большинство из них (37 узлов или 56,1%) располагаются в региональном центре, который, как правило, наилучшим образом связан с окружающим пространством; однако многие располагаются в субцентрах, часто специализирующихся на обслуживании крупных транспортных потоков с большой территории. К примеру, в эту группу входят Минеральные Воды – главный узел, связывающий восток и юг Ставропольского края с другими территориями; Лиски и Россошь – важные узлы, связывающие территории Воронежской области (и ряда районов соседних областей), как с курортами юга России, так и со столичными регионами; Котлас – главный узел на юго-востоке Архангельской области; Кропоткин, обслуживающий обширные территории на востоке Краснодарского края и ряд районов на западе Ставропольского края. Суммарно узлы регионального уровня обеспечивали 21,6% пассажиропотока в 2016 г., что меньше на 1,6%, чем число отправленных пассажиров из Московского узла, что подчёркивает его гипертрофию в территориальной системе железнодорожных перевозок.

*Узлы субрегионального (локального) уровня.* Это 185 узлов, которые охватывают потоки с небольших территорий. Они, как правило, средние по числу отправок (в среднем 73,7 тыс. отправленных пассажиров) и сравнительно слабо связаны с остальными узлами и пунктами (в среднем 135 прямых транспортных контактов). Они выполняют роль

центров тяготения для небольших, чаще периферийных территорий, которые не входят в более крупные транспортные районы. Такие узлы позволяют жителям осуществлять свои поездки, не выезжая в свой региональный центр, в котором располагается более крупный узел, или специализированный транспортный центр. Большинство узлов такого уровня находятся в небольших городах, расположенных на железнодорожных магистралях, тесно связанные с окрестными территориями автодорожной сетью и сетью автобусных маршрутов. Только 7 узлов в региональных центрах по своим параметрам могут быть отнесены к этому уровню – почти все они (за исключением Биробиджана) находятся в стороне от крупных магистралей, что не позволяет им создавать обширную зону тяготения. Высокая концентрация их характерна для крупнейших магистралей и магистралей в регионах с разреженным расселением: цепочка узлов субрегионального уровня прослеживается на линии Москва – Рязань – Ростов-на-Дону, Москва – Санкт-Петербург, Тюмень – Сургут – Новый Уренгой, Москва – Архангельск, Коноша – Котлас – Воркута, на отдельных участках Транссибирской и Байкало-Амурской магистралей. Суммарно на узлы этого уровня приходится 12,9% отправленных пассажиров в дальнем следовании, что почти в два раза меньше, чем отправляется из Московского узла.

*Узлы местного (районного) уровня – 235 узлов.* Они являются главными центрами тяготения лишь для очень малых территорий (как правило, одной единицы АТД) и обладают сравнительно низкими значениями показателей работы узла (20,3 тыс. отправленных пассажиров и 49 прямых транспортных контактов в среднем). Они обеспечивают пространственную мобильность жителей небольших территорий, связывая их с крупнейшими для территории узлами, через которые уже совершаются поездки в другие узлы и пункты. Чаще всего они связываются с региональным центром посредством медленных пассажирских поездов (например, Карпогоры с Архангельском, Таёжный с Красноярском, Забайкальск с Читой и т.д.), однако в отдельных случаях с узлами и в соседних регионах. Примерами этого являются Обнинск в Калужской области и Гагарин в Смоленской, связывающие жителей с Москвой, через которую уже совершаются поездки в иные территории; Приобье и Нягань в Ханты-Мансийском автономном округе – с Екатеринбургом; Костомукшу в Республике Карелия и Бабаево в Вологодской области – с Санкт-Петербургом. Такие узлы имеют ограниченный набор поездов, что лимитирует возможность поездки в дальнем сообщении. Узлы местного уровня часто располагаются в непосредственной близости от больших транспортных районов, что приводит к перетоку пассажиров из населённых пунктов, тяготеющих к местному узлу, в более крупный центр. Это, например, большинство узлов вокруг Московского транспортного района (Ржев в Тверской области; Малоярославец, Обнинск и Балабаново в Калужской области; Гагарин в

Смоленской области; Заокский и Ясногорск в Тульской области; Рыбное в Рязанской области), вокруг Новосибирского района (Убинское, Каргат, Чулым в Новосибирской области; Топки, Промышленная, Ленинск-Кузнецкий и Егозово в Кемеровской области) и вокруг ряда других. Районы, тяготеющие к таким узлам, становятся внутренней периферией, недостаточно связанной с другими территориями страны. Суммарно пассажиропоток из узлов местного значения крайне невелик – на них приходится только 4,5% поездок, что подчёркивает их малую вовлечённость в общую систему перевозок. Они заполняют пространство между узлами более крупных уровней, обеспечивая подвижность населения территорий, относительно удалённых от них.

Иерархичность предложенной типологии прослеживается в анализе пространственной связности разных уровней по фактическим прямым транспортным контактам (Рисунок 37). С уменьшением иерархического уровня узла у него сокращается число фактических контактов, а также их интенсивность. Москва, как центральный для России узел, связана с большинством транспортных объектов в России (Таблица 36): всеми 26 узлами макрорегионального уровня; с 65 из 66 узлов регионального уровня (исключение – Комсомольск-на-Амуре); с 174 из 185 узлов субрегионального уровня; с 193 из 235 узлов местного уровня. Для узлов макрорегионального уровня связность снижается – существует только 486 связей из 650 возможных. Ряд таких узлов, при этом, отличаются крайне небольшим числом контактов (Чебоксары, Назрань, Владикавказ, Махачкала), что вызвано их невыгодным ТГП на периферийных линиях. Чем ниже мы опускаемся в иерархии, тем меньше доля существующих контактов от теоретически возможных: от 100% между Москвой и узлами макрорегионального уровня до 4,14% у узлов местного уровня между собой. Такая схема связности подразумевает перераспределение потоков между узлами более низких уровней через узлы более высоких уровней – пассажиры зачастую перемещаются между узлами местного/субрегионального/регионального уровня посредством пересадок в узлах макрорегионального уровня и в узле странового уровня. При связях с пунктами это выражено еще ярче, особенно при сообщении с отдалёнными населёнными пунктами. Связность с ними падает от 41,29% для Москвы до 1,66% (то есть до связей с самыми ближними) для узлов местного уровня.

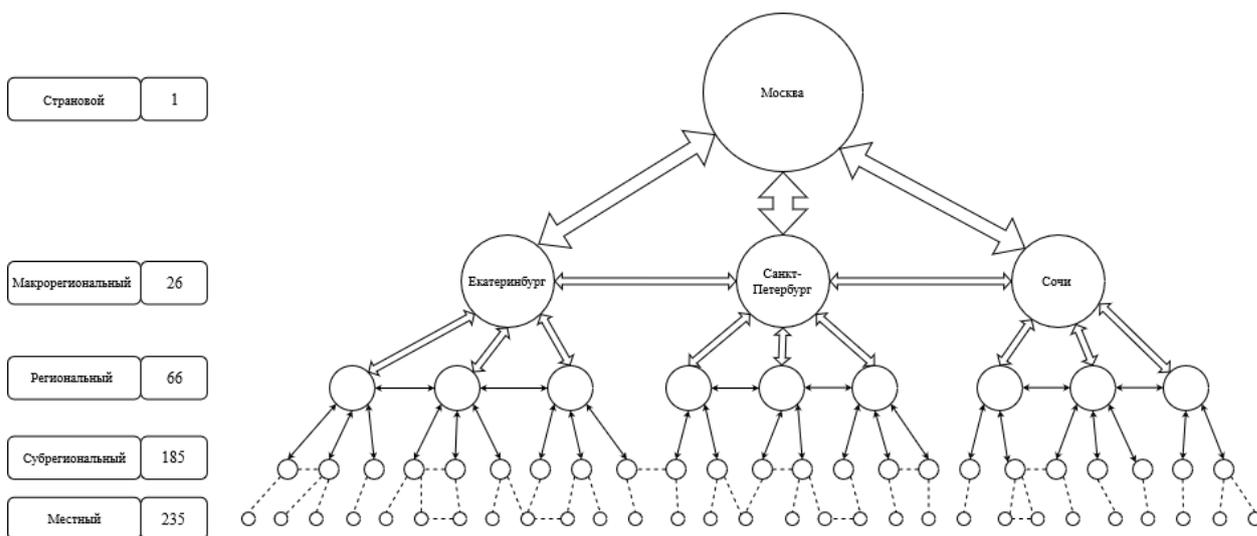


Рисунок 37 – Распределение прямых транспортных контактов между иерархическими уровнями железнодорожных узлов. Составлено автором.

Таблица 36 – Связность иерархических уровней между собой (в % от общего числа возможных связей). Составлено автором.

	Узлы макрорегионального уровня	Узлы регионального уровня	Узлы субрегионального уровня	Узлы местного уровня	Пункты
Главный узел	100,00	98,48	94,05	82,13	41,29
Узлы макрорегионального уровня	74,77	55,54	52,91	25,40	10,15
Узлы регионального уровня	-	40,12	33,82	14,76	5,79
Узлы субрегионального уровня	-	-	32,00	10,98	4,17
Узлы местного уровня	-	-	-	4,14	1,66

Это наблюдается и при анализе среднего размера связей между железнодорожными узлами. С каждым более низким иерархическим уровнем происходит постепенное уменьшение числа отправленных пассажиров между узлами. При этом связи между различными уровнями похожи в определённом интервале: средний поток между Москвой и узлом субрегионального уровня близок по своему размеру со связями между узлами межрегионального уровня; Москвой и местным узлом со связью между узлами межрегионального уровня и регионального уровня и так далее. То есть число отправленных пассажиров между 1 и 4 иерархическим уровнем в среднем приблизительно равно связи между 2 и 2 уровнем; между 1 и 5 уровнем – связи между 2 и 3 уровнем; между 2 и 4 уровнем – между 3 и 3; между 2 и 5 – между 3 и 4.

Таблица 37 – Средний размер прямого транспортного контакта между узлами иерархических уровней (в пасс.). Составлено автором.

	Узлы макрорегионального уровня	Узлы регионального уровня	Узлы субрегионального уровня	Узлы местного уровня
Главный узел	346704	118435	17047	7463
Узлы макрорегионального уровня	22639	6945	1693	745
Узлы регионального уровня	-	2260	615	372
Узлы субрегионального уровня	-	-	202	118
Узлы местного уровня	-	-	-	121

При анализе зон тяготения (Рисунок 38, Таблица 37) (определялись по большинству отправок пассажиров) узлов разных иерархических уровней подтверждается обнаруженная диспропорция в роли узлов разных уровней в железнодорожной системе страны. Москва, как главный узел страны является наиболее важным пунктом назначения для почти половины железнодорожных районов (222 района или 45,5%), охватывающих более половины всех единиц АТД второго уровня и 48,4% населения районов. Эти значения сопоставимы с суммарной зоной тяготения всех узлов межрегионального значения и значительно превышают значения параметров для узлов более низких иерархических уровней.



Рисунок 38 – Зоны относительного тяготения узлов разных иерархических уровней в 2016 г. Составлено автором.

Таблица 38 – Размеры зон относительного тяготения узлов разных иерархических уровней в 2016 г. (% от территории, обеспеченной дальним железнодорожным сообщением).

Составлено автором.

	Районы	Единицы АТД	Население	Площадь	Число отправленных пассажиров	Средняя подвижность населения (поездов/год)
Главный узел	45,49%	51,48%	48,41%	26,95%	40,61%	0,62
Узлы макрорегионального уровня	32,79%	35,71%	43,19%	39,59%	49,75%	0,85
Узлы регионального уровня	15,37%	9,09%	6,50%	20,14%	7,23%	0,82
Узлы субрегионального уровня	4,10%	3,14%	1,65%	10,16%	1,98%	0,88
Узлы местного уровня	1,64%	0,45%	0,19%	3,07%	0,40%	1,52
Узлы за пределами России	0,61%	0,13%	0,05%	0,09%	0,04%	0,59

Московский узел охватывает потоки из большей части европейской части России, которая характеризуется высокой плотностью населения, обеспечена иными видами транспорта, что проявляется в сравнительно низкой средней подвижности населения на железнодорожном транспорте дальнего следования, при этом зона тяготения узла занимает 26,9% изучаемой территории. К нему тяготеет большинство узлов макрорегионального (18 из 26 узлов), регионального (50 из 66), субрегионального уровней (130 из 185). При этом почти вся зона тяготения Москвы расположена в пределах Европейской части России, за исключением Лабитнангского района на севере Западной Сибири.

В целом наблюдается постепенное смещение с запада на восток, а также при смещении от центра к северу и югу размеров узлов, к которым тяготеют транспортные районы. Зона тяготения узлов макрорегионального уровня достаточно обширна: большинство железнодорожных районов Северного Кавказа тяготеют к узлу в городе Сочи, а районы Северо-Запада России чаще всего характеризуются наибольшим числом отправок в Санкт-Петербург. Территории Урала и Западной Сибири входят в зону тяготения крупнейших узлов этой части страны. Узлы регионального уровня играют наиболее важную роль в перевозках в пределах Восточной Сибири и Дальнего Востока, а также Европейского Севера. Зоны тяготения узлов субрегионального уровня сконцентрированы в периферийных регионах, характеризующихся более важной ролью дальнего железнодорожного сообщения как средства местных перевозок. В ряде случаев транспортный район тяготеет к соседнему узлу местного значения, что характерно в первую очередь для наименее освоенных в транспортном отношении территорий. Отдельно стоит упомянуть районы, тяготеющие к узлу в соседней стране – Лебяжьевский и Петуховский

район в Курганской области и Исилькульский районы в Омской области, что объясняется высокой интенсивностью трансграничных контактов с севером Казахстана – максимальные объёмы перевозок приходятся на контакты с Петропавловском.

**Выводы.** Типология, основанная на анализе иерархических уровней железнодорожных пассажирских узлов, позволяет наиболее полно описать их разнообразие. Каждый уровень дополняет более высокий, заполняя пространство между узлами более высокого уровня (Рисунок 39). Для верхних уровней характерна закономерность, согласно которой по мере понижения уровня иерархии число узлов увеличивается приблизительно в 3 раза (26 – макрорегионального, 66 – регионального, 185 – субрегионального уровня) и только на низшем (местном) уровне эта последовательность не соблюдается. Это, вероятно, вызвано особенностями выбранной нами методики и при использовании в качестве минимальной территориальной ячейки единицы АТД третьего уровня, число узлов этого уровня будет близко к этой закономерности.

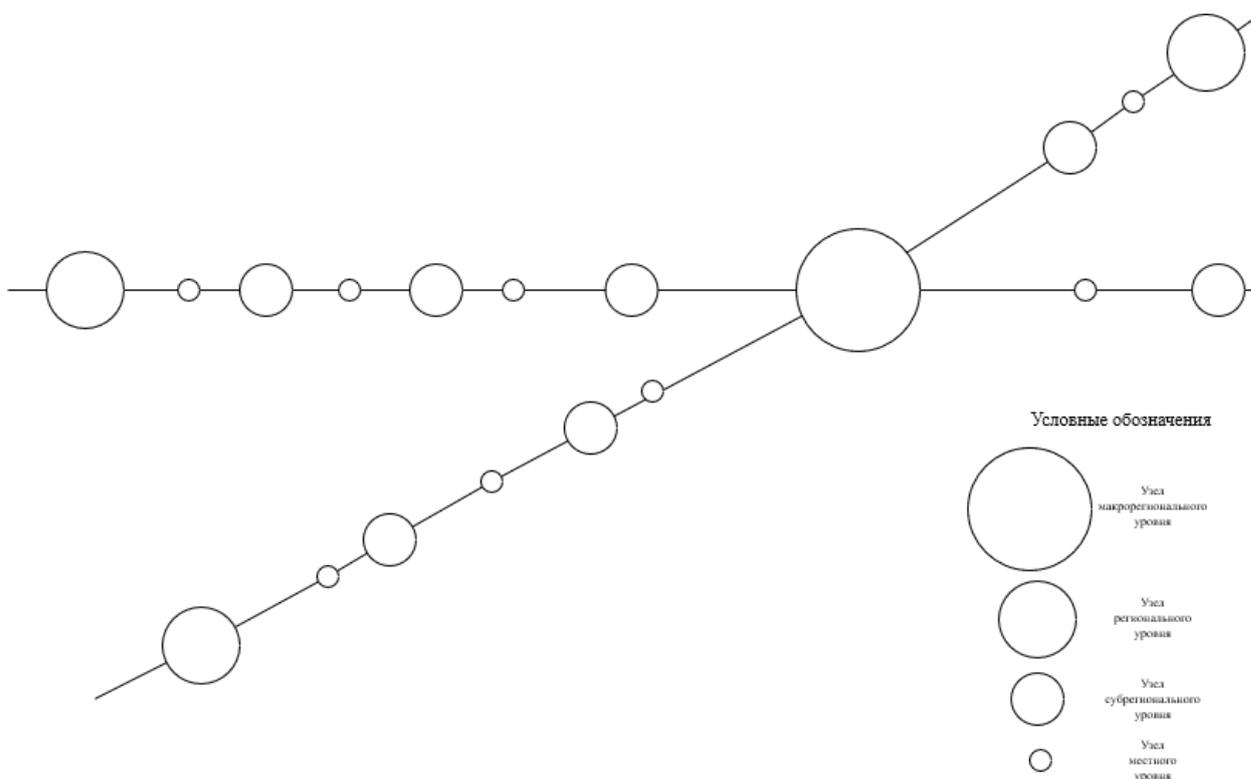


Рисунок 39 – Пример структуры распределения узлов различных типологических уровней по территории. Составлено автором.

Предложенные нами иерархии пассажирских железнодорожных узлов России, основанная на параметрах как самих узлов, так и зон их тяготения, позволяют выявить особенности пространственной структуры железнодорожного сообщения дальнего следования. Единый принцип иерархизации (балльная оценка и использование одинаковых

уровней для разных иерархий узлов) способствовал обнаружению основных закономерностей, присущих для распределения железнодорожных узлов.

Московский узел выделяется как крупнейший по всем выбранным параметрам и обладает уникальным положением главного центра в дальнем сообщении. Крупнейшие и наиболее важные узлы, играющие роль макрорегиональных центров, располагаются преимущественно в Европейской России, что в целом соответствует особенностям системы расселения. Узлы регионального значения распределены равномерно по территории всей России. Они, как и узлы более высоких иерархических уровней, составляют каркас сети железнодорожных маршрутов: более 97% поездов дальнего следования отправляются или прибывают со станций узлов верхних уровней, 63% которых приходятся на сообщение между ними. Узлы субрегионального и местного уровней дополняют общую систему узлов, обеспечивая пространственную связность территорий, отдалённых от более крупных узлов, как правило, при этом не имеющих альтернативных видов транспорта в сообщении с крупными центрами, что позволяет, несмотря на малые размеры, считать их важными для общей системы дальнего сообщения. Внутри транспортных районов аналогичное значение имеют транспортные пункты, из которых при определённых условиях жители совершают свои поездки. При этом, методика определения иерархической структуры узлов может быть применена к транспортным пунктам, что позволит более полно рассмотреть особенности пассажирского железнодорожного транспорта дальнего следования.

### 3.2. Иерархические уровни железнодорожных пунктов

Железнодорожные пункты, входящие в транспортные районы, как правило, не образуют самостоятельных зон тяготения. Они невелики, и в целом на 1555 пунктов приходится лишь 5,0% отправленных пассажиров в 2016 г. Пункты подчинены узлам, являющимся центрами территории, и лишь дополняют их. Узлы расположены выше в иерархии, пункты занимают более низкие уровни. Параметры, сквозь призму которых мы оцениваем иерархическое положение, характеризуют, в первую очередь, сам пункт, выполняемую работу в его пределах (Приложение 5). Основным показателем, на базе которого проводился анализ сети железнодорожных пунктов, является число отправленных пассажиров; в качестве вспомогательного параметра использовался показатель числа прямых транспортных контактов, дополнительно изучалось также географическое положение узла в транспортном районе. Отдельно выделяется уровень пунктов-подцентров транспортных районов, т.е. тех пунктов, которые при выборе иной территориальной ячейки для анализа стали бы центрами своих, небольших по площади узлов, которые можно трактовать как прото-узлы. В иерархии транспортных пунктов выявлено шесть уровней, которые дополняют иерархию железнодорожных узлов на более низких уровнях: пункты-подцентры (пункты шестого иерархического уровня), крупные пункты (седьмой уровень), средние пункты (восьмой уровень), малые пункты (девятый уровень), крайне малые пункты (десятый уровень), мельчайшие пункты (одиннадцатый уровень).

**Пункты-подцентры или пункты шестого иерархического уровня.** Пункты этого иерархического уровня (72 пункта (Рисунок 40)) можно назвать «несостоявшимися» узлами или прото-узлами. Как уже было указано выше, пункты-подцентры в сложных линейных районах являются центрами, притягивающими потоки из единиц АТД 3-го уровня (городских и сельских поселениях); иначе говоря, они являются промежуточным уровнем между двумя типами транспортных объектов – узлами и пунктами. Они концентрируются на территориях с маргинальной сухопутной транспортной освоенностью, где автодорожная сеть часто выполняет роль подвозящей к железнодорожным магистралям. Такие пункты, как правило, по размерам незначительно меньше главных узлов в пределах района и обладают почти идентичным набором поездов дальнего следования, останавливающихся в их пределах. Преимущественно они (57 из 72, или 79,2%) располагаются в административных центрах единиц АТД 3-го уровня.

Иерархические уровни  
железнодорожных пунктов  
○ 6 уровень



Рисунок 40 – Пассажирские железнодорожные пункты-подцентры. Составлено автором.

Большинство пунктов-подцентров расположены в Сибири (на востоке – Иркутская область, Республика Бурятия, Забайкальский край; на западе в Тюменской области с округами), на Дальнем Востоке (их концентрация высока в Амурской области, Хабаровском крае и Еврейской автономной области) и в пределах Европейского Севера. Например, в пределах Амурского железнодорожного района в Хабаровском крае выделяются 4 пункта-подцентра (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь), каждый из которых обслуживает свою небольшую зону тяготения – городское или сельское поселение, в котором они расположены; в Бабушкинском районе в Республике Бурятия (Селенгинск и Каменск); в Муезерском районе в Республике Карелия (Суккозеро и Ледмозеро). Они обеспечивают пространственную связность территорий с изолированной дорожной транспортной системой.

В пределах Европейской части России (за исключением Европейского Севера) пунктов-подцентров значительно меньше, чем в Азиатской части (12 из 72, или 16,7%), причиной чего является высокая густота автодорожной сети, что позволяет жителям доехать до главного узла с большим предложением числа поездов. На освоенных с точки зрения наземного сообщения территориях пункт-подцентр в линейных районах является центром притяжения для небольшой части территории, которая наиболее плотно с ним связана. Например, Красный Сулин в Ростовской области является основной точкой отправления в дальнем сообщении для жителей юга Зверевского железнодорожного района; Старая Торопа в Тверской области – для востока Западнодвинского района; Потьма в Республике Мордовия – для северо-востока Zubово-Полянского района; Новый Некоуз и

Волга в Ярославской области – для востока и юго-запада Шестихинского района, соответственно.

**Иерархические уровни железнодорожных пунктов на основе числа отправленных пассажиров.** Этот подход во многом повторяет проведённую во второй главе группировку пунктов по числу отправок, однако выделяет из них отдельный уровень пунктов-подцентров, не включая их в общую иерархию. Верхние группы агломерируются в единый седьмой иерархический уровень крупных пунктов, группа крайне малых узлов дробится на два уровня, подчёркивающих их внутренние различия, как в их роли для территории, так и в пространственном распределении.

*Седьмой уровень* (крупные пункты) – 73 пункта (Рисунок 41) – объединяет пункты с более чем 10 тыс. отправленных пассажиров в год. Они больше, чем ряд выделенных нами узлов (79 из 513, или 15,4%); например, Дзержинск – крупнейший по числу отправок пункт, располагается на 71 месте среди всех узлов и пунктов России. Как уже было указано выше, это пункты, которые по всем своим параметрам могли бы стать центрами своих транспортных районов из-за особенностей своего географического положения вблизи крупнейших узлов (они находятся в «тени» последних). Этим объясняется большое число пунктов этого иерархического уровня, находящихся в пределах крупнейших агломераций [Антонов, Махрова, 2019] – к ним относится 43 пункта, или 59,7% общего числа всех железнодорожных пунктов. Например, в пределах зоны тяготения Московского узла их 17, или 23,3% от общего числа, наиболее крупные из которых Сергиев Посад, Коломна, Павловский Посад и Луховицы; Екатеринбургского узла – 5 пунктов: Каменск-Уральский, Нижний Тагил, Богданович, Первоуральск и Ревда; Самарского узла – 4 пункта: Новокуйбышевск, Чапаевск, Отрадный, Кинель. Нами обнаружены две инверсии, характерные для Кемеровской и Ставропольской агломерации, где большинство пассажиров отправляется не из центрального города, а из специализированного узла, обладающего наивыгоднейшим ТГП – Невинномыска для Ставропольской, Тайги для Кемеровской. В связи с тем, что основной массив крупных пунктов приходится на зоны тяготения узлов верхних иерархических уровней, в их пространственном распределении характерно смещение в европейскую часть страны, в пределах Сибири и Дальнего Востока расположены лишь 9 пунктов (12,3%).

Иерархические уровни  
железнодорожных пунктов  
○ 7 уровень



Рисунок 41 – Пассажи́рские железнодорожные пункты седьмого иерархического уровня.  
Составлено автором.

Крупные пункты часто имеют незначительное число прямых транспортных контактов, ограничивая возможности посадки в поезда дальнего следования в них, что приводит к перетоку пассажиров в центральный узел. Это характерно, например, для Йошкар-Олы (10 контактов) и Набережных Челнов (55 контактов), жители которых вынуждены выбирать Казанский узел (268 контактов) как начальную точку своей поездки в дальнем железнодорожном сообщении. Более ярко подобный процесс проявляется в Арзамасском железнодорожном районе Нижегородской области, где жители зон тяготения пунктов Первомайск (5 контактов) и Берещино (6 контактов), которые связаны прямым поездом дальнего следования с Москвой, при необходимости совершить поездки в иные регионы выбирают центральный узел в Арзамасе. Все подобные пункты имеют сравнительно невыгодное ТГП, то есть расположены в стороне от крупных магистралей, чаще всего на тупиковых или малодейственных линиях. Часто крупные железнодорожные узлы обладают помимо широкого выбора поездов и билетов ещё и удобством посадки (благодаря большей длительности их стоянки на станции), что облегчает для людей с багажом посадку и высадку. Большинство пассажиров в таких пунктах покупает билеты отправлением из узла, расположенного в центре агломерации: например, Кинель – 51,2% продаж билетов приходится на поездки отправлением из Самары; Богданович – 53,0% отправлений из Екатеринбурга; Северодвинск – 87,7% отправлений из Архангельска. К этой категории мы также относим пункты, которые в перспективе могли бы стать центрами для своих транспортных районов, однако они не образуют устойчивую круглогодичную

связь с другими территориями из-за отсутствия поездов дальнего следования в несезон (с октября по апрель). Ейск, расположенный в Краснодарском крае на тупиковой линии, как один из главных курортных центров Приазовья, привлекает большое число туристов в летний период, что приводит к назначению дополнительных поездов в сообщении Москва – Ейск и Санкт-Петербург – Ейск. В остальное время пассажиропотоки его зоны тяготения обслуживаются узлом в станции Староминская.

*Восьмой уровень* (средние пункты) – 97 пунктов (Рисунок 42) – включает в себя объекты, с числом отправленных пассажиров от 5 до 10 тыс. пассажиров в год. Они распределены равномерно по территории, охватывая потоки из населённых пунктов по крайне ограниченному числу маршрутов; остальные связи обеспечиваются поездками через центральный для территории узел. У таких пунктов, как правило, сравнительно мало прямых транспортных контактов (до 50). В качестве исключения выделим Динскую (119) в Краснодарском крае, которая расположена на одной из наиболее загруженных линий Европейской России между Краснодаром и Крымском; однако из-за того, что большинство поездов, проходящих через этот пункт, являются сезонными и большую часть года не курсируют, главным центром для жителей её зоны тяготения становится Краснодарский узел.

Иерархические уровни  
железнодорожных пунктов  
○ 8 уровень



Рисунок 42 – Пассажирские железнодорожные пункты восьмого иерархического уровня. Составлено автором.

Пункты этого иерархического уровня, как правило, достаточно малы, чтобы образовывать свою независимую зону тяготения, что приводит к появлению внутренней периферии, где жители территории, обладающей центральной функцией (стоянка поезда

дальнего следования), вынуждены для совершения поездки в дальнем следовании чаще всего ехать в соседний узел, что снижает её транспортную доступность. В ряде случаев такие пункты находятся в пределах крупной агломерации, в непосредственной близости от её ядра (например, Обь и Бердск в Новосибирской агломерации; Тосно в Санкт-Петербургской; Волочаевка-2 и Смидович в Хабаровской), где близость и относительно высокая доступность узла позволяют легко добраться до места посадки в поезд. Отмена стоянки поезда в их пределах не приведёт к значительному ухудшению транспортной доступности.

Для пунктов, отдалённых от центров агломераций, это приводит к транспортной дискриминации в дальнем железнодорожном сообщении и снижению уровня подвижности населения, а также к перетоку на другие виды транспорта (в первую очередь, междугородные автобусы). К ним относятся, например, Алейск (расстояние до Барнаула – 132 км); Менделеевск (до Казани – 230 км); Дербент (до Махачкалы – 128 км) и ряд других. Все эти пункты при увеличении числа останавливающихся в них поездов дальнего следования стали бы отдельными узлами, однако из-за сравнительной невыгодности их ТГП этого, как правило, не происходит. Редким исключением является Сортавала, которая в 2016 г. относилась к восьмому иерархическому уровню. В 2019 г. благодаря назначению нескольких поездов дальнего следования, в том числе и «Ласточек» (по маршрутам Санкт-Петербург – Сортавала и Москва – Сортавала – Петрозаводск), предположительно (в связи с закрытостью данных за этот период мы не можем точно это определить) зона тяготения этого пункта выделилась в самостоятельный транспортный район.

Пункты восьмого уровня, расположенные в небольших транспортных районах на периферии, дают возможность осуществить большинство поездок жителям отдельных населённых пунктов (либо вахтовых поселений, не имеющих официальный статус) и их окрестностей, однако они не являются значимыми центрами для территории из-за их отдалённости и крайне малой по площади зоны тяготения. К ним относятся, например, Марков в Интинском железнодорожном районе в Республике Коми; Урулюнгуй и Маргуцек в Краснокаменском районе в Забайкальском крае; Харп в Лабытнангском районе Ямало-Ненецкого автономного округа; Беркакит в Нерюнгринском районе Республики Саха-Якутия. Эти пункты крайне важны для обеспечения транспортной доступности удалённых территорий, и отмена остановки поездов дальнего следования в их пределах может привести к росту социальной напряжённости.

*Девятый уровень* (малые пункты) – 409 пунктов (Рисунок 43) – от 1 до 5 тыс. отправленных пассажиров в год. Элементы этого иерархического уровня расположены повсеместно, почти на всех железнодорожных линиях, по которым курсировали в 2016 г.

поезда дальнего следования. В качестве редкого исключения выделим линию Тюмень – Сургут – Новый Уренгой, которая отличается большим средним размером узлов и пунктов, где Усть-Юган (1,3 тыс. пассажиров) является мельчайшим объектом. Малые пункты распределяются по территории России весьма равномерно, а наивысшая их концентрация характерна для отдельных транспортных районов в пределах Европейского Севера (Плесецкий железнодорожный район в Архангельской области – 8 пунктов), Сибири (Барнаульский район – 10 пунктов) и Дальнего Востока (к примеру, в Хабаровском крае: Комсомольский район – 10 пунктов; Новоургалский – 7 пунктов; Амурский район – 8 пунктов).



Рисунок 43 – Пассажирские железнодорожные пункты девятого иерархического уровня. Составлено автором.

Пункты девятого иерархического уровня разделены нами на две почти равные группы: пункты в пределах зон тяготения узлов верхних иерархических уровней на освоенных территориях и пункты в пределах зон тяготения малых узлов на территориях маргинального транспортного освоения. Первые 211 пунктов в Европейской России (за исключением Севера и юга Западной Сибири) распределены относительно равномерно по территории, имеют ограниченное число поездов (пара или несколько пар, иногда только в летний период), которые останавливаются в них, а соответственно и малым числом прямых транспортных контактов (в среднем 20). Вторые (198 пунктов) концентрируются вдоль почти всех железнодорожных линий в регионах, чья система расселения сформировалась в результате их постройки. Цепочка малых пунктов позволяет дешифровать на карте трассу Транссибирской и Байкало-Амурской магистралей, а также линий Южно-Сахалинск –

Ноглики, Москва – Архангельск, Коноша – Котлас – Воркута, Киров – Котлас, Тайга – Томск – Белый Яр и многих других в пределах Европейского Севера, юга Восточной Сибири и Дальнего Востока. На большинстве таких пунктов останавливаются все поезда дальнего следования, обеспечивая связность малых населённых пунктов с другими территориями. Если на освоенной территории большинство таких пунктов концентрируется в административных центрах единиц АТД 2-го уровня (62,6%), то в слабоосвоенных регионах, напротив, их доля составляет чуть более 5%, что подчёркивает их важность для таких территорий. Отмена стоянки (или сокращение частоты курсирования поезда дальнего следования) для первой группы пунктов не приведёт к значительному ухудшению транспортной доступности поселений внутри их зоны тяготения. Напротив, для пунктов второй группы любое изменение частоты курсирования поездов дальнего следования (а в некоторых случаях и в расписании) приводит к негативным последствиям. Многие пункты не имеют не только других видов наземного сообщения, но и часто, вообще автодорожной сети, круглогодично связывающей их с иными территориями. Примерами таких поселения являются Малошуйка и Вонгуда в Архангельской области; Уса и Абезь в Республике Коми; Нижнеангарск и Ангоя в Иркутской области; Этыркен и Ургал в Хабаровском крае. Они связаны с региональными и местными административными центрами исключительно посредством железнодорожного транспорта, причём, если из Малошуйки и Вонгуды до Архангельска и Онеги можно добраться на пригородных поездах, то для остальных указанных выше населённых пунктов такие поездки могут быть осуществлены только посредством дальнего железнодорожного сообщения. Это подчёркивает важность для многих населённых пунктов даже таких небольших по размеру транспортных объектов.

Иерархические уровни  
железнодорожных пунктов  
◦ 10 уровень



Рисунок 44 – Пассажирские железнодорожные пункты десятого иерархического уровня.  
Составлено автором.

*Десятый уровень* (крайне малые пункты) – 531 пункт (Рисунок 44) – от 100 до 1000 отправленных пассажиров в год. Для них характерно смещение из наиболее освоенных и плотно населённых территорий на Север и Восток. Основной массив таких пунктов приурочен к железнодорожным линиям, по которым курсируют круглогодичные пассажирские поезда с большим числом промежуточных остановок. Часто такие поезда курсируют с низкой частотой (раз или несколько раз в неделю), что ограничивает размер таких пунктов. К примеру, на Рисунке 44 легко дешифровать Мологский ход (Санкт-Петербург – Сонково – Кимры – Москва), по которому в 2016 г. курсировало два поезда дальнего следования: Санкт-Петербург – Сонково один раз в неделю и Москва – Рыбинск два раза в неделю. Также выделяются линии Обозерская – Беломорск (поезд Мурманск – Вологда несколько раз в неделю), Архангельск – Карпогоры (поезд по соответствующему маршруту три раза в неделю), Хелюля – Янисъярви – Суоярви (поезд Санкт-Петербург – Костомукша два раза в неделю).

В Центральной России встречается небольшое число таких пунктов, что является следствием относительно хорошей связности её территории благодаря развитой автодорожной сети. Однако это позволяет управленцам железных дорог отменять остановки у поездов дальнего следования. На территориях, менее освоенных в транспортном отношении, подобные пункты также играют важную роль как точки притяжения местных жителей, которые совершают поездки в небольшие поселения или пункты вне их пределов (7,9% пунктов приходится на территории, не входящие в границы

населённых пунктов) с целью рекреации (сбор грибов, ягод, охота, рыбалка) и активного туризма (походы, сплавы по рекам и т.д.). Другим фактором, который позволяет сохранять остановки в них поездов дальнего следования, является технологическая необходимость в обслуживании различных отдалённых участков железнодорожных линий; так некоторые пассажирские поезда выполняют функцию специализированных рабочих поездов, доставляющих путевые бригады к местам работы. Особенно это характерно для регионов со слабым развитием пригородного железнодорожного сообщения.

Аналогичными с десятым иерархическим уровнем условиями функционирования отличаются и пункты *одиннадцатого уровня* (мельчайшие пункты) – 373 пункта (Рисунок 45) с числом отправленных пассажиров менее 100 человек в год. Они ещё более смещены в сторону железнодорожных линий, пролегающих по территориям периферийным, слабоосвоенным в транспортном отношении. При анализе их распределения на карте легко выделить линейные структуры с наиболее часто останавливающимися поездами дальнего следования – это уже упомянутый Мологский ход; линия Санкт-Петербург – Мурманск с большим числом мельчайших железнодорожных пунктов в пределах Республики Карелия; линия Бологое – Псков; линия Московско-Виндавской железной дороги, где курсировали поезда Москва – Великие Луки и Москва – Псков по дням недели (не более 5 рейсов в неделю); линия Барнаул – Абакан – Тайшет, где курсировали поезда Барнаул – Абакан и Абакан – Красноярск; линия Уяр – Саянская с поездом Красноярск – Усть-Илимск; Татарск – Кулунда; ярко выражен восточный участок Байкало-Амурской магистрали от Тынды до Комсомольска-на-Амуре. Они почти не встречаются в регионах Европейской России (за исключением Севера и Северо-Запада, где высока густота железных дорог и характерно мелкоселенное расселение); исключением является линия Астрахань – Кизилюрт, к которой приурочен ряд мельчайших пунктов. Из-за особенностей их размещения на периферийных территориях большое число пунктов располагается вне поселений (94, или 25,2%). Они в основном являются местами посадки в поезд дальнего следования для работников железной дороги и крайне малого числа туристов.

Иерархические уровни  
железнодорожных пунктов  
• 11 уровень



Рисунок 45 – Пассажи́рские железнодорожные пункты одиннадцатого иерархического уровня. Составлено автором.

Многие мельчайшие пункты, как и крайне малые, являются наиболее уязвимыми в случае отмены остановок поездов дальнего следования. Так, из 26 крайне малых и мельчайших пунктов в 2008 г. в Мурманской области в 2016 г. осталось только 5; в Республике Карелия за тот же период лишились остановки 40 железнодорожных пунктов. Современная политика ОАО «РЖД», направленная на снижение издержек, приводит к сокращению числа пунктов остановки поездов, в особенности самых низких уровней. Это является прямым последствием проведённой в 2000-е годы реформы железнодорожного комплекса. Сокращение числа остановок поездов дальнего следования в таких пунктах не меняет структуру пассажирских железнодорожных связей территории, однако может привести к ухудшению доступности ряда территорий для жителей. Если в Европейской части страны этим можно пренебречь, то для регионов со слабо развитой транспортной системой каждое решение об отмене/назначении остановок, изменении маршрута, периодичности или расписания поездов дальнего следования, необходимо принимать с большой осторожностью.

**Выводы.** Многообразие пассажирских железнодорожных пунктов разделено нами на 6 уровней иерархии. Ее верхние уровни – это потенциальные узлы или пункты-подцентры. Они при иной выбранной минимальной территориальной ячейке они могут стать центрами своих небольших по площади транспортных районов; крупные пункты при увеличении разнообразия маршрутов поездов, останавливающихся в них, могут также стать самостоятельными железнодорожными узлами.

Пункты средних уровней (восьмого и девятого) – это объекты, которые по ряду причин заняли устойчивое место в иерархии и, исходя из наших представлений, наименее подвержены изменениям в своём иерархическом положении. Это центры крайне небольших по площади зон тяготения, входящих в более крупные транспортные районы. Они важны для жителей населённых пунктов, в которых они располагаются, но, как правило, не могут играть сколь-либо важную роль в перевозках для обширной территории. Железнодорожные пункты низких иерархических уровней (десятого и одиннадцатого) – наиболее искусственные объекты; пассажиропотоки в них крайне малы, сокращение стоянки в них не приведёт к заметной трансформации территориальной структуры пассажирских перевозок в дальнем следовании. Большинство таких пунктов существуют для удобства обслуживания удалённых участков железнодорожных линий, а в европейской части страны такие пункты необходимы только для тех небольших поселений, которые не охвачены другими видами пассажирского транспорта.

Иерархические уровни пассажирских железнодорожных пунктов являются логическим продолжением иерархии железнодорожных узлов, дополняя и усложняя её, встраивая разные по значению объекты в единую иерархическую цепочку. Многим узлам подчинены пункты, многие пункты при изменении маршрутной сети, вводе новых поездов дальнего следования или назначении стоянки могли бы стать центрами своих транспортных районов. Иерархическая структура узлов и пунктов, обслуживающих дальнейшее железнодорожное сообщение, является гибкой под воздействием управленческих решений, которые во многом определяют современную пространственную структуру пассажирских перевозок России в дальнем следовании.

## Заключение

В диссертационном исследовании нами выявлены и проанализированы основные особенности пространственной организации дальнего пассажирского железнодорожного транспорта. Для достижения этой цели поочередно решены поставленные во введении задачи, в которых раскрывается географическая структура дальнего железнодорожного сообщения. В первую очередь, определено его положение в транспортной системе России. Несмотря на то, что «дальнее железнодорожное сообщение» является во многом юридически детерминированным термином, мы определили его основные географические черты и пришли к выводу, что поезда дальнего следования играют важную роль в обеспечении надежной пространственной связности транспортной системы на всех ее иерархических уровнях. В 2016 г. они останавливались на 2182 станциях (по ним выделено 2068 транспортных объектов) в 76 регионах России; в дальнем сообщении было перевезено 105,7 млн человек по 137 438 прямым транспортным контактам.

Для географического анализа дальнего железнодорожного сообщения предложена методика определения иерархического положения узловых структур. На её основе все объекты, на которых останавливались поезда дальнего следования в 2016 г., разделены на две категории: железнодорожные пассажирские *узлы* и *пункты*. Мы определяем *железнодорожный пассажирский узел* как совокупность станций в пределах населённого пункта, на которых останавливаются поезда дальнего следования, характеризующуюся устойчивым пассажиропотоком, образующая обширную зону тяготения, не подчинённую другому узлу. *Железнодорожный пассажирский пункт*, напротив, обладает малой зоной тяготения, входящей в зону тяготения железнодорожного узла. Узлы, как значимые точки притяжения населения, располагаются выше по уровню иерархии; пункты же в нижней части этой структуры – дополняют более крупные объекты. По состоянию на 2016 г. нами выделено 513 железнодорожных узлов и 1555 пунктов.

Решена задача анализа ключевых параметров, определяющих место в транспортной системе каждого точечного объекта (узла или пункта). Методика выявления иерархического положения узловых структур включает в себя как определение особенностей географического положения по непосредственным значениям параметров объектов, так и по параметрам зоны их тяготения. Использование исключительно количественных показателей, характеризующих объём выполненной работы в пределах узла (пункта), при этом, не позволяет в полной мере решить задачу разграничения узлов (пунктов) с точки зрения пространственной иерархии. Для определения параметров зон тяготения предлагается методика делимитации железнодорожных транспортных районов,

которая позволяет определить положение узлов и пунктов в иерархии, базирующейся на взаимоотношении зон тяготения.

Анализ значений параметров, характеризующих объём выполненной работы, позволил выделить два ключевых количественных показателя: число отправленных пассажиров и число фактических прямых контактов. Нами определены особенности пространственного распределения узлов (пунктов) по значениям этих показателей: для числа отправленных пассажиров, как функции от численности жителей хинтерланда, оно во многом совпадает с главной полосой расселения; для числа транспортных контактов распределение крупных узлов (пунктов) привязано к наиболее интенсивным и разнообразным по набору поездов дальнего следования магистралям, что приводит к смещению их относительно главной полосы расселения. Эти параметры были признаны нами взаимодополняющими индикаторами иерархического положения транспортных объектов, которые раскрывают как фактический объём перевозок в пределах узла (пункта), так и вовлечённость узла (пункта) в общую структуру пассажирского дальнего сообщения.

Узлы являются ключевыми местами возникновения пассажиропотоков в дальнем сообщении: 95,0% поездок в дальнем следовании приходится на станции, входящие в 513 выделенных узлов. Изучение зон их тяготения позволило составить сетку железнодорожного районирования России. Каждый железнодорожный узел является центром транспортного района; это центральное место, привлекающее ежегодно значительное количество людей, которым необходимо совершать поездку в дальнем железнодорожном сообщении.

Предложена методика выделения таких районов, исходя из количественных значений параметров узла и населённого пункта, в котором он располагается. На её основе нами выделено 488 железнодорожных районов. Каждый из них обладает своим набором параметров (население, площадь, число узлов и пунктов, подвижность населения, количество связей с другими районами и т.д.), своей внутренней территориальной структурой. Железнодорожные районы подразделены на 4 типа, каждый из которых характеризуется определённой географией внутренних потоков. В качестве ключевых параметров транспортных районов для анализа иерархического положения узлов мы использовали число жителей в пределах зоны тяготения узла и число единиц АТД второго уровня. С помощью унифицированной балльной оценки нами выделены иерархические уровни пассажирских железнодорожных узлов по двум метрикам: объёму выполненной работы и параметрам хинтерланда. Местоположение в пространственной иерархии пунктов определялось по числу отправленных пассажиров.

На основе разработанной методики и поэтапного рассмотрения особенностей дальнего железнодорожного сообщения нами выделено:

- пять иерархических уровней железнодорожных пассажирских узлов по двум метрикам, на основе которых выявлено пять иерархических типов: узлы странового, макрорегионального, регионального, субрегионального, местного значения;
- промежуточный уровень пунктов-подцентров или прото-узлов;
- пять иерархических уровней железнодорожных пунктов.

Таким образом, поставленная **цель** достигнута: анализ вариации значений основных параметров позволил выявить следующие пространственные особенности иерархического распределения пассажирских железнодорожных узлов и пунктов в современной России:

1. Интенсивность потоков и направленность пассажирских железнодорожных связей, и, следовательно, иерархическое положение узлов и пунктов во многом определяется особенностями их географического положения.
2. На территориях с полным набором видов пассажирского транспорта в междугородном сообщении, дальнее железнодорожное сообщение связывает между собой региональные и макрорегиональные транспортные системы, что приводит к концентрации большого числа поездов, и, соответственно, пассажиров в региональном центре и специализированных транспортных центрах, которые относятся к узлам высших иерархических уровней.
3. Для регионов со значительной долей поездов дальнего следования в перевозках концентрация пассажиропотоков в единичных центрах не характерна, узлы и пункты различных иерархических уровней распределены по территории относительно равномерно.
4. В крупных регионах с маргинальной транспортной освоенностью и почти полным отсутствием системы местного пассажирского транспорта поезда дальнего следования являются единственным видом транспорта, охватывающим потоки как на короткие расстояния (в несколько десятков километров) до локального центра, так и на сверхдальние расстояния (в несколько тысяч километров), что приводит к росту числа железнодорожных узлов местного и субрегионального иерархического уровня, пунктов-подцентров, а также числа пунктов различных иерархических уровней.

Практическая значимость исследования заключается в географическом анализе существующей структуры пассажирского железнодорожного сообщения дальнего следования в России, что позволяет специалистам, работающим в сфере дальнего железнодорожного сообщения:

- использовать предложенную методику определения иерархических уровней для целей управления – отмене или назначению поездов дальнего следования; отмене или назначению стоянки на станциях узлах (пункта); строительству или ликвидации железнодорожных станций на линиях; внедрению или замене подвижного состава на текущих маршрутах. Создание маршрутной сети с использованием полученных в исследовании результатов позволит усовершенствовать современную структуру пассажирских железнодорожных перевозок, ускорить сообщение между узлами верхних иерархических уровней и учесть полностью потребность в перевозках узлов нижних уровней;
- изучать существующие диспропорции между иерархическими уровнями по значениям параметров зоны тяготения и объёма выполненной работы в пределах узла, что позволит сотрудникам управляющих компаний принимать решения по созданию перспективных железнодорожных маршрутов, охватывающих территории, которые, на текущий момент, недостаточным образом охвачены существующими маршрутами пассажирских железнодорожных перевозок дальнего следования;
- использовать сетку железнодорожного районирования, основанную на анализе центростремительных потоков, которая дает возможность специалистам более точно проанализировать взаимодействие между разными территориями и уточнить прогнозы размера пассажиропотоков на перспективу при строительстве новых железных дорог или введении новых маршрутов движения поездов дальнего следования.

Несмотря на то, что поставленные цель и задачи исследования были достигнуты, ряд методологических и методических проблем, которые возникли в ходе изучения, остался в работе нерассмотренным:

- анализ всей структуры пассажирского железнодорожного сообщения был проведён только на 2016 г., что обусловлено недоступностью пригодных для географического анализа данных за другие годы;
- методика выделения транспортный районов, а, соответственно, и методика выделения иерархической структуры узлов (пунктов), является сложной и отчасти субъективной, что требует ее усовершенствования с использованием цифровых методов автоматизации и анализа;

- верификация методики для других видов транспорта, в первую очередь, пассажирского авиатранспорта и междугородного автобусного сообщения, с использованием открытых данных;
- необходимы анализ и верификация выявленных иерархических уровней с помощью других методов нормирования.

Исходя из выявленных научных вопросов и проблем логическим продолжением диссертационного исследования могут быть работы по:

- дальнейшей разработке и анализу иерархических структур железнодорожного транспорта дальнего следования и иных видов междугородного пассажирского транспорта, в том числе и в динамике;
- разработке и анализу сеток транспортного районирования разных видов пассажирского транспорта на основе единой методики, а в перспективе созданию сетки интегрального транспортного районирования;
- верификации предложенной методики на транспортных системах других стран.

Подводя итоги, сформулируем **основные положения** диссертационного исследования:

1. На основе анализа вариаций значений количественных и качественных параметров железнодорожных объектов, а также населённого пункта, в котором они располагаются, все точечные транспортные объекты делятся на две категории – **пассажирские железнодорожные узлы и пункты**.
2. **Железнодорожные узлы** являются центрами **транспортных районов**, границы которых совпадают с границами зон тяготения центрального узла; **железнодорожные пункты** имеют небольшие по площади зоны тяготения и входят в состав более крупных зон тяготения (районов). Выделяются 4 основных типа транспортных районов (простые, сложные моноцентрические, сложные линейные, сложные полицентрические), отличающихся разным внутренним строением.
3. Выделены **пять иерархических типов железнодорожных узлов России**, на которые приходится 95,0% общего числа перевезённых пассажиров. Узел странового уровня (Москва) аккумулирует в себе 23,2% всех перевезённых пассажиров в дальнем следовании. 26 узлов макрорегионального уровня, преимущественно расположенные в городах с численностью населения более 1 млн человек, обслуживают 32,6% пассажиропотока. 66 узлов регионального уровня, как правило, располагаются в региональных центрах и специализированных транспортных центрах, на них в целом приходится 21,6% общего числа отправленных пассажиров в дальнем следовании. Узлы верхних уровней иерархии

находятся в пределах главной полосы расселения, преимущественно в пределах Европейской части России. Узлы нижних уровней иерархии (субрегионального и местного) охватывают малые по объёмам потоки – на них приходится около 17,4% пассажиропотока, и они распределены по территориям равномерно, играя важную роль в обеспечении пространственной связности для периферийных территорий.

4. Выявлен особый **промежуточный уровень пунктов-подцентров** (протоузлов), которые выполняют функцию точки притяжения на территориях маргинальной транспортной освоенности. На них приходится около 1,1% перевезённых пассажиров. Наибольшая их концентрация характерна для территорий Европейского Севера, Сибири и Дальнего Востока, где низка плотность автодорог общего пользования, а дальнейшее железнодорожное сообщение является главным видом транспорта в связи с иными территориями. Зона тяготения пунктов-подцентров, как правило, охватывает одну или несколько единиц АТД 3-го уровня (сельские и городские поселения).
5. В России выделяется **пять иерархических уровней пассажирских железнодорожных пунктов**. Они играют вспомогательную роль в обеспечении пространственной связности территории страны. В целом на них приходится всего 3,9% общего числа отправленных пассажиров. Пункты высшего иерархического уровня расположены преимущественно в пределах крупных городских агломераций, что ограничивает потенциал их превращения в узел. Пункты средних иерархических уровней распределены по территории страны равномерно. Они являются центрами небольших по площади зон тяготения и достаточно важны для жителей населённых пунктов, в которых они располагаются, но, из-за особенностей своего географического положения, не могут играть ключевую роль в перевозках для обширной территории. Пункты низших уровней обслуживают малые объёмы потоков и, как правило, располагаются в пределах периферийных территорий с низкой частотой курсирования поездов дальнего следования. Большинство таких пунктов существует для удобства технического обслуживания железнодорожных линий, что делает их уязвимыми при возможной отмене стоянки.

**Предмет защиты:**

1. Авторская методика определения иерархического уровня пассажирских узлов и пунктов. Она включает в себя анализ, как, непосредственно, параметров самого узла (пункта), так и зоны его тяготения. С её помощью определены две крупные группы:
  - 1) узлы, которые играют наиболее важную роль в обеспечении пространственной

- связности территории и располагаются выше в иерархии; 2) пункты, подчинённые более крупным узлам, и располагаются ниже в структуре.
2. Узлы верхних уровней образуют каркас железнодорожных связей, на которые приходится более 97% начальных и конечных точек курсирования поездов дальнего следования. Они аккумулируют пассажирские потоки с обширных территорий; в свою очередь узлы нижних иерархических уровней охватывают малые территории внутри регионов, связывая периферийные территории с локальными и региональными центрами. Транспортные районы с центрами в узлах нижних уровней заполняют пространство между районами с центрами более высоких уровней, что улучшает доступность территорий, отдалённых от крупных центров притяжения. Отмена стоянки поездов дальнего следования в каком-либо узле приводит к трансформации направлений потоков пассажиров и изменению сетки железнодорожных районов.
  3. Железнодорожные пункты-подцентры образуют небольшие зоны тяготения внутри более крупных транспортных районов и обслуживают удалённые от центрального узла территории, которые с ним слабо связаны. Наибольшее их число сосредоточено в пределах периферийных территорий, система расселения которых сформирована под влиянием железнодорожных магистралей.
  4. Железнодорожные пункты, не образующие самостоятельных зон тяготения, функционируют в рамках единой системы с узлами, дополняя их и улучшая транспортную связность территорий. Они входят в транспортные районы и подчинены более крупным транспортным объектам. При этом пункты играют важную роль в обеспечении доступности поселений в пределах зоны маргинального транспортного освоения; однако отмена стоянок поездов на станциях, входящих в них, не приводит к трансформации внутренних потоков в районе и изменению сетки районов.

## Литература

1. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география: понятийно-терминологический словарь. М.: Мысль, 1983. 350 с.
2. Антонов Е.В., Махрова А.Г. Крупнейшие городские агломерации и формы расселения на дагломерационного уровня в России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2019. № 4. С. 31-45.
3. Артынов А.П., Дмитриев Н.У. Пригородные пассажирские перевозки. М.: Транспорт, 1985. 161 с.
4. Ассоциация участников рынка пассажирских перевозок, сервиса, туризма, железнодорожной техники и технологий «Желдорразвитие». URL: <http://zdrazvitie.ru/> (дата обращения: 17.08.2021)
5. Атаев П.Г. Пространственные особенности формирования системы внеуличного пассажирского транспорта Санкт-Петербургской агломерации. Дисс. ... канд. геогр. наук / Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена. СПб., 2020. 174 с.
6. База данных показателей муниципальных образований. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ykmb3eKg/munst.htm> (дата обращения: 20.03.2021)
7. Баранский Н.Н. Избранные труды. Научные принципы географии. М.: Мысль, 1980. 239 с.
8. Баранский Н.Н., Преображенский А.И. Экономическая картография. М.: Географгиз, 1962. 286 с.
9. Белинский А.Ю. Пассажирский транспорт в градостроительстве Севера. Л.: Стройиздат, Ленингр. отд-ние, 1980. 146 с.
10. Белоусов И.И. Основы межрайонных связей и перевозок: Автореферат дис. на соискание учен. степени доктора геогр. наук / Моск. гос. ун-т им. Ломоносова. Геогр. фак. М., 1958. 32 с.
11. Белоусов И.И. Основы учения об экономическом районировании: (Размещение и районирование производит. сил). М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976. 320 с.
12. Бернштейн-Коган С.В. Очерки географии транспорта. М.-Л., 1930. 348 с.
13. Бернштейн-Коган С.В. Сдвиги в географии железнодорожного и водного транспорта за тридцать лет // Вопросы географии. Сборник шестой. География хозяйства СССР (1917 – 1947). М.: ОГИЗ, 1947. С. 79-101.

14. Борисенко М.А. Авиатранспорт в Алтайском крае: современные изменения географии пассажирского сообщения // Географический вестник. 2019. № 3 (50). С. 23-33.
15. Борисенко М.А., Комаристый С.А. Железные дороги Алтайского края: исторические этапы развития и современные особенности географии пассажирского сообщения // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. География. Геология. 2019. Т. 5. № 3.
16. Бугроменко В.Н. Исследование территориальной структуры города (на примере изучения пассажирского транспорта). Автореферат дис... канд. геогр. наук. М., 1980. 23 с.
17. Бугроменко В.Н. Современная география транспорта (сущность, проблемы, перспективы) // Территориальные аспекты развития транспортной инфраструктуры. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. 1984. С. 6-17.
18. Бугроменко В.Н. Транспорт в территориальных системах. М.: Наука, 1987. 112 с.
19. Бугроменко В.Н. Транспортная доступность, ТПП и нерешенные проблемы транспортной географии // Географическое положение и территориальные структуры. Памяти И.М. Маергойза. М.: Новый хронограф, 2012. С. 403-420.
20. Бунге В. Теоретическая география. М.: Прогресс, 1967. 279 с.
21. Вакуленко С.П. Колин А.В. О критериях определения категорий пригородных поездов // Мир транспорта. 2016. №. 6. с. 16-21
22. Валесян А.Л. Синхронность в пространственной эволюции систем расселения и транспортных сетей. Дисс. ... докт. геогр. наук / Институт географии РАН. М., 1995. 232 с.
23. Вардомский Л.Б. Проблемы географии транспорта социалистических стран зарубежной Европы и Кубы. М.: изд-во Московского университета, 1981. 113 с
24. Вахненко Р.В. Транспортно-географическое положение городских поселений как способ оценки их транспортного обслуживания // Территориальные аспекты развития транспортной инфраструктуры. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1984. С. 47-55.
25. Верховых Г.В. Железнодорожные пассажирские перевозки: Монография/Г.В. Верховых, А.А. Зайцев, А.Г. Котенко и др.; под ред. Г.В. Верховых. СПб.: Северо-Западный региональный центр «РУСИЧ», «Паллада-медиа», 2012. 520 с.
26. Вконтакте. Социальная сеть. URL: <https://vk.com/> (дата обращения: 15.04.2021)
27. Вопросы географии. Сб. 61: Экономические связи и транспорт. М.: Государственное издательство географической литературы, 1963. 231 с.

28. Вопросы географии. Сб. 65: Экономическое районирование и народное хозяйство СССР. М., 1964. 228 с.
29. Гагарина Л.Г., Михаленок Н.О. Взаимодействие транспорта и региональных структур. Экономико-географический аспект: учеб. пособие. М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007. 184 с.
30. География СССР. Вып. 10. География Транспорта. М.: ВИНТИ, 1973. 173 с.
31. Гольц Г.А. Прогнозирование пригородных перевозок // Городское хозяйство Москвы. 1967. № 4. С. 27-30.
32. Гольц Г.А. Транспорт и расселение. М.: Наука, 1981. 248 с.
33. Горкин А.П. Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник/ Отв. редактор Горкин А.П. Смоленск: Ойкумена, 2013. 328 с.
34. Грудцын Н.А. Пространственно-временная динамика высокоскоростного пассажирского железнодорожного транспорта: Мир и Россия. Дисс. ... канд. геогр. наук / С.-Петерб. гос. ун-т. СПб., 2017. 170 с.
35. Гурский Й. О динамике границ зон пассажирских перевозок // Симпозиум "География транспорта": Тезисы докл. XXIII Междунар. геогр. конгресс. 2. М., 1976. с. 23-31.
36. Гуторова М. В регулируемом сегменте пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте в настоящее время конкуренция не развита и правовые основы для ее развития отсутствуют // Информационное агентство «РЖД-Партнёр». URL: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/comments/v-reguliruемом-segmente-passazhirskikh-perevozok-na-zheleznodorozhnom-transporte-v-nastoyashchee-vre/> (дата обращения: 17.08.2021)
37. Джеймс П., Мартин Д. Все возможные миры: История географических идей. М.: Прогресс, 1988. 672 с.
38. Доклады о результатах и основных направлениях деятельности. Министерство курортов, туризма и олимпийского наследия Краснодарского края [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kurort.krasnodar.ru/activity/reports> (дата обращения: 25.05.2021).
39. Дронов В.П. Инфраструктура и территория (географические аспекты теории и российской практики). М.: изд-во МПГУ, 1998. 246 с.
40. Дове К. Основы географии путей сообщения. М.: Транспечать, 1924. 97 с.
41. Дубовик В.О. Оценка транспортной доступности городов на примере стран Южной Америки. Дисс... канд. геогр. наук / МГУ им. М.В. Ломоносова. М., 2014. 24 с.

42. Железнодорожный Транспорт: Энциклопедия / Гл. ред. Н.С. Конарев. М.: Большая Российская Энциклопедия, 1994. 559 с.
43. Зайончковская Ж.А., Игнатъев Е.И., Кибальчич М.О., Шишкина О.В. Проблемы формирования населения в зоне БАМа // Вопросы географии. Вып. 105: Байкало-Амурская магистраль. М.: Изд-во Мысль, 1977. С. 112-126.
44. Зюзин П.В. Пространственная трансформация сетей городского пассажирского транспорта постсоциалистических стран Центрально-Восточной Европы и бывшего СССР: диссертация ... канд. геогр. наук/ МГУ им. М.В. Ломоносова. М., 2012. 290 с.
45. Изард У. Методы регионального анализа: введение в науку о регионах: пер. с англ. М.: Прогресс, 1966. 659 с.
46. ИПЕМ выдвинул предложения по выравниванию условий регулирования и поддержки железнодорожного транспорта // Институт проблем естественных монополий. URL: [http://ipem.ru/research/rail\\_transport/rail\\_presentations/302.html](http://ipem.ru/research/rail_transport/rail_presentations/302.html) (дата обращения: 17.08.2021)
47. Исаев С.С. Трансформация территориальной организации международных пассажирских авиаперевозок в конце XX—начале XXI вв.: Автореферт дис. ... к-та географ. наук / МГУ им. М.В. Ломоносова М., 2011. 25 с.
48. Каганский В.Л. Внутренняя периферия—новая растущая зона культурного ландшафта России // Известия Российской академии наук. Серия географическая, 2015. № 6. С. 23-34.
49. Казанский Н.Н. География путей сообщения: учебник. М.: Транспорт, 1980. 224 с.
50. Каючкин Н.П., Географические основы транспортного освоения территории. Новосибирск: Наука, 2003. 167 с.
51. Кибальчич О.А. Вопросы географического изучения пассажирских перевозок // Проблемы экономических связей и транспорта (в связи с экономическим районированием). М.: Географическое общество Союза СССР. Московский филиал., 1962. С. 27-57.
52. Кибальчич О.А. Основные черты географии пассажирских перевозок СССР. Автореферат дисс. ... канд. геогр. наук. / МГПИ им Ленина. М.: 1962а. 15 с.
53. Кибальчич О.А. Пути развития и улучшения пассажирских перевозок на транспорте СССР. М.: Экономиздат, 1962b. 75 с.
54. Кибальчич О.А. Размещение населения и связанные с ним показатели в перспективном планировании пассажирских перевозок // Вопросы географии. Вып. 61: Экономические связи и транспорт. М.: Географгиз, 1963. С. 34–45.

55. Кибальчич О.А. Некоторые особенности пассажирских связей крупных городов СССР // Вопросы географии. Вып. 66. 1965. С. 141–152.
56. Кобылковский Г.П. Транспортные связи экономического района (на примере Дальнего Востока) // Труды Института комплексных транспортных проблем при Госплане СССР Выпуск 8. Москва: ИКТП при Госплане СССР, 1967, № 8, С.15-29.
57. Колин А.В. Актуальность системных преобразований в пригородных железнодорожных перевозках // Транспорт Российской Федерации. Журнал о науке, практике, экономике. 2015, № 1 (56) С. 7-11.
58. Колосовский Н.Н. Основы экономического районирования. М.: Госполитиздат, 1958. 200 с.
59. Кондратов Н.А. Особенности развития транспортной инфраструктуры в Арктической зоне России // Географический вестник (Пермь). 2017. № 4 (43). С. 68-80.
60. Крылов П.М. Роль транспортной инфраструктуры в устойчивом развитии и территориальном планировании региона (транспортно-географический аспект) // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2017. № 2. С. 50-58.
61. Крылов П.М. Типология региональных транспортных систем России. Дисс. ... канд. геогр. наук. / Институт Географии РАН. М.: 2007. 199 с.
62. Куцков Г.М., Куракина В.В. Перевозки пассажиров на воздушном транспорте СССР в 1966-1967 гг / М-во гражд. авиации СССР. Гос. науч.-исслед. ин-т гражд. авиации. М.: Б. и., 1969. 600 с.
63. Лаппо Г. М. География городов: Учеб. пособие для геогр. ф-тов вузов. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. 480 с.
64. Лейзерович Е.Е. Сетка экономических микрорайонов России. Вариант 2008 года // Региональные исследования. 2010. № 4. С. 14-28.
65. Лейзерович Е.Е. Типология местностей России (экономические микрорайоны России: сетка и типология) // Социальная реальность. 2007. № 7. С. 84-125.
66. Лёш А. Пространственная организация хозяйства. М.: Наука, 2007. 663 с.
67. Ляшенко Е.В. Деформации тарифно-транспортного поля России (на примере магистральных пассажирских авиасообщений) // Региональные исследования. 2015. № 3. С. 30-38.
68. Макуцкий Н.А., Фадеев М.С., Чистяков П.А. Сравнение методик прогнозирования междугородних пассажиропотоков на различных видах транспорта // Мир транспорта. 2020. Т. 18. № 1. С. 74-92.

69. Межох З.П. Юшкова И.А. Вопросы поддержания уровня экономической безопасности транспортных компаний // ТДР. 2012. №6-1. с. 111-114
70. Мельченко В.Е. География экономических связей и транспорта. Учебное пособие. Тексты лекций по дисциплине: «География экономических связей и транспорта». М.: Алтайр, МГАВТ, 2012. 258 с.
71. Между домом и ... домом. Возвратная пространственная мобильность населения России / авторы: К.В. Аверкиева, Е.В. Антонов, П.Л. Кириллов, А.Г. Махрова, А.А. Медведев, А.С. Неретин, Т.Г. Нефедова, А.И. Трейвиш // ред. Т.Г. Нефедова, К.В. Аверкиева, А.Г. Махрова. М.: Новый хронограф, 2016. 504 с.
72. Московский транспортный узел: перспективы развития. Часть II. Размещение остановочных пунктов на железнодорожных линиях. Монография / Под ред. Вакуленко С.П. М.: ВИНТИ РАН, 2017. 96 с.
73. Неретин А.С. Территориальная структура пассажирского авиационного транспорта в Европейской России // Известия РАН. Серия географическая. 2017. № 6. С. 19–38. doi: 10.7868/S0373244417060032
74. Неретин А.С. Роль местного железнодорожного сообщения в обеспечении мобильности населения малолюдных районов (на примере Костромской области) // Региональные исследования. 2015. № 4(50). С. 34-42.
75. Неретин, А. С. Зотова, М. В. Ломакина, А. И. Тархов, С. А. Транспортная связность и освоенность восточных регионов России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2019. № 6. С. 35-52.
76. Неретин А.С. Транспортное положение и доступность территорий Европейской России: дисс. ... канд. геогр. наук. М.: Институт географии РАН, 2018. 193 с.
77. Никитин Б.В. Типология локальных транспортных систем Камчатского края // Региональные исследования. 2021. № 1. С. 58-69.
78. Николаев Р.С. Пространственно-функциональная структура территориальной транспортно-логистической системы Пермского края. Дисс... канд. геогр. наук/ Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2013. 262 с.
79. Никольский И.В. География транспорта СССР. М.: Географгиз, 1960. 406 с.
80. Никольский И.В. География транспорта СССР. М.: МГУ, 1978. 285 с.
81. Никольский, И.В. Избранные труды / И.В. Никольский. Смоленск: Ойкумена, 2009. 332 с.
82. Организация пассажирских перевозок: учебник / Под ред. А.Г. Котенко и Е.А. Макаровой. М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. 136 с.

83. Пашинская Н.Н. География транспорта: современные направления исследования // Теория социально-экономической географии: современное состояние и проблемы развития/ под редакцией Дружинина А.Г. Шувалова В.Е.: Материалы Международной научной конференции (Ростов-на-Дону 4-8 мая 2010 г.). Ростов на/Д: Изд-во ЮФУ, 2010. с 302-305.
84. Парахонский Б.М., Кибальчич О.А., Кравец Ф.П. Вопросы экономики и перспективного планирования пассажирских перевозок // Издательство Академии наук СССР. М., 1963. 184 с.
85. Парахонский Б.М., Саболин В.А. Межрайонные пассажирские перевозки и методика их планирования. М.: Транспорт, 1971. 119 с.
86. Парахонский Б. М., Саболин В. А. Распределение пассажирских перевозок по видам транспорта и их районирование. М.: Транспорт, 1968. 128 с.
87. Перевозки пассажиров на воздушном транспорте между основными городами СССР.: [Стат. справочник] / Под ред. Туголукова С.М. и Пинаева Е.Г.; М-во гражд. авиации. ... в 1974 г. М., 1977. 414 с.
88. Перевозки пассажиров на инфраструктуре ОАО "РЖД" в 2019 году выросли на 3,4% // ОАО «Российские железные дороги». URL: <https://company.rzd.ru/ru/9397/page/104069?id=247441> (дата обращения: 17.08.2021)
89. Плиско Ю.Ю. Парахонский Б.М. Саболин В.А. Распределение перевозок пассажиров между железнодорожным и авиационным транспортом на ряде магистральных направлений // Труды Института комплексных транспортных проблем при Госплане СССР. Вып. 25. 1971. С. 109-118.
90. Полуэктов А.П. Анализ и планирование показателей эксплуатационной деятельности железнодорожного транспорта в пассажирских сообщениях // Труды Института комплексных транспортных проблем при Госплане СССР. Вып. 33. 1972. С. 157-191
91. Полян П.М. Магистрализация и полимагистрализация как формы территориальной концентрации // XXIII Международный географический конгресс. Симпозиум «География транспорта»: Тезисы докладов. Т.1. М., 1976. С. 18-21.
92. Постановление Правительства РФ от 18.05.2001 N 384 (ред. от 22.07.2009) «О Программе структурной реформы на железнодорожном транспорте».
93. Приваловский А.Н. Типология локальных транспортных систем России. Дисс. ... канд. геогр. наук. / Институт Географии РАН. М., 2008. 183 с.

94. Приказ Минтранса РФ от 18.07.2007 N 99 «О критериях определения категорий поездов для перевозки пассажиров в зависимости от скорости их движения и расстояния следования».
95. Проблемы экономических связей и транспорта: (В связи с экон. районированием): / Геогр. о-во СССР при Акад. наук СССР. Моск. филиал. Отд-ние экон. географии. М., 1962. 87 с.
96. Раднаев Б.Л. Транспортная система Восточной Сибири и Дальнего Востока в новой социально-экономической и геополитической ситуации. Дисс. ... докт. геогр. наук / Институт географии СО РАН. Улан-Удэ, 1995. 309 с.
97. Распоряжение ОАО РЖД от 05.04.2014 N 859р «О нумерации поездов для графика движения».
98. Регионы России. Социально-экономические показатели 2020: Стат. сб. / Росстат. М., 2020. 1242 с.
99. Родоман Б.Б. Незавершённые темы и точки роста в моих работах // Региональные исследования. 2021. № 2. С. 13–23.
100. Родоман Б.Б. Поляризованная биосфера. Смоленск: Ойкумена, 2002. 335 с.
101. Родоман Б. Б. Районирование как обладание пространством // Региональные исследования. 2017. №. 3. С. 4-12.
102. Родоман Б.Б. Территориальные ареалы и сети: Очерки теоретической географии. Смоленск: Ойкумена, 1999. 256 с.
103. Ромашина А.А. Влияние скоростного железнодорожного сообщения с Москвой на мобильность населения // Региональные исследования. 2020. № 1. С. 27–38. doi: 10.5922/1994-5280-2020-1-3
104. Саболин В.А. Неравномерность пассажирских перевозок на воздушном транспорте // Труды Института комплексных транспортных проблем при Госплане СССР. Вып. 25. 1971. С. 156–174.
105. Саболин В.А. Тенденция развития пассажирских авиаперевозок в СССР // Труды Института комплексных транспортных проблем при Госплане СССР. Вып. 1. 1966. С. 5–17.
106. Самбуров К.В. Географическое распределение пассажирских железнодорожных узлов России // Региональные исследования. 2020. № 2. С. 121-130. doi: 10.5922/1994-5280-2020-2-10
107. Самбуров К.В. Железнодорожное районирование России на основе дальнего пассажирского сообщения // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2022. № 2. С. 179-190.

108. Самбуров К.В. Иерархия пассажирских железнодорожных узлов и пунктов Краснодарского региона // Проблемы региональной экологии. 2021. № 3. С. 51-57.
109. Самбуров К.В. Транспортно-географическое районирование Еврейской автономной области на основе пассажирского железнодорожного сообщения дальнего следования // Сибирь и Дальний Восток России в формирующемся пространстве Большой Евразии. 2021. С. 142-145.
110. Самойленко З.В. Методические указания по проектированию и составлению комплексных научно-справочных атласов. Выпуск 19. Карты Транспорта. М.: МГУ им Ломоносова, 1968. 43 с.
111. Самойленко З.В. Опыт картографической характеристики обслуженности населения пассажирским транспортом // Вопросы географии. Вып. 91. 1972. С. 219–226.
112. Санкт-Петербургский транспортный узел: перспективы развития. Часть I. Организация пригородных и пригородно-городских пассажирских перевозок железнодорожным транспортом. Монография / Под ред. Вакуленко С.П. М.: ВИНТИ РАН, 2020. 192 с.
113. Семенов А.А. Территориальная структура низкобюджетных пассажирских авиаперевозок мира: дис. канд. геогр. наук. МГУ, М., 2014. 207 с.
114. Семина И.А. Типология транспортных систем регионов России депрессивного типа // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2015. № 2. С. 52-63.
115. Семина И.А. Транспортная инфраструктура региона и социально-экономический рейтинг мест (на примере Республики Мордовия). Дисс. ... канд. геог. наук. М.: 1995. 233 с.
116. Семина И.А., Тархов С.А. География транспорта как отраслевая географическая наука // Актуальные проблемы географии и геоэкологии. 2009. № 1 (5). С. 93-104.
117. Семина И.А., Фоломейкина Л.Н., Салькаева Д.Ф. Сущность и характерные черты понятия «транспортная инфраструктура» // Сборник научных трудов Sworld. 2012. Т. 35. № 3. С. 41-45.
118. Сидоров В.П. Возможность применения логистики в географии транспорта // Вестник УдмГУ. 2011. №6-2 С.139-141.
119. Симпозиум "География транспорта": Тезисы докл. / XXIII Междунар. геогр. конгресс. 1. М., 1976а. 117 с.
120. Симпозиум "География транспорта": Тезисы докл. / XXIII Междунар. геогр. конгресс. 2. М., 1976б. 143 с.

121. Служебное расписание движения пассажирских поездов с 13 декабря 2015 года. М.: РЖД, 2015. 3242 с.
122. Сомов Э.В. Геоинформационное картографирование обеспеченности населения общественным транспортом на примере г Москвы. Дисс... канд. геогр. наук / МГУ имени М.В. Ломоносова. М., 2015. 126 с.
123. Сорокин О.В., Самбуров К.В. Зоны тяготения пассажирских перевозок Москвы и Санкт-Петербурга // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2021. № 6. С. 135-147.
124. Социально-экономическая география в России / под ред. П.Я. Бакланова и В.Е. Шувалова. Русское географическое общество. Владивосток: Дальнаука, 2016. 326 с.
125. Ступин Ю.А. Железнодорожное пассажирское сообщение Псковщины: историко-географический аспект (дореволюционный период) // Историческая география Восточной Европы: природное и культурное наследие. 2016. С. 10-17.
126. Ступин Ю.А. Пассажирское железнодорожное сообщение Псковщины: историко-географический аспект (межвоенный период) // Псковский регионологический журнал. 2019. № 1. С. 109-120
127. Ступин Ю.А. Пассажирское железнодорожное сообщение Псковщины: историко-географический аспект (послевоенный период) // Псковский регионологический журнал. 2019. № 3. С. 58-71.
128. Тархов С.А. Деформация иерархии крупнейших аэропортов мира и Европы в условиях пандемии COVID-19 // Региональные исследования. 2021. № 4. С. 55-73.
129. Тархов С.А. Изменение авиатранспортной связности городов России в 1990–2015 гг // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2018. № 2. С. 5-26.
130. Тархов С.А. Изменение связности пространства России (на примере авиапассажирского сообщения). М.-Смоленск: Ойкумена, 2015. 154 с.
131. Тархов С.А., Королёв А.А. Пространственная структура систем административно-территориального деления стран // Региональные исследования. 2020. № 2. С. 63-74.
132. Тархов С.А. Особенности современной географии транспорта // Динамика территориальных систем производства и населения в странах разных типов М. Институт географии АН СССР, 1986 с. 79-100.
133. Тархов С.А. Транспортная освоенность территории // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2018. № 2. С. 3-9.
134. Тархов С.А. Эволюционная морфология транспортных сетей. М.-Смоленск: Издательство «Универсум», 2005. 384 с.

135. Ткаченко А. А. Освоенность территории Центральной России в разрезе низовых районов // Вестник Тверского государственного университета. Серия: География и геоэкология. 2015. №. 2. С. 33-43.
136. Ткаченко А.А., Смирнов И.П. Экономико-географическое положение городов Центральной России // Мозаика городских пространств: экономические, социальные, культурные и экологические процессы. 2016. С. 18-24.
137. Транспорт. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/23455> (дата обращения: 17.08.2021)
138. Транспортная инфраструктура и экономический рост. М.: изд-во Перо, 2019. 142 с.
139. Урри Д. Социология за пределами обществ: виды мобильности для XXI века. М.: изд-во Высшей Школы Экономики, 2012. 335 с.
140. Уткин А.А. Географический анализ общественного транспорта крупного города: территориальная организация и взаимодействие с населением (на примере Твери): дис... кандидата географических наук / Воронежский государственный Университет, 2008. 175 с.
141. Ушаков С.С., Василевский Л.И. Транспортная система мира. М.: Транспорт, 1971. 214 с.
142. Фадеев А.И., Шлихтер С.Б. Транспортные узлы в контексте урбанизации // Полюса и центры роста в региональном развитии. М. ИГРАН, 1998. с. 60-70.
143. Федеральный закон "Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации" от 10.01.2003 N 18-ФЗ (последняя редакция)
144. Филиппов А.Г. Обоснование этапности развития узловых железнодорожных станций. Дисс... канд. техн. наук/ Петербургский государственный университет путей сообщения. СПб., 2018 158 с.
145. Хаггет П. Пространственный анализ в экономической географии. М.: Прогресс, 1968. 398 с.
146. Хаггет П., Чорли Р. Д. Модели в географии. Москва: Прогресс. 1971. 382 с.
147. Харвей Д. Научное объяснение в географии: Общая методология науки и методология географии: Сокр пер. с англ. М.: Прогресс, 1974. 501 с.
148. Хачатуров Т.С. Размещение транспорта в капиталистических странах и в СССР. М.: Соцэкгиз. 1939. 727 с.
149. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2016 года [Электронный ресурс]: бюллетень / Росстат. М., 2016. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2016/bul\\_dr/mun\\_obr2016.rar](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/bul_dr/mun_obr2016.rar) (дата обращения: 19.10.2019).

150. Шенк Ф.Б. Поезд в современность: мобильность и социальное пространство России в век железных дорог. М.: Новое литературное обозрение, 2016. 584 с.
151. Шерстобитов Ю.В. Пространственная структура пассажирских сообщений Ленинграда – Санкт-Петербурга во второй половине XX – начале XXI века. Дисс. ... канд. геогр. наук / Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена. СПб., 2017. 315 с.
152. Шлихтер С.Б. География мировой транспортной системы: взаимодействие транспорта и территориальных систем хозяйства. М.: изд-во Московского университета, 1995. 101 с.
153. Щукин В.В. Экономическое обоснование системы субсидирования железнодорожных пригородных перевозок: дисс. ... канд. эконом. наук / Моск. гос. ун-т путей сообщ. (МИИТ) МПС РФ. М., 2015. 222 с.
154. Эм П.П. Методы изучения систем размытых центральных мест (на примере Республики Корея в начале XXI в.) // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2015. № 1. С. 22-30.
155. Adey P. et al. (ed.). The Routledge handbook of mobilities. Routledge, 2014. 622 p.
156. Alcaly R.E. Aggregation and gravity models: Some empirical evidence // Journal of Regional Science. 1967. Vol. 7. № 1. P. 61-73.
157. Allard R.F., Moura F. The incorporation of passenger connectivity and intermodal considerations in intercity transport planning // Transport Reviews. 2016. Vol. 36. № 2. pp. 251-277.
158. Appold S.J., Kasarda J.D. The airport city phenomenon: Evidence from large US airports // Urban Studies. 2013. Vol. 50. № 6. pp. 1239-1259.
159. Banister D. et al. European transport policy and sustainable mobility. London, New York: Routledge, 2000. 255 p.
160. Banister D. Unsustainable transport: city transport in the new century. London, New York: Routledge, 2005. 305 p.
161. Başar G., Bhat C.A parameterized consideration set model for airport choice: an application to the San Francisco Bay area // Transportation Research Part B: Methodological, 2004. Vol. 38. № 10. pp. 889-904. doi: 10.1016/j.trb.2004.01.001
162. Beaver S.H. The railways of great cities // Geography. Vol. 22, № 2, 1937 pp. 116-120.
163. Bellet C. Peripheral high-speed rail stations in Spain // The open transportation journal. 2016. Vol. 10. № 1. pp. 45-56

164. Behrens C., Pels E. Intermodal competition in the London – Paris passenger market: High-Speed Rail and air transport // *Journal of Urban Economics*. 2012. Vol. 71. № 3. pp. 278-288.
165. Bissell D. *Transit life: how commuting is transforming our cities*. Cambridge, London: MIT Press, 2018. 266 p.
166. Brindley J., Hay A.M. Passenger Transport Demand in West Africa: Submarkets and Their Spatial Structure // *Economic Geography* 1972. Vol. 48. № 3. pp. 258-269.
167. Brown S.L., Watkins W.S. The demand for air travel: a regression study of time-series and cross-sectional data in the US domestic market // *Highway Research Record*. № 213. 1968. pp 21-34
168. Budd L., Goetz A.R. *The geographies of air transport*. Farnham: Ashgate Publishing, Ltd., 2014. 623 p.
169. Bykadorov S.A., Kibalov E.B., Kin A.A. On the development of structural reform for Russian rail transport // *Regional Research of Russia*. 2017. Vol. 7. № 1. pp. 45-52.
170. Chmelík J. Assessments of modal split in long-distance passenger transport // *Review of Economic Perspectives*. 2015. Vol. 15. № 1. pp. 49-69.
171. Chorley R.J., Haggett P. *Models in geography*. London: Methuen 1967. 834 p.
172. Chou C., Shen C. An exploration of the competitive relationship between intercity transport systems // *Transportation Planning and Technology*. 2018. Vol. 41. № 2. pp. 186-197.
173. Christaller W. *Central places in southern Germany*. Englewood Hills: Prentice-Hall, 1966. Vol. 10. 230 p.
174. Clever R., Hansen M.M. Interaction of air and high-speed rail in Japan // *Transportation Research Record*. 2008. Vol. 2043. № 1. pp. 1-12.
175. Clewlow R.R.L., Sussman J.M., Balakrishnan H. Interaction of high-speed rail and aviation: exploring air–rail connectivity // *Transportation research record*. 2012. Vol. 2266. № 1. pp. 1-10.
176. Clewlow R.R., Sussman J.M., Balakrishnan H. The impact of high-speed rail and low-cost carriers on European air passenger traffic // *Transport Policy*. 2014. Vol. 33. pp. 136-143.
177. Crowe P.R. On progress in geography // *Scottish Geographical Magazine*. 1938. Vol. 54. № 1. pp. 1-19.
178. Debrezion G., Pels E., Rietveld P. Choice of departure station by railway users // *European Transport*. 2007. Vol. 37. pp. 78-92

179. Debrezion G., Pels E., Rietveld P. Modelling the joint access mode and railway station choice // *Transportation Research Part E: logistics and transportation review*, 2009. Vol. 45. № 1. pp. 270-283.
180. Delmelle E.C. Twenty-five years of transport geography research through the lens of the American Association of Geographers // *Journal of Transport Geography*. 2019. Vol. 81. № C. doi: [10.1016/j.jtrangeo.2019.102593](https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2019.102593)
181. Derudder B. et al. The shifting position of the *Journal of Transport Geography* in ‘transport geography research’: A bibliometric analysis // *Journal of Transport Geography*. 2019. Vol. 81. № C. doi: [10.1016/j.jtrangeo.2019.102538](https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2019.102538)
182. Derudder B., Witlox F. Mapping world city networks through airline flows: context, relevance, and problems // *Journal of Transport Geography*. 2008. Vol. 16. № 5. pp. 305-312.
183. Derudder B., Witlox F. The impact of progressive liberalization on the spatiality of airline networks: a measurement framework based on the assessment of hierarchical differentiation // *Journal of Transport Geography*. 2009. Vol. 17. № 4. pp. 276-284.
184. Dobruszkes F., Dehon C., Givoni M. Does European high-speed rail affect the current level of air services? An EU-wide analysis // *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 2014. Vol. 69. pp. 461-475.
185. Dobruszkes F., Givoni M., Vowles T. Hello major airports, goodbye regional airports? Recent changes in European and US low-cost airline airport choice // *Journal of Air Transport Management*. 2017. Vol. 59. pp. 50-62.
186. Eliot Hurst M.E. Transportation and the societal framework // *Economic Geography*. 1973. Vol. 49. № 2. pp. 163-180.
187. Fernandes V.A. et al. Regional change in the hierarchy of Brazilian airports 2007–2016 // *Journal of Transport Geography*. 2019. Vol. 79. pp. 102467.
188. Fikar C. et al. Impact of transalpine rail network disruptions: A study of the Brenner Pass // *Journal of Transport Geography*. 2016. Vol. 54. pp. 122-131.
189. Fleming D.K., Hayuth Y. Spatial characteristics of transportation hubs: centrality and intermediacy // *Journal of transport geography*. 1994. Vol. 2. № 1. pp. 3-18.
190. Furuichi M., Koppelman F.S. An analysis of air travelers' departure airport and destination choice behavior // *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 1994. Vol. 28. № 3. pp. 187-195.
191. Garrison W.L. Connectivity of the interstate highway system // *Papers in Regional Science*. 1960. Vol. 6. № 1. pp. 121-137.

192. Green F.H.W., Gillham J.C. Urban Hinterlands: Fifteen Years on // *The Geographical Journal*, Vol. 132, № 2 (Jun., 1966), pp. 263-266
193. Goetz A.R. Air passenger transportation and growth in the US urban system, 1950–1987 // *Growth and change*. 1992. Vol. 23. № 2. pp. 217-238.
194. Goetz A.R., Vowles T.M., Tierney S. Bridging the qualitative–quantitative divide in transport geography // *The Professional Geographer*. 2009. Vol. 61. № 3. pp. 323-335.
195. Good P.R., Derudder B., Witlox F.J. The regionalization of Africa: delineating Africa's subregions using airline data // *Journal of Geography*. 2011. Vol. 110. № 5. pp. 179-190.
196. Gössling S. Urban transport justice // *Journal of transport Geography*. 2016. Vol. 54. pp. 1-9.
197. Haggett P. *Locational analysis in human geography*. New York: Wiley, 1966. 593 p.
198. Haggett P., Chorley R.J. *Network analysis in geography*. London: Hodder Education, 1969. Vol. 1. 348 p.
199. Hall D. Transport geography and new European realities: a critique // *Journal of Transport Geography*. 2010. Vol. 18. № 1. pp. 1-13.
200. Halás M., Kraft S., Klapka P. Global spatial organisation of air transport: The definition of functional airline regions // *The Geographical Journal*. 2020. Vol. 186. № 1. pp. 2-15.
201. Han J.S. Regional structure of passenger flows in Korea // *Japanese Journal of Human Geography*. 1982a. Vol. 34. № 6. pp. 481-502.
202. Han J.S. Review and Prospects on the Study of Traffic Flows in Geography // *Annals of The Tohoku Geographical Association*. 1982b. Vol. 34. № 3. pp. 151-163.
203. Harvey G. Airport choice in a multiple airport region // *Transportation Research Part A: General*. 1987. Vol. 21. № 6. pp. 439-449.
204. Hawas Y.E., Hassan M.N., Abulibdeh A. A multi-criteria approach of assessing public transport accessibility at a strategic level // *Journal of Transport Geography*. 2016. Vol. 57. pp. 19-34.
205. Hay A. *The importance of passenger transport in Nigeria* // *Transport and Development*. London: Palgrave, 1973. pp. 125-138.
206. Haynes K.E., Fotheringham A.S. *Gravity and spatial interaction models*. Reprint. Edited by Grant Ian Thrall. WVU Research Repository, 2020. 74 p.
207. Heilig L., Voß S. A scientometric analysis of public transport research // *Journal of public transportation*. 2015. Vol. 18. № 2. pp. 8.
208. Hettner A. Der gegenwärtige Stand des Verkehrsgeographie // *Geographische Zeitschrift*. 1894. Bd. 3. S. 626.

209. Holsman A.J. Interstate interaction patterns in Australia // *Australian Geographical Studies*. 1975. Vol. 13. № 1. pp. 41-61.
210. Holsman A.J., Crawford S.A. Air transport growth in under-developed regions // *Australian Geographer*. 1975. Vol. 13. № 2. pp. 79-90.
211. Howrey E.P. On the choice of forecasting models for air travel // *Journal of Regional Science*. 1969. Vol. 9. № 2. pp. 215-224.
212. Hu X., Huang J., Shi F. Circuitry in China's high-speed-rail network // *Journal of Transport Geography*. 2019. Vol. 80. pp. 102504.
213. Hückel G.A. La géographie de la circulation: selon Friedrich Ratzel: Premier article // *Annales de géographie*. Armand Colin, 1906. Vol. 15. № 84. pp. 401-418.
214. Ida Y. The pattern of air passenger flows in Japan // *Geographical review of Japan, Series B*. 1993. Vol. 66. № 1. pp. 18-34.
215. Iñiguez G. et al. Dynamics of ranking // *Nature communications*. 2022. Vol. 13. № 1. pp. 1-7.
216. Kansky K.J. Structure of transportation networks: relationships between network geometry and regional characteristics. Chicago: The University of Chicago Press, 1963. 155 p.
217. Keijer M.J.N., Rietveld P. How do people get to the railway station? The Dutch experience // *Transportation planning and technology*. 2000. Vol. 23. № 3. pp. 215-235.
218. Kerkman K., Martens K., Meurs H. A multilevel spatial interaction model of transit flows incorporating spatial and network autocorrelation // *Journal of Transport Geography*. 2017. Vol. 60. pp. 155-166.
219. Kish G. Railroad passenger transport in the Soviet Union // *Geographical Review*. 1963. Vol. 53. № 3. pp. 363-376.
220. Kish G. Soviet air transport // *Geographical Review*. 1958. Vol. 48. № 3. pp. 309-320.
221. Kitchin R., Thrift N. *International encyclopedia of human geography*. Oxford: Elsevier, 2009. 6524 p.
222. Knowles R.D. Research agendas in transport geography for the 1990s // *Journal of Transport Geography*. 1993. Vol. 1. № 1. pp. 3-11.
223. Kolars J., Malin H. J. Population and accessibility: an analysis of Turkish railroads // *Geographical Review*. 1970. Vol. 60. № 2. pp. 229-246.
224. Kraft S., Marada M. Delimitation of functional transport regions: understanding the transport flows patterns at the micro-regional level // *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*. 2017. Vol. 99. № 1. pp. 79-93.

225. Kraft S., Rozkošný F. Distance, integrity, hierarchy—the issue of regionalization of Central Europe based on air transport flows // *AUC Geographica*. 2018. Vol. 53. № 1. pp. 95-105.
226. Lansing J.B., Liu J.C., Suits D.B. An analysis of interurban air travel // *The Quarterly Journal of Economics*. 1961. Vol. 75. № 1. pp. 87-95.
227. Leinbach, T.R., Muller, P.O. Transportation geography. // *Progress in Geography: International Reviews of Current Research* 8, 1976 pp. 179-231
228. Li W., Cai X. Empirical analysis of a scale-free railway network in China // *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 2007. Vol. 382. № 2. pp. 693-703.
229. Lian J.I., Rønnevik J. Airport competition—Regional airports losing ground to main airports // *Journal of Transport Geography*. 2011. Vol. 19. № 1. pp. 85-92.
230. Long W.H. Air travel, spatial structure, and gravity models // *The Annals of Regional Science*. 1970. Vol. 4. № 2. pp. 97-107.
231. Long W.H. Airline service and the demand for intercity air travel // *Journal of Transport Economics and Policy*. 1969. Vol. 3. № 3. pp. 287-299.
232. Long W.H. City characteristics and the demand for interurban air travel // *Land Economics*. 1968. Vol. 44. № 2. pp. 197-204.
233. Louviere J.J. A conceptual and analytical framework for understanding spatial and travel choices // *Economic Geography*. 1981. Vol. 57. № 4. pp. 304-314.
234. Lättman K., Olsson L. E., Friman M. Development and test of the Perceived Accessibility Scale (PAC) in public transport // *Journal of Transport Geography*. 2016. Vol. 54. pp. 257-263.
235. Mayer H.M. Localization of railway facilities in metropolitan centers as typified by Chicago // *The Journal of Land & Public Utility Economics*. 1944. Vol. 20. № 4. pp. 299-315.
236. Mayer H.M. The Railway Terminal Problem of Central Chicago // *Economic Geography*. 1945. Vol. 21. № 1. pp. 62-76.
237. Musso A., Vuchic V.R. Characteristics of metro networks and methodology for their evaluation. National Research Council, Transportation Research Board, 1988. № 1162. pp. 22-33
238. Paliska D. et al. Passengers' airport choice and airports' catchment area analysis in cross-border Upper Adriatic multi-airport region // *Journal of Air Transport Management*. 2016. Vol. 57. pp. 143-154.
239. Plazinić B.R., Jović J. Mobility and transport potential of elderly in differently accessible rural areas // *Journal of transport geography*. 2018. Vol. 68. pp. 169-180.

240. Ratzel F. Politische Geographie. Munchen, Oldenburg, 1897. 748 p.
241. Reed W. E. Indirect connectivity and hierarchies of urban dominance // *Annals of the Association of American Geographers*. 1970. Vol. 60. № 4. pp. 770-785.
242. Rimmer P. J. Redirections in transport geography // *Progress in Human Geography*. 1978. Vol. 2. № 1. pp. 76-100.
243. Rodrigue J-P., Comtois C., Slack. B. The geography of transport system [third edition]. New York: Routledge, 2013. 432 p.
244. Sagers M., Maraffa T. Soviet air-passenger transportation network // *Geographical Review*. 1990. Vol. 80 № 3. pp. 266-278.
245. Sagers M. J., Maraffa T. The spatial structure of air passenger service for Kiev and Tashkent // *Soviet Geography*. 1991. Vol. 32. № 5. pp. 314-326.
246. Sealy K.R. London's airports and the geography of airport location // *Geography*. 1955. Vol. 40. № 4. pp. 255-264.
247. Sealy K.R. The geography of air transport. Chicago: Aldine, 1968. 198 p.
248. Sealy K.R. The siting and development of British airports // *The Geographical Journal*. 1967. Vol. 133. № 2. pp. 148-171.
249. Schlöpfer M. et al. The universal visitation law of human mobility // *Nature*. 2021. Vol. 593. № 7860. pp. 522-527.
250. Sperry B.R., Morgan C. A. Intercity passenger rail: Implications for urban, regional, and national mobility. Texas Transportation Institute, 2012. № UTCM 11-10-75.
251. Taaffe E.J. Air transportation and United States urban distribution // *Geographical Review*. 1956. Vol. 46. № 2. pp. 219-238.
252. Taaffe, E.J. The Air Passenger Hinterland of Chicago. Chicago: The University of Chicago Press, Chicago, 1952. 166 p.
253. Taaffe E.J. Trends in airline passenger traffic: A geographic case study // *Annals of the Association of American Geographers*. 1959. Vol. 49. № 4. pp. 393-408.
254. Taaffe E.J. The urban hierarchy: An air passenger definition // *Economic geography*. 1962. Vol. 38. № 1. pp. 1-14.
255. Taaffe E.J., Gauthier H.L. Transportation geography and geographic thought in the United States: An overview // *Journal of Transport Geography*. 1994. Vol. 2. № 3. pp. 155-168.
256. Taaffe E.J., Morrill R.L., Gould P.R. Transport expansion in underdeveloped countries: a comparative analysis // *Transport and development*. Palgrave, London, 1973. pp. 32-49.

257. Thevenin T. et al. Measuring one century of railway accessibility and population change in France. A historical GIS approach // *Journal of Transport Geography*. 2016. Vol. 56. pp. 62-76
258. Thomas B.E. Methods and objectives in transportation geography // *Professional Geographer*. 1956. № 8. pp. 2-5.
259. Thompson C.A. et al. A cumulative gravity model for inter-urban spatial interaction at different scales // *Journal of Transport Geography*. 2019. Vol. 79. pp. 102461.
260. Treiber M., Kesting A. Traffic flow dynamics // *Traffic Flow Dynamics: Data, Models and Simulation*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 2013. pp. 983-1000
261. Van Acker V., Van Wee B., Witlox F. When transport geography meets social psychology: toward a conceptual model of travel behaviour // *Transport Reviews*. 2010. Vol. 30. № 2. pp. 219-240.
262. Vickerman R. High-speed rail in Europe: experience and issues for future development // *The annals of regional science*. 1997. Vol. 31. № 1. pp. 21-38.
263. Ullman E.L. A theory of location for cities // *American Journal of sociology*. 1941. Vol. 46. № 6. pp. 853-864.
264. Ullman E.L. Human geography and area research // *Annals of the Association of American Geographers*. 1953. Vol. 43. № 1. pp. 54-66.
265. Ullman E.L. The railroad pattern of the United States // *Geographical Review*. 1949. Vol. 39. № 2. pp. 242-256.
266. Ullman E.L., Mayer H. M. Transportation geography // *American Geography: Inventory and Prospect*. Syracuse: Syracuse University Press, 1954, pp. 311-332.
267. Wang L. et al. Accessibility impact of the present and future high-speed rail network: A case study of Jiangsu Province, China // *Journal of Transport Geography*. 2016. Vol. 54. pp. 161-172.
268. Wang J., Du D., Huang J. Inter-city connections in China: High-speed train vs. inter-city coach // *Journal of Transport Geography*. 2020. Vol. 82. pp. 102619.
269. Wei F., Grubestic T. H. A typology of rural airports in the United States: Evaluating network accessibility // *Review of Regional Studies*. 2015. Vol. 45. № 1. pp. 57-85.
270. Wissmann H., *Verkehrslinien Europas 1914 und 1925 // Geopolitik 1925*, H. 5
271. Wilson A.G. *Urban and regional models in geography and planning*. London, New York: Wiley, 1974. 418 p.
272. Wheeler J.O. Societal and policy perspectives in transportation geography. *Economic Geography*, Issue 2: Transportation Geography: Societal and Policy Perspectives, 1973. Vol. 49. pp. ii-184.

273. Wheeler J.O. Trip purposes and urban activity linkages // *Annals of the Association of American Geographers*. 1972. Vol. 62. № 4. pp. 641-654.
274. White R. *Railroaded: the transcontinentals and the making of modern America*. New York: WW Norton & Company, 2011. 660 p.
275. Xu Q., Mao B.H., Bai Y. Network structure of subway passenger flows // *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*. 2016. Vol. 2016. № 3. pp. 033404.
276. Yang H. et al. Comparing China's urban systems in high-speed railway and airline networks // *Journal of Transport Geography*. 2018. Vol. 68. pp. 233-244.
277. Yin P., Lin Z., Prideaux B. The impact of high-speed railway on tourism spatial structures between two adjoining metropolitan cities in China: Beijing and Tianjin // *Journal of transport geography*. 2019. Vol. 80. pp. 102495.
278. Yu C., He Z.C. Analysing the spatial-temporal characteristics of bus travel demand using the heat map // *Journal of Transport Geography*. 2017. Vol. 58. pp. 247-255.
279. Zemp S. et al. Classifying railway stations for strategic transport and land use planning: Context matters! // *Journal of transport geography*. 2011. Vol. 19. № 4. pp. 670-679.
280. Zhu Z., Zhang A., Zhang Y. Connectivity of intercity passenger transportation in China: A multi-modal and network approach // *Journal of Transport Geography*. 2018. Vol. 71. pp. 263-276.

## Приложения

### Приложение 1. Основные параметры региональных транспортных систем, в которых существует дальнейшее железнодорожное сообщение

Субъект федерации	Население (тыс. чел.)	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Густота сети железных дорог (км/10000 км <sup>2</sup> )	Длина железных дорог (км)	Число железнодорожных узлов и пунктов	Среднее расстояние между узлами (пунктами) (км)	Доля перевозок в дальнем сообщении, %	Доля МО, обеспеченных дальним железнодорожным транспортом, %
Алтайский край	2376,7	866,3	0,36	93	1444,8	51	28,33	9,72	41
Амурская область	805,7	1109,9	1,38	81	2931,39	96	30,54	85,52	72
Архангельская область	1130,2	1693,4	1,5	30	1769,7	92	19,24	52,79	62
Астраханская область	1018,6	431,6	0,42	128	627,2	22	28,51	38,55	54
Белгородская область	1550,1	723,7	0,47	258	699,18	10	69,92	43,93	32
Брянская область	1225,8	1085,9	0,89	289	1008,61	15	67,24	17,47	45
Владимирская область	1397,2	1113,3	0,8	316	919,56	12	76,63	13,79	52
Волгоградская область	2545,9	1175,9	0,46	143	1614,47	27	59,8	28,80	55
Вологодская область	1187,7	879,8	0,74	53	765,85	26	29,46	57,00	43
Воронежская область	2333,5	1445,6	0,62	220	1148,4	18	63,8	18,57	47
Еврейская автономная область	166,1	137,3	0,83	141	511,83	19	26,94	22,57	50
Забайкальский край	1083,	1044,	0,96	56	2418,64	77	31,41	53,87	49
Ивановская область	1029,8	320,9	0,31	161	344,54	13	26,5	32,56	41
Иркутская область	2412,8	1864,9	0,77	32	2479,36	74	33,5	14,38	50
Кабардино-Балкарская республика	862,2	126,5	0,15	107	133,75	5	26,75	31,42	38
Калининградская область	976,4	258,2	0,26	442	667,42	5	133,48	7,91	23

Субъект федерации	Население (тыс. чел.)	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Густота сети железных дорог (км/10000 км <sup>2</sup> )	Длина железных дорог (км)	Число железнодорожных узлов и пунктов	Среднее расстояние между узлами (пунктами) (км)	Доля перевозок в дальнем сообщении, %	Доля МО, обеспеченных дальним железнодорожным транспортом, %
Калужская область	1009,8	720,6	0,71	293	873,14	12	72,76	13,76	46
Кемеровская область	2717,6	700,6	0,26	176	1684,32	30	56,14	12,02	68
Кировская область	1297,5	1057,1	0,81	91	1095,64	23	47,64	23,61	33
Костромская область	651,5	353,6	0,54	107	644,14	21	30,67	26,21	50
Краснодарский край	5513,8	7704,9	1,4	283	2136,65	41	52,11	39,12	77
Красноярский край	2866,5	1370,6	0,48	9	2130,12	72	29,59	19,60	34
Курганская область	861,9	327,5	0,38	104	743,6	14	53,11	19,13	50
Курская область	1120,	752,9	0,67	352	1056	22	48	34,72	48
Санкт-Петербург и Ленинградская область	7004,5	9227,1	1,32	340	2860,99	23	124,39	10,95	67
Липецкая область	1156,1	489,	0,42	315	756	11	68,73	43,01	35
Москва и Московская область	19648,7	25485,3	1,3	575	0	0	102,24	3,90	31
Мурманская область	762,2	605,8	0,79	60	869,4	15	57,96	91,03	41
Нижегородская область	3260,3	2316,6	0,71	158	1210,28	26	46,55	12,06	41
Новгородская область	615,7	590,	0,96	210	1144,5	41	27,91	50,91	73
Новосибирская область	2762,2	2250,9	0,81	85	1511,3	54	27,99	9,56	60
Омская область	1978,5	1235,8	0,62	53	747,83	15	49,86	27,67	33
Оренбургская область	1994,7	893,3	0,45	117	1447,29	21	68,92	38,88	48
Орловская область	759,7	549,4	0,72	241	595,27	7	85,04	30,65	26
Пензенская область	1348,7	740,3	0,55	191	828,94	15	55,26	47,19	37
Пермский край	2634,4	953,3	0,36	98	1569,96	22	71,36	11,08	30
Приморский край	1929,0	736,7	0,38	95	1564,65	33	47,41	12,86	53
Псковская область	646,4	441,9	0,68	197	1091,38	28	38,98	58,62	58

Субъект федерации	Население (тыс. чел.)	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездов на 1 жителя)	Густота сети железных дорог (км/10000 км <sup>2</sup> )	Длина железных дорог (км)	Число железнодорожных узлов и пунктов	Среднее расстояние между узлами (пунктами) (км)	Доля перевозок в дальнем сообщении, %	Доля МО, обеспеченных дальним железнодорожным транспортом, %
Республика Адыгея	451,5	73,6	0,16	205	159,9	1	159,9	34,42	11
Республика Башкортостан	4071,1	1202,8	0,3	102	1457,58	31	47,02	25,31	30
Республика Бурятия	982,3	771,4	0,79	35	1229,55	51	24,11	72,19	52
Республика Дагестан	3015,7	314,5	0,1	101	508,03	17	29,88	54,88	22
Республика Ингушетия	472,8	45,2	0,1	108	38,88	1	38,88	100,00	13
Республика Калмыкия	278,8	1,9	0,01	22	164,34	5	32,87	100,00	21
Республика Карелия	629,9	852,7	1,35	123	2220,15	81	27,41	71,90	83
Республика Коми	856,8	1825,7	2,13	41	1708,88	84	20,34	86,62	55
Республика Марий Эл	685,9	109,3	0,16	65	152,1	3	50,7	87,90	18
Республика Мордовия	807,4	578,9	0,72	208	542,88	12	45,24	65,28	48
Республика Саха (Якутия)	959,7	159,1	0,17	2	616,7	18	34,26	100,00	6
Республика Северная Осетия-Алания	703,7	198,7	0,28	180	144	3	48	74,16	33
Республика Татарстан	3868,7	1703,8	0,44	129	874,62	20	43,73	21,48	40
Республика Хакасия	536,8	267,	0,5	108	665,28	29	22,94	48,99	54
Ростовская область	4236,0	1908,8	0,45	182	1838,2	23	79,92	14,30	36
Рязанская область	1130,1	858,7	0,76	243	962,28	17	56,6	23,02	48
Самарская область	3206,0	1683,	0,52	256	1372,16	18	76,23	16,95	49
Саратовская область	2487,5	1579,7	0,64	226	2307,36	36	64,09	29,96	57
Сахалинская область	487,3	397,5	0,82	96	836,16	33	25,34	55,68	39
Свердловская область	4330,0	2690,8	0,62	181	3516,83	52	67,63	16,10	47
Смоленская область	958,6	769,7	0,8	232	1155,36	15	77,02	36,08	48

Субъект федерации	Население (тыс. чел.)	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Густота сети железных дорог (км/10000 км <sup>2</sup> )	Длина железных дорог (км)	Число железнодорожных узлов и пунктов	Среднее расстояние между узлами (пунктами) (км)	Доля перевозок в дальнем сообщении, %	Доля МО, обеспеченных дальним железнодорожным транспортом, %
Ставропольский край	2801,6	1062,3	0,38	139	920,18	17	54,13	19,66	44
Тамбовская область	1050,3	694,9	0,66	214	738,3	23	32,1	33,54	67
Тверская область	1304,8	771,2	0,59	214	1801,88	60	30,03	10,85	65
Томская область	1076,8	251,9	0,23	11	345,84	16	21,62	35,74	25
Тульская область	1506,4	555,	0,37	369	948,33	15	63,22	18,80	54
Тюменская область	1454,6	1727,6	1,19	55	880,55	17	51,8	48,72	50
Удмуртская республика	1517,2	694,9	0,46	185	778,85	12	64,9	18,83	37
Ульяновская область	1257,6	619,6	0,49	187	695,64	12	57,97	62,50	46
Хабаровский край	1334,5	1729,8	1,3	27	2126,52	116	18,33	74,44	58
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	1626,8	1893,5	1,16	20	1069,6	22	48,62	82,45	59
Челябинская область	3500,7	1275,6	0,36	203	1796,55	27	66,54	26,36	47
Чеченская республика	1394,2	113,5	0,08	195	304,2	13	23,4	100,00	29
Чувашская Республика	1236,6	546,	0,44	230	420,9	6	70,15	49,55	23
Ямало-Ненецкий автономный округ	534,1	943,6	1,77	6	461,58	12	38,47	100,00	38
Ярославская область	1271,9	1135,9	0,89	180	651,6	17	38,33	24,74	50

**Приложение 2. Состав железнодорожных районов России в 2016 г.**

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Абакан	Республика Хакасия	ГО: Абакан, Абаза, Саяногорск, Сорск, Черногорск МР: Алтайский, Аскизский, Бейский, Богградский, Таштыпский, Усть-Абаканский, Ширинский
	Красноярский край	ГО: Минусинск МР: Ермаковский, Идринский, Краснотуранский, Минусинский, Шушенский
Абдулино	Оренбургская область	ГО: Абдулинский МР: Матвеевский, Пономарёвский
Абинск	Краснодарский край	МР: Абинский
Аксаково (Приютово)	Башкортостан	МР: Белебеевский, Бижбулякский, Ермекеевский, Миякинский
Алатырь	Чувашская Республика	ГО: Алатырский МР: Алатырский
Алдан (Томмот)	Республика Саха (Якутия)	МР: Алданский
Александров	Владимирская область	МР: Александровский
Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	Хабаровский край	МР: Амурский
Анапа	Краснодарский край	ГО: Анапа МР: Темрюкский
	Республика Крым	ГО: Алушта, Армянск, Джанкой, Евпатория, Керчь, Краснопереконск, Саки, Симферополь, Судак, Феодосия, Ялта МР: Бахчисарайский, Белогорский, Джанкойский, Кировский, Красногвардейский, Краснопереконский, Ленинский, Нижнегорский, Первомайский, Раздольненский, Сакский, Симферопольский, Советский, Черноморский
	Севастополь	-
Ангарск	Иркутская область	ГО: Ангарск
Анжеро-Судженск	Кемеровская область	ГО: Анжеро-Судженский МР: Ижморский, Яйский
Антропово	Костромская область	МР: Антроповский
Апатиты	Мурманская область	ГО: Апатиты с подведомственной территорией, Кировск с подведомственной территорией
Арзамас	Нижегородская область	ГО: Арзамас, Первомайск, Саров МР: Арзамасский, Вадский, Дивеевский, Перевозский
Аркадак	Саратовская область	МР: Аркадакский, Турковский
Армавир	Краснодарский край	ГО: Армавир МР: Лабинский, Новокубанский, Отрадненский, Успенский
Архангельск	Архангельская область	ГО: Архангельск, Новодвинск, Северодвинск МР: Виноградовский, Лешуконский, Мезенский, Приморский, Холмогорский
Архара	Амурская область	МР: Архаринский
Астрахань	Астраханская область	ГО: Астрахань МР: Володарский, Енотаевский, Икрянинский, Камызякский, Красноярский, Лиманский, Наримановский, Приволжский
	Республика Калмыкия	МР: Лаганский, Черноземельский, Юстинский, Яшкульский
Аткарск	Саратовская область	МР: Аткарский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Ачинск	Красноярский край	ГО: Ачинск, Назарово, Шарыпово МР: Ачинский, Бирилюсский, Большеулуйский, Назаровский, Шарыповский
Бабаево	Вологодская область	МР: Бабаевский, Чагодощенский
Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	Республика Бурятия	МР: Кабанский
Баган	Новосибирская область	МР: Баганский
Балабаново	Калужская область	МР: Боровский
Балашов	Саратовская область	МР: Балашовский, Романовский, Самойловский
Балезино	Удмуртская Республика	МР: Балезинский, Игринский
Барабинск	Новосибирская область	МР: Барабинский, Доволенский, Здвинский, Куйбышевский, Северный
Барнаул	Алтайский край	ГО: Алейск, Барнаул, Заринск, Новоалтайск, порр. Сибирский МР: Алейский, Баевский, Завьяловский, Залесовский, Заринский, Змеиногорский, Калманский, Косихинский, Краснощёковский, Курьинский, Кытмановский, Мамонтовский, Новичихинский, Павловский, Первомайский, Петропавловский, Пospelихинский, Ребрихинский, Романовский, Солонешенский, Тальменский, Тогульский, Топчихинский, Третьяковский, Тюменцевский, Усть-Калманский, Усть-Пристанский, Целинный Чарышский, Шелаболихинский, Шипуновский
Барыш	Ульяновская область	МР: Барышский
Башмаково	Пензенская область	МР: Башмаковский, Земетчинский
Бежаницы	Псковская область	МР: Бежаницкий, Новоржевский
Бежецк	Тверская область	МР: Бежецкий, Кесовогорский, Молоковский
Белгород	Белгородская область	ГО: Белгород, Валуйки, Шебекино МР: Белгородский, Борисовский, Волоконовский, Грайворонский, Ивнянский, Корочанский, Краснояружский, Валуйский, район Шебекинский, район Новооскольский, Ракитянский, Яковлевский
Белово	Кемеровская область	ГО: Беловский МР: Беловский, Гурьевский
Беломорск	Республика Карелия	МР: Беломорский
Белореченск – Майкоп	Краснодарский край	МР: Белореченский, Мостовский
	Республика Адыгея	ГО: Майкоп МР: Гиагинский, Майкопский
Белый Яр	Томская область	МР: Верхнекетский
Бийск	Алтайский край	ГО: Белокуриха, Бийск МР: Алтайский, Бийский, Быстроистокский, Зональный Красногорский, Смоленский, Советский, Солтонский
Бикин	Хабаровский край	МР: Бикинский
Биробиджан	Еврейская автономная область	ГО: Биробиджан МР: Биробиджанский, Ленинский, Октябрьский
Благовещенка	Алтайский край	МР: Благовещенский
Благовещенск – Белогорск	Амурская область	ГО: Белогорск, Благовещенск МР: Белогорский, Благовещенский, Ивановский, Константиновский, Михайловский, Ромненский, Тамбовский
Боготол	Красноярский край	ГО: Боготол МР: Боготольский, Тюхтетский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Бологое	Новгородская область	МР: Валдайский, Демянский, Марёвский
	Тверская область	ГО: пгт. Озерный, пгт. Солнечный МР: Бологовский, Осташковский
Большегривское	Омская область	МР: Нововаршавский
Борзя	Забайкальский край	МР: Александрово-Заводский, Борзинский
Борисоглебск – Поворино	Воронежская область	ГО: Борисоглебский МР: Грибановский, Поворинский, Терновский
Братск (Вихоревка)	Иркутская область	ГО: Братск МР: Братский
Бреды	Челябинская область	МР: Брединский
Брюховецкая	Краснодарский край	МР: Брюховецкий
Брянск	Брянская область	ГО: Брянск, Сельцо, Фокино МР: Брасовский, Брянский, Выгоничский, Дубровский, Дятьковский, Жирятинский, Жуковский, Карачевский, Клетнянский, Комаричский, Навлинский, Рогнединский, Трубчевский
	Калужская область	ГО: Людиново МР: Жиздринский, Людиновский, Хвастовичский
Бугульма	Республика Татарстан	МР: Азнакаевский, Бавлинский, Бугульминский, Лениногорский
Бугуруслан	Оренбургская область	ГО: Бугуруслан МР: Асекеевский, Бугурусланский, Северный
Бузулук	Оренбургская область	ГО: Бузулук МР: Бузулукский, Грачёвский, Курманаевский, Первомайский
Буй	Костромская область	ГО: Буй МР: Буйский
Буря	Амурская область	ГО: Райчихинск, пгт. Прогресс МР: Бурейский
Бурла	Алтайский край	МР: Бурлинский
Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	Хабаровский край	МР: Ванинский, Советско-Гаванский
Великие Луки – Новосокольники – Невель	Псковская область	ГО: Великие Луки МР: Великолуцкий, Красногородский, Куньинский, Невельский, Новосокольнический, Опочецкий, Пустошкинский, Себежский, Усвятский
Великий Новгород – Чудово	Новгородская область	ГО: Великий Новгород МР: Батецкий Новгородский, Чудовский, Шимский
Вельск (Кулой)	Архангельская область	МР: Вельский
	Вологодская область	МР: Верховажский
Верещагино	Пермский край	МР: Верещагинский, Очерский, Сивинский
Вернадовка	Тамбовская область	МР: Пичаевский
Верхнезейск (Улак)	Амурская область	МР: Зейский
Верхний Баскунчак – Ахтубинск	Астраханская область	МР: Ахтубинский
Вешкайма	Ульяновская область	МР: Вешкаймский
Вичуга	Ивановская область	ГО: Вичуга МР: Вичугский
Владивосток	Приморский край	ГО: Артёмовский, Владивостокский, Большой Камень, Фокино

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
		МР: Лазовский, Надеждинский, Ольгинский, Партизанский, Хасанский, Шкотовский
Владикавказ – Назрань	Республика Ингушетия	ГО: Карабулак, Магас, Малгобек, Назрань МР: Джейрахский, Малгобекский, Назрановский, Сунженский
	Республика Северная Осетия-Алания	ГО: Владикавказ МР: Алагирский, Ардонский, Дигорский, Ирафский, Кировский, Правобережный, Пригородный
	Чеченская Республика	МР: Сунженский
Владимир	Владимирская область	ГО: Владимир, Радужный МР: Кольчугинский, Собинский, Судогодский, Суздальский, Юрьев-Польский
Вожега	Вологодская область	МР: Вожегодский
Возрождение	Саратовская область	МР: Хвалынский
Волгоград	Астраханская область	ГО: Знаменск МР: Черноярский
	Волгоградская область	ГО: Волжский, Волгоград, МР: Быковский, Городищенский, Дубовский, Иловлинский, Калачевский, Клетский, Ленинский, Октябрьский, Светлоярский, Среднеахтубинский, Суровикинский, Чернышковский
	Республика Калмыкия	ГО: Элиста МР: Ики-Бурульский, Кетченеровский, Малодербетовский, Октябрьский, Приютненский, Сарпинский, Целинный
	Ростовская область	МР: Обливский
Вологда	Вологодская область	ГО: Вологда МР: Бабушкинский, Вашкинский, Вологодский, Вытегорский, Кирилловский, Междуреченский, Нюксенский, Сокольский, Сямженский, Тотемский, Усть-Кубинский
Волхов	Ленинградская область	МР: Волховский
Воркута – Сейда	Республика Коми	ГО: Воркута
Воронеж	Воронежская область	ГО: Воронеж, Нововоронеж МР: Аннинский, Верхнехавский, Каширский, Нижнедевицкий Новоусманский, Панинский, Рамонский, Репьевский, Семилукский, Хохольский, Эртильский
	Курская область	МР: Горшеченский, Касторенский
Вурнары	Чувашская Республика	МР: Вурнарский
Выселки	Краснодарский край	МР: Выселковский
Высокий	Ханты-Мансийский автономный округ	ГО: Мегион

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Вышний Волочёк	Тверская область	ГО: Вышний Волочек МР: Вышневолоцкий, Спировский, Фировский
Вяземский	Хабаровский край	МР: Вяземский
Вязники	Владимирская область	МР: Вязниковский
Вязовая – Усть-Катав	Челябинская область	ГО: Трехгорный, Усть-Катавский МР: Катав-Ивановский, Трехгорный
Вязьма	Смоленская область	МР: Вяземский, Новодугинский, Сычевский, Темкинский, Угранский, Холм-Жирковский
Вятские Поляны	Кировская область	ГО: Вятские Поляны МР: Вятскополянский, Малмыжский
	Республика Марий Эл	МР: Мари-Турекский
	Республика Татарстан	МР: Кукморский
Гаврилов Посад	Ивановская область	МР: Гаврилово-Посадский
Гагарин	Смоленская область	МР: Гагаринский
Галич	Костромская область	ГО: Галич МР: Галичский, Солигаличский, Чухломский
Георгиевск	Ставропольский край	ГО: Георгиевск МР: Георгиевский
Глазов	Удмуртская Республика	ГО: Глазов МР: Глазовский, Красногорский, Юкаменский
Гольшманово	Тюменская область	МР: Аромашевский, Гольшмановский
Горячий Ключ	Краснодарский край	ГО: Горячий Ключ
Грозный – Гудермес	Чеченская Республика	ГО: Аргун, Грозный МР: Ачхой-Мартановский, Веденский, Грозненский, Гудермесский, Итум-Калинский, Курчалоевский, Надтеречный Ножай-Юртовский, Урус-Мартановский, Шалинский, Шаройский, Шатойский, Шелковской
Грязи – Липецк	Липецкая область	ГО: Липецк МР: Грязинский, Данковский, Добринский, Добровский, Задонский, Лебединский, Липецкий, Хлевенский
Грязовец	Вологодская область	МР: Грязовецкий
Губкин	Белгородская область	ГО: Губкинский
Далматово	Курганская область	МР: Далматовский
Дальнереченск	Приморский край	ГО: Дальнереченский МР: Дальнереченский, Красноармейский
Данилов	Ярославская область	МР: Даниловский, Любимский, Первомайский
Дедовичи	Псковская область	МР: Дедовичский
Демьянка (Тартус)	Тюменская область	МР: Уватский
Демьяново (Пинюг)	Кировская область	МР: Подосиновский
Джида	Республика Бурятия	МР: Джидинский
Димитровград	Самарская область	МР: Елховский
	Ульяновская область	ГО: Димитровград МР: Мелекесский, Новомалыклинский
Дно	Псковская область	МР: Дновский
Дунаево	Забайкальский край	МР: Сретенский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Екатеринбург	Свердловская область	ГО: Арамилский, Артемовский, Асбестовский, Байкаловский, Белоярский, Березовский, Бисертский, Верхнесалдинский, Горноуральский, Лесной (ЗАТО), Богданович, Верхнее Дуброво, Верх-Нейвинский, Верхний Тагил, Верхняя Пышма, Верхняя Тура, Верхотурский, город Каменск-Уральский, город Нижний Тагил, Дегтярск, Заречный, Ирбитское, Красноуральск, Махнёвское, Екатеринбург, Уральский (ЗАТО), Алапаевское, Алапаевск, Ирбит, Нижняя Салда, Первоуральск, Ревда, Рефтинский, Свободный (ЗАТО), Среднеуральск, Староуткинск, Сухой Лог, Качканарский, Кировградский, Кушвинский, Малышевский, Невьянский, Нижнесергинский, Нижнетуринский, Новолялинский, Новоуральский (ЗАТО), Полевской, Режевской, Сысертский, Шалинский
Екатеринославка	Амурская область	МР: Октябрьский
Елань	Волгоградская область	МР: Еланский
Елец	Липецкая область	ГО: Елец МР: Воловский, Долгоруковский, Елецкий Измалковский, Краснинский, Становлянский, Тербунский
	Орловская область	ГО: Ливны МР: Должанский, Краснозоренский, Ливенский
Емба (Синдор)	Республика Коми	ГО: Няжпогостский
Ессентуки	Ставропольский край	ГО: Ессентуки МР: Предгорный
Ефремов	Тульская область	ГО: Ефремов МР: Каменский
Железногорск	Курская область	ГО: Железногорск МР: Железногорский
Железногорск-Илимский (Новая Игирма, Рудногорск)	Иркутская область	МР: Нижнеилимский
Железнодорожный	Иркутская область	ГО: Усть-Илимск МО: Усть-Илимский
Жердевка	Тамбовская область	МР: Жердевский
Забайкальск	Забайкальский край	МР: Забайкальский
Завитинск	Амурская область	МР: Завитинский
Загустай (Гусиное Озеро)	Республика Бурятия	МР: Селенгинский
Залари	Иркутская область	МР: Балаганский, Заларинский, Нукутский
Заозёрный (Саянский)	Красноярский край	ГО: Бородино, Зеленогорск (ЗАТО) МР: Рыбинский, Саянский
Заокский	Тульская область	МР: Заокский
Западная Двина (Старая Торопа)	Тверская область	МР: Андреапольский, Жарковский, Западновинский, Торопецкий
Зверево (Красный Сулин)	Ростовская область	ГО: Гуково, Зверево МР: Красносулинский
Зеленодольск	Республика Марий Эл	ГО: Волжск МР: Волжский, Моркинский
	Республика Татарстан	МР: Зеленодольский
Зима	Иркутская область	ГО: Зиминское, Саянск МО: Зиминское
Зимовники	Ростовская область	МР: Дубовский, Заветинский, Зимовниковский, Ремонтненский
Златоуст	Челябинская область	ГО: Златоустовский МР: Кусинский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Зубова Поляна (Потьма)	Пензенская область	МР: Вадинский, Спасский
	Республика Мордовия	МР: Зубово-Полянский, Теньгушевский
Зуевка	Кировская область	МР: Зуевский
Иваново	Ивановская область	ГО: Иваново, Кохма, Шуя МР: Верхнеландеховский, Ивановский, Комсомольский, Лежневский, Лухский, Палехский, Пестяковский, Приволжский, Родниковский, Фурмановский, Шуйский, Южский
Ивдель	Свердловская область	ГО: Ивдельский
Ижевск – Агрыз	Кировская область	МР: Кильмезский
	Пермский край	МР: Чайковский, Частинский
	Республика Татарстан	МР: Агрызский
	Удмуртская Республика	ГО: Воткинск, Ижевск МР: Воткинский, Завьяловский, Киясовский, Малопургинский, Селтинский, Сюмсинский, Увинский, Шарканский, Якшур-Бодьинский
Иланский	Красноярский край	МР: Иланский
Инза	Ульяновская область	МР: Базарносызганский, Инзенский
	Республика Коми	ГО: Инта
Иркутск	Иркутская область	ГО: Иркутск МР: Баяндаевский, Боханский, Жигаловский, Иркутское районное муниципальное образование, Качугский, Ольхонское районное муниципальное образование Осинский, Усть-Удинский, Шелеховский, Эхирит- Булагатский
Исилькуль	Омская область	МР: Исилькульский
Ишим	Тюменская область	ГО: Ишим МР: Бердюжский, Викуловский, Ишимский, Казанский, Сорокинский
Ищёрская (Чернокозово)	Чеченская Республика	МР: Наурский
Кадошкино	Республика Мордовия	МР: Кадошкинский
Кадуй	Вологодская область	МР: Кадуйский
Казань	Республика Марий Эл	ГО: Йошкар-Ола МР: Килемарский, Куженерский, Медведевский, Новоторьяльский, Оршанский, Параньгинский, Сернурский, Советский
	Республика Татарстан	ГО: Казань, Набережные Челны МР: Алексеевский, Алькеевский, Альметьевский, Апастовский, Арский, Атнинский, Балтасинский, Верхнеуслонский, Высокогорский, Елабужский, Заинский, Камско-Устьинский, Лайшевский, Мамадышский, Менделеевский, Мензелинский, Муслумовский, Нижнекамский, Новошешминский, Пестречинский, Рыбно- Слободский, Сабинский, Сармановский, Тукаевский, Тюлячинский, Чистопольский
Калачинск	Омская область	МР: Калачинский
Калининград	Калининградская область	ГО: Гвардейский, Калининград Ладушкин Мамоново Пионерский, Советск, поселок Янтарный, Гурьевский, Зеленоградский, Правдинский, Светловский, Славский, МР: Багратионовский, Балтийский, Полесский, Светлогорский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Калуга	Калужская область	ГО: Калуга МР: Бабынинский, Дзержинский, Износковский, Мещовский, Мосальский, Перемышльский, Спас-Деменский, Ферзиковский, Юхновский
Камбарка	Удмуртская Республика	МР: Камбарский
Каменка	Воронежская область	МР: Каменский
	Пензенская область	МР: Каменский
Каменск-Шахтинский	Ростовская область	ГО: Донецк, Каменск-Шахтинский МР: Белокалитвинский, Каменский, Милютинский, Морозовский, Тацинский
Камышлов (Еланский)	Свердловская область	ГО: Камышловский, Пышминский МР: Камышловский
Кандалакша	Мурманская область	ГО: Ковдорский МР: Терский, Кандалакшский
Каневская	Краснодарский край	МР: Каневской
Канск	Красноярский край	ГО: Канск МР: Абанский, Дзержинский, Ирбейский, Канский, Тасеевский
Кантемировка	Воронежская область	МР: Богучарский, Кантемировский
Карасук	Новосибирская область	МР: Карасукский, Краснозерский
Каргат	Новосибирская область	МР: Каргатский
Карпогоры	Архангельская область	МР: Пинежский
Карталы	Челябинская область	ГО: Локомотивный МР: Карталинский
Карымское	Забайкальский край	МР: Карымский
Катайск	Курганская область	МР: Катайский
Кез (Чепца)	Удмуртская Республика	МР: Дебесский МР: Кезский
Кемь	Республика Карелия	МР: Калевальский, Кемский
Кизилорт	Республика Дагестан	ГО: Кизилорт, Хасавюрт МР: Гумбетовский, Казбековский, Кизилортровский, Новолакский, Хасавюртовский
Кизляр	Республика Дагестан	ГО: Кизляр, Южно-Сухокумск МР: Бабаюртовский, Кизлярский, Ногайский, Тарумовский
Кизнер	Удмуртская Республика	МР: Граховский, Кизнерский
Кинешма	Ивановская область	ГО: Кинешма МР: Заволжский, Кинешемский, Юрьевоцкий
Киров	Кировская область	ГО: Киров, Кирово-Чепецк, Слободской, Первомайский, МР: Белохолуницкий, Богородский, Верхнекамский, Верхошижемский, Кирово-Чепецкий Куменский, Лебяжский, Мурашинский, Нагорский, Немский, Нолинский, Омутнинский, Опаринский, Оричевский, Пижанский, Слободской, Советский, Сунский, Унинский, Уржумский, Юрьянский
Киров	Калужская область	МР: Киров МР: Кировский, Куйбышевский
Кирсанов	Тамбовская область	ГО: Кирсанов МР: Гавриловский, Кирсановский
Кисловодск	Карачаево-Черкесская Республика	МР: Малокарачаевский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
	Ставропольский край	ГО: Кисловодск
Климово	Брянская область	МР: Климовский
Клинцы	Брянская область	ГО: Клинцы МР: Гордеевский, Клинцовский, Красногорский, Суражский
Клявлино	Самарская область	МР: Камышлинский, Клявлинский
Ковров	Владимирская область	ГО: Ковров МР: Камешковский, Ковровский
	Ивановская область	МР: Савинский
Ковылкино	Пензенская область	МР: Наровчатский
	Республика Мордовия	МР: Ельниковский, Ковылкинский, Краснослободский
Когалым	Ханты-Мансийский автономный округ	ГО: Когалым
Комсомольск-на-Амуре	Хабаровский край	ГО: Комсомольск-на-Амуре МР: Им. Полины Осипенко, Комсомольский, Николаевский, Солнечный, Ульчский
Коноша	Архангельская область	МР: Коношский
Коньшёвка	Курская область	МР: Коньшевский
Кореновск	Краснодарский край	МР: Кореновский
Коротояк	Алтайский край	МР: Хабарский
Костомукша	Республика Карелия	ГО: Костомукша
Кострома	Костромская область	ГО: Волгореченск, Кострома МР: Кадыйский, Костромской, Красносельский, Макарьевский, Островский, Судиславский, Сусанинский
		МР: Устьянский
Костылёво (Кизема)	Архангельская область	МР: Устьянский
	Вологодская область	МР: Тарногский
Котельниково	Волгоградская область	МР: Котельниковский
Котельнич	Кировская область	ГО: Котельнич МР: Арбажский, Даровской, Котельничский, Орловский, Санчурский, Тужинский, Яранский
Котлас	Архангельская область	ГО: Коряжма, Котлас МР: Верхнетоемский, Вилегодский, Котласский, Красноборский
	Вологодская область	МР: Великоустюгский, Кичменгско-Городецкий
Краснодар	Краснодарский край	ГО: Краснодар МР: Динской, Красноармейский, Северский, Славянский, Усть-Лабинский
	Республика Адыгея	ГО: Адыгейск МР: Красногвардейский, Тахтамукайский, Теучежский
Краснокаменск	Забайкальский край	ГО: Краснокаменск МР: Краснокаменский
Красноуфимск	Свердловская область	ГО: Артинский, Ачитский, Красноуфимск МР: Красноуфимский
Красноярск	Красноярский край	ГО: Дивногорск, Енисейск, Железногорск (ЗАО) Красноярск, Лесосибирск, Сосновоборск, поселок Кедровый МР: Балахтинский, Березовский, Большемуртинский, Емельяновский, Енисейский, Казачинский, Козульский, Манский, Мотыгинский, Новоселовский, Пировский, Северо-Енисейский, Сухобузимский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Кропачёво (Аша)	Республика Башкортостан	МР: Дуванский, Мечетлинский, Салаватский
	Челябинская область	МР: Ашинский
Кропоткин	Краснодарский край	МР: Гулькевичский, Кавказский, Тбилисский
	Ставропольский край	МР: Изобильненский, Красногвардейский, Новоалександровский
Крымск	Краснодарский край	МР: Крымский
Кувандык	Оренбургская область	ГО: Кувандыкский
Куеда	Пермский край	МР: Еловский, Куединский
	Республика Башкортостан	МР: Татышлинский
Кузнецк	Пензенская область	ГО: Кузнецк МР: Камешкирский, Кузнецкий, Неверкинский, Сосновоборский
Кузоватово	Ульяновская область	МР: Кузоватовский
Куйтун	Иркутская область	МР: Куйтунский
Кулунда	Алтайский край	МР: Ключевский, Кулундинский, Михайловский, Родинский
Кунгур	Пермский край	ГО: Кунгурский, МР: Березовский, Кишертский, Ординский, Суксунский
Купино	Новосибирская область	МР: Купинский
Курагино (Туба, Кошурниково)	Красноярский край	МР: Каратузский, Курагинский
Курган	Курганская область	ГО: Курган МР: Белозерский, Варгашинский, Звериноголовский, Каргапольский, Кетовский, Куртамышский, Мокроусовский, Половинский, Притобольный, Целинный
Курганинск	Краснодарский край	МР: Курганинский
	Республика Адыгея	МР: Кошехабльский, Шовгеновский
Курск	Курская область	ГО: Курск, Курчатов, Щигры МР: Беловский, Большесолдатский, Золотухинский, Курский, Курчатовский, Мантуровский, Медвенский, Обоянский, Октябрьский, Тимский, Фатежский, Черемисиновский, Щигровский
Кущёвская	Краснодарский край	МР: Кущевский
Кшенский	Курская область	МР: Советский
Лабытнанги	Ямало-Ненецкий автономный округ	ГО: Лабытнанги, Салехард МР: Приуральский, Шурышкарский, Ямальский
Лангепас	Ханты-Мансийский автономный округ	ГО: Лангепас, Покачи
Лебяжье	Курганская область	МР: Лебяжьеvский
Ленинск-Кузнецкий – Егозово	Кемеровская область	ГО: Ленинск-Кузнецкий МР: Ленинск-Кузнецкий
Ленинское	Кировская область	МР: Шабалинский
Лесозаводск	Приморский край	ГО: Лесозаводский, МР: Кировский
Лиски	Белгородская область	МР: Красненски
	Воронежская область	МР: Бобровский, Лискинский, Острогожский
Лодейное Поле	Ленинградская область	МР: Лодейнопольский
	Республика Карелия	МР: Олонецкий

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Локня	Псковская область	МР: Локнянский
Лоухи (Чупа)	Республика Карелия	МР: Лоухский
Луза	Кировская область	МР: Лузский
Лучегорск	Приморский край	МР: Пожарский
Льгов	Курская область	ГО: Льгов МР: Глушковский, Кореневский, Льговский, Рыльский, Суджанский, Хомутовский
Магдагачи (Тыгда)	Амурская область	ГО: Зея МР: Магдагачинский
Магистральный (Улькан)	Иркутская область	МР: Казачинско-Ленский, Киренский
Майский	Тюменская область	МР: Абатский, Сладковский
Макаров	Сахалинская область	ГО: Макаровский
Максатиха	Тверская область	МР: Максатихинский
Макушино	Курганская область	МР: Макушинский, Частозерский
Малая Вишера	Новгородская область	МР: Любытинский, Маловишерский
Малоярославец	Калужская область	МР: Малоярославецкий Медынский
Мантурово	Костромская область	ГО: Мантурово МР: Кологривский, Мантуровский
Мариинск	Кемеровская область	МР: Мариинский, Тисульский, Чебулинский
Махачкала	Республика Дагестан	ГО: Буйнакск, Дагестанские Огни, Дербент, Избербаш, Каспийск, Махачкала МР: Агульский, Акушинский, Ахвахский, Ахтынский, Ботлихский, Буйнакский, Гергебильский, Дахадаевский, Дербентский, Докузпаринский, Кайтагский, Карабудахкентский, Каякентский, Кулинский, Кумторкалинский, Курахский, Лакский, Левашинский, Магарамкентский, Рутульский, Сергокалинский, Сулейман-Стальский, Табасаранский, Тляратинский, Унцукульский, Хивский, Хунзахский, Цумадинский, Цунтинский, Чародинский, Шамильский
Медвежьегорск	Республика Карелия	МР: Медвежьегорский, Пудожский
Медногорск	Оренбургская область	ГО: Медногорск
Междуреченский (Куминский)	Ханты-Мансийский автономный округ	ГО: Урай МР: Кондинский
Миасс	Республика Башкортостан	МР: Учалинский
	Челябинская область	ГО: Миасский
Миллерово	Ростовская область	МР: Боковский, Кашарский, Миллеровский, Советский, Тарасовский, Шолоховский
Милославское	Рязанская область	МР: Милославский
Минеральные Воды	Ставропольский край	ГО: Железноводск, Минераловодский МР: Александровский, Арзгирский, Благодарненский, Буденновский, Курский, Левокумский, Нефтекумский, Новоселицкий Советский, Степновский
Михайловка	Волгоградская область	ГО: Михайловка МР: Кумылженский, Серафимовичский
Мичуринск	Тамбовская область	ГО: Мичуринск МР: Мичуринский, Никифоровский, Петровский, Сосновский
Мишкино	Курганская область	МР: Мишкинский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Могоча (Амазар, Ксеньевка)	Забайкальский край	МР: Могочинский, Тунгино-Олекминский
Можга	Удмуртская Республика	ГО: Можга МР: Алнашский, Вавожский, Можгинский
Мордово	Тамбовская область	МР: Мордовский
Моршанск	Тамбовская область	ГО: Моршанск МР: Моршанский
Москва	Владимирская область	ГО: Гусь-Хрустальный МР: Гусь-Хрустальный Киржачский, Петушинский
	Калужская область	МР: Тарусский
	Москва	Москва
	Московская область	ГО: Балашиха, Бронницы, Власиха (ЗАТО), Восход (ЗАТО), Дзержинский, Долгопрудный, Домодедово, Дубна, Егорьевск, Жуковский, Звездный городок (ЗАТО), Звенигород, Ивантеевка, Кашира, Коломна, Королёв, Котельники, Красноармейск, Краснознаменск (ЗАТО), Лобня, Лосино-Петровский, Лыткарино, Молодёжный (ЗАТО), Мытищи, Озёры, Орехово-Зуево, Подольск, Протвино, Пущино, Реутов, Рошаль, Серебряные Пруды, Серпухов, Фрязино, Химки, Черноголовка, Шаховская, Электрогорск, Электросталь МР: Волоколамский, Воскресенский, Дмитровский, Зарайский, Истринский, Клинский, Коломенский, Красногорский, Ленинский, Лотошинский, Луховицкий Люберецкий Можайский, Наро-Фоминский, Ногинский, Одинцовский, Орехово-Зуевский, Павлово-Посадский, Пушкинский, Раменский, Рузский, Сергиево-Посадский, Серпуховский, Солнечногорский, Ступинский, Талдомский, Чеховский, Шатурский, Щёлковский
	Тверская область	ГО: Кимры МР: Зубцовский, Калязинский, Кашинский, Кимрский, Конаковский
	Тульская область	МР: Веневский
	Ярославская область	ГО: Переславль-Залесский МР: Переславский, Угличский
Муезерский (Суккозеро, Ледмозеро)	Республика Карелия	МР: Муезерский
Мурманск	Мурманская область	ГО: Александровск, Заозерск, Островной, Североморск, Мурманск, п. Видяево МР: Кольский, Печенгский
Муром	Владимирская область	ГО: Муром МР: Меленковский, Муромский, Селивановский
Мухтолово	Нижегородская область	МР: Ардатовский
Мучкапский	Тамбовская область	МР: Мучкапский
Мценск	Орловская область	ГО: Мценск МР: Корсаковский, Мценский
Навашино	Нижегородская область	ГО: Выкса, Навашинский, Кулебаки МР: Вачский, Вознесенский
Называевск	Омская область	МР: Большеуковский, Крутинский, Называевский
Наушки	Республика Бурятия	МР: Кяхтинский
Находка	Приморский край	ГО: Находкинский
Невинномысск	Карачаево-Черкесская Республика	ГО: Карачаевский, Черкесский МР: Абазинский, Адыге-Хабльский, Зеленчукский, Карачаевский, Ногайский, Прикубанский, Урупский, Усть-Джегутинский, Хабезский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
	Ставропольский край	ГО: Невинномысск, Ставрополь МР: Андроповский, Апанасенковский, Грачевский, Ипатовский, Кочубеевский, Петровский, Труновский, Туркменский, Шпаковский
Нелидово	Тверская область	МР: Бельский, Нелидовский
Нерехта	Костромская область	МР: Нерехтский
Нерюнгри (Хани)	Республика Саха (Якутия)	МР: Нерюнгринский
Нестеров	Калининградская область	ГО: Краснознаменский МР: Нестеровский
Нея	Костромская область	МР: Нейский
Нижевартовск	Томская область	ГО: Стрежевой МР: Александровский
	Ханты-Мансийский автономный округ	ГО: Нижевартовск, Радужный МР: Нижевартовский
Нижеудинск	Иркутская область	МР: Нижеудинский
Нижний Новгород	Владимирская область	МР: Гороховецкий
	Ивановская область	МР: Пучежский
	Нижегородская область	ГО: Семеновский, Богородский, Бор, Нижний Новгород, Чкаловск, Дзержинск МР: Балахнинский, Большемурашкинский, Бутурлинский, Варнавинский, Ветлужский, Воротынский, Воскресенский, Городецкий, Сокольский, Дальнеконстантиновский, Ковернинский, Краснобаковский, Кстовский, Лысковский, Павловский, Сосновский, Уренский, Володарский
	Республика Марий Эл	МР: Юринский
Нижняя Пойма	Красноярский край	МР: Нижнеингашский
Николаевка	Ульяновская область	МР: Николаевский, Павловский
Николо-Полома	Костромская область	МР: Парфеньевский
Новая Чара (Куанда)	Забайкальский край	МР: Каларский
Новоаннинский	Волгоградская область	МР: Алексеевский, Киквидзенский, Новоаннинский
Новозыбков	Брянская область	ГО: Новозыбков МР: Злынковский, Новозыбковский
Новокузнецк	Алтайский край	МР: Ельцовский
	Кемеровская область	ГО: Осинниковский, Калтанский, Междуреченский, Мысковский, Новокузнецкий МР: Новокузнецкий, Таштагольский
Новониколаевский	Волгоградская область	ГО: Урюпинск МР: Новониколаевский, Урюпинский
Новопавловск	Ставропольский край	МР: Кировский
Новороссийск (Верхнебаканский)	Краснодарский край	ГО: Новороссийск, Геленджик
Новосергиевка	Оренбургская область	МР: Александровский, Новосергиевский
Новосибирск	Алтайский край	МР: Каменский, Крутихинский, Панкрушихинский
	Кемеровская область	ГО: Полысаевский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
	Новосибирская область	ГО: Бердск, Искитим, Новосибирск, Обь, рабочий поселок Кольцово МР: Болотнинский, Искитимский, Колыванский, Коченевский, Кочковский, Маслянинский, Мошковский, Новосибирский, Ордынский, Сузунский, Тогучинский, Черепановский
	Томская область	МР: Бакcharский, Каргасокский, Кожевниковский, Колпашевский, Кривошеинский, Молчановский, Парабельский, Чаинский, Шегарский
Новотроицк	Оренбургская область	ГО: Новотроицк
Новохопёрский	Воронежская область	МР: Новохопёрский
Новочеркасск	Ростовская область	ГО: Новочеркасск
Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	Хабаровский край	МР: Верхнебуреинский
Новый Уренгой	Ямало-Ненецкий автономный округ	ГО: Новый Уренгой МР: Красноселькупский, Надымский, Тазовский
Ноглики	Сахалинская область	ГО: Ногликский, Охинский
Ночка	Пензенская область	МР: Никольский
Ноябрьск	Ямало-Ненецкий автономный округ	ГО: Муравленко, Ноябрьск
Нурлат	Республика Татарстан	МР: Аксубаевский, Нурлатский
	Самарская область	МР: Кошкинский, Челно-Вершинский
Нягань	Ханты-Мансийский автономный округ	ГО: Нягань
Няндама	Архангельская область	МР: Каргопольский, Няндомский, Шенкурский
Облучье (Известковский, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	Еврейская автономная область	МР: Облученский
Обнинск	Калужская область	ГО: Обнинск МР: Жуковский
Озинки	Саратовская область	МР: Озинский
Октябрьский	Пермский край	МР: Октябрьский
Окуловка	Новгородская область	МР: Боровичский, Крестецкий, Мошенской Окуловский, Пестовский, Хвойнинский
Оленегорск	Мурманская область	ГО: Мончегорск Оленегорск МР: Ловозерский
Омск	Омская область	ГО: Омск МР: Азовский немецкий, Большереченский, Горьковский, Знаменский, Колосовский, Кормиловский, Любинский, Марьяновский, Москаленский, Муромцевский, Нижнеомский, Одесский, Оконешниковский, Омский, Павлоградский, Полтавский, Русско-Полянский, Саргатский, Седельниковский, Таврический, Тарский, Тевризский, Тюкалинский, Черлакский, Шербакульский
Омутинское	Тюменская область	МР: Омутинский
Орёл	Орловская область	ГО: Орёл МР: Болховский, Верховский, Глазуновский, Дмитровский, Залогощенский, Знаменский, Колпнянский, Кромской Малоархангельский, Новодеревеньковский, Новосильский, Орловский, Покровский, Свердловский, Сосковский, Троснянский, Урицкий, Хотынецкий, Шаблыкинский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Оренбург	Оренбургская область	ГО: Оренбург МР: Беляевский, Илекский, Октябрьский, Оренбургский, Переволоцкий, Сакмарский, Тюльганский, Шарлыкский
Орск	Оренбургская область	ГО: Гайский, Орск, порр. Комаровский, Ясенский МР: Адамовский, Домбаровский, Кваркенский, Новоорский, Светлинский
	Республика Башкортостан	МР: Хайбуллинский
Палласовка	Волгоградская область	МР: Николаевский, Палласовский, Старополтавский
Пачелма	Пензенская область	МР: Пачелмский
Пелым	Свердловская область	ГО: Пелым
Пенза	Пензенская область	ГО: Заречный, Пенза МР: Бессоновский, Городищенский, Колышлейский, Лопатинский, Малосердобинский, Мокшанский, Нижнеломовский, Пензенский, Шемышейский
Первомайский	Тамбовская область	МР: Первомайский, Староюрьевский
Пермь	Кировская область	МР: Афанасьевский
	Пермский край	ГО: Березниковский, Губаха, ЗАТО Звёздный Кудымкарский, Лысьвенский, Пермский, Соликамский МР: Александровский, Большесосновский, Гайнский, Горнозаводский, Гремячинский, Добрянский, Ильинский, Карагайский, Кизеловский, Косинский, Кочевский, Красновишерский, Краснокамский, Кудымкарский, Лысьвенский, Нытвенский, Осинский, Оханский, Пермский, Соликамский, Усольский, Чердынский, Чусовской, Юрлинский, Юсьвинский
Петров Вал – Камышин	Волгоградская область	ГО: Камышин МР: Даниловский, Жирновский, Камышинский, Котовский, Ольховский
Петровск-Забайкальский	Забайкальский край	ГО: Петровск-Забайкальский МР: Красночикийский, Петровск-Забайкальский
Петрозаводск	Республика Карелия	ГО: Петрозаводск МР: Кондопожский, Прионежский, Пряжинский, Суоярвский
Петухово	Курганская область	МР: Петуховский
Печора (Изъяю, Каджером)	Республика Коми	МР: Печора
Пижма	Нижегородская область	МР: Тоншаевский
Пильна	Нижегородская область	МР: Пильнинский
Плесецк – Обозерский	Архангельская область	ГО: Мирный (ЗАТО) МР: Онежский, Плесецкий
Полярные Зори	Мурманская область	ГО: Полярные Зори
Поназырево	Костромская область	МР: Поназыревский
Поныри	Курская область	МР: Поньровский
Поронайск	Сахалинская область	ГО: Поронайский
Похвистнево	Самарская область	ГО: Похвистнево МР: Похвистневский
Почеп	Брянская область	МР: Погарский, Почепский
Приаргунск	Забайкальский край	МР: Газимуро-Заводский МР: Калганский, Нерчинско-Заводский, Приаргунский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Приисковский	Забайкальский край	МР: Балейский, Нерчинский, Шелопугинский
Приобье	Ханты-Мансийский автономный округ	МР: Белоярский, Березовский, Октябрьский
Пристанционный	Оренбургская область	МР: Тоцкий
Пристенъ	Курская область	МР: Пристенский
Прокопьевск (Киселёвск)	Кемеровская область	ГО: Киселевский, Краснобродский, Прокопьевский МР: Прокопьевский
Промышленная	Кемеровская область	МР: Промышленновский
Прохладный – Нальчик	Кабардино-Балкарская Республика	ГО: Баксан, Нальчик, Прохладный МР: Баксанский, Лескенский, Майский, Прохладненский, Терский, Урванский, Чегемский, Черекский, Эльбрусский
	Республика Северная Осетия-Алания	МР: Моздокский
Прохоровка	Белгородская область	МР: Прохоровский
Псков	Псковская область	ГО: Псков МР: Гдовский, Островский, Палкинский, Печорский, Плюсский, Порховский, Псковский, Пушкиногорский, Пыталовский, Струго-Красненский
Пурпе (Пуровск, Ханымей)	Ямало-Ненецкий автономный округ	ГО: Губкинский МР: Пуровский
Пыть-Ях (Салым)	Ханты-Мансийский автономный округ	ГО: Нефтеюганск, Пыть-Ях, Ханты-Мансийск МР: Нефтеюганский, Ханты-Мансийский
Пятигорск	Кабардино-Балкарская Республика	МР: Зольский
	Ставропольский край	ГО: Лермонтов, Пятигорск
Раевский	Республика Башкортостан	МР: Альшеевский
Ржев	Тверская область	ГО: Ржев МР: Оленинский, Ржевский
Россошь	Белгородская область	МР: Вейделевский, Красногвардейский, Алексеевский, Ровеньский
	Волгоградская область	МР: Нехаевский
	Воронежская область	МР: Верхнемамонский, Воробьёвский, Калачеевский, Ольховатский, Павловский, Петропавловский, Подгоренский, Россошанский
Ростов	Ивановская область	МР: Ильинский
	Ярославская область	МР: Борисоглебский, Ростовский
Ростов-на-Дону	Ростовская область	ГО: Азов, Батайск, Волгодонск, Ростов-на-Дону, Таганрог МР: Азовский, Аксайский, Багаевский, Веселовский, Волгодонской Егорлыкский, зерноградский, Кагальницкий, Константиновский, Куйбышевский, Мартыновский, Матвеево-Курганский, Мясниковский, Неклиновский, Орловский, Песчанокопский, Родионово-Несветайский, Семикаракорский, Целинский, Цимлянский
Ртищево	Пензенская область	МР: Сердобский
	Саратовская область	МР: Екатерининский, Ртищевский
Рубцовск	Алтайский край	ГО: Рубцовск МР: Волчихинский, Егорьевский, Локтевский, Рубцовский, Угловский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Рудня	Волгоградская область	МР: Руднянский
Рыбное	Рязанская область	МР: Рыбновский
Ряжск	Рязанская область	МР: Александро-Невский, Ряжский, Сапожковский, Ухоловский
Рязань	Рязанская область	ГО: Касимов, Рязань, Скопин МР: Захаровский, Касимовский, Клепиковский, Кораблинский, Михайловский, Пронский, Рязанский, Скопинский, Спасский, Старожиловский
Сальск	Республика Калмыкия	МР: Городовиковский, Яшалтинский
	Ростовская область	МР: Пролетарский, Сальский
Самара	Самарская область	ГО: Кинель, Новокуйбышевск, Отрадный, Самара, Чапаевск МР: Алексеевский, Безенчукский, Богатовский, Большеглушицкий, Большечерниговский, Борский, Волжский, Иса克林ский, Кинельский, Кинель-Черкасский, Красноармейский, Красноярский, Нефтегорский, Пестравский, Приволжский, Сергиевский, Хворостянский
	Саратовская область	МР: Ивантеевский, Перелобский
Санкт-Петербург	Ленинградская область	ГО: Сосновоборский МР: Бокситогорский, Волосовский, Всеволожский, Выборгский, Гатчинский, Кингисеппский, Киришский, Кировский, Ломоносовский, Лужский, Приозерский, Сланцевский, Тихвинский, Тосненский
	Республика Карелия	МР: Лахденпохский, Питкярантский, Сортавальский
	Санкт-Петербург	Санкт-Петербург
Сараи	Рязанская область	МР: Сараевский
Саракташ	Оренбургская область	МР: Саракташский
Саранск – Рузаевка	Пензенская область	МР: Иссинский, Лунинский
	Республика Мордовия	ГО: Саранск МР: Ардатовский, Атяшевский, Большеберезниковский, Большеигнатовский, Дубенский, Инсарский, Ичалковский, Кочкуровский, Лямбирский, Ромодановский, Рузаевский, Старошайговский, Чамзинский
Сарапул	Удмуртская Республика	ГО: Сарапул МР: Каракулинский, Сарапульский
Саратов	Саратовская область	ГО: Саратов, порр. Светлый (ЗАТО) МР: Александрово-Гайский, Базарно-Карабулакский, Балтайский, Воскресенский, Дергачевский, Ершовский, Калининский, Красноармейский, Краснокутский, Лысогорский, Марксовский, Новобураский, Новоузенский, Петровский, Питерский, Ровенский, Саратовский, Советский, Татищевский, Федоровский, Энгельский
Сасово	Рязанская область	ГО: Сасово МР: Ермишинский, Кадомский, Пителинский, Сасовский, Шацкий
Сафоново	Смоленская область	МР: Дорогобужский, Ельнинский, Сафоновский
Свеча	Кировская область	МР: Свечинский
Свирь	Ленинградская область	МР: Подпорожский
Свободный (Глухари)	Амурская область	ГО: Свободный, п. Углегорск МР: Мазановский, Свободненский
Северобайкальск	Республика Бурятия	ГО: Северобайкальск МР: Северо-Байкальский
Сегежа (Надвоицы)	Республика Карелия	МР: Сегежский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Сенной – Балаково (Вольск)	Саратовская область	ГО: Шиханы (ЗАТО), порр. Михайловский, (ЗАТО) МР: Балаковский, Вольский, Духовницкий, Краснопартизанский, Пугачевский
Сергач	Нижегородская область	МР: Большебодлинский, Гагинский, Княгининский, Краснооктябрьский, Сергачский, Сеченовский, Спасский
Серов	Свердловская область	ГО: Волчанский, Гаринский, Карпинск Краснотурьинск Каменский, Североуральский, Серовский, Сосьвинский
Серьшево	Амурская область	МР: Серьшевский
Сибирцево (Черниговка)	Приморский край	МР: Черниговский
Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	Амурская область	МР: Сковородинский
Славгород	Алтайский край	ГО: Славгород, Яровое МР: Немецкий, Национальный, Суетский
Слюдянка (Солзан)	Иркутская область	МР: Слюдянский
	Республика Бурятия	МР: Окинский, Тункинский
Смирных	Сахалинская область	ГО: Смирныховский
Смоленск	Смоленская область	ГО: Десногорский, Смоленский МР: Велижский, Глинковский, Демидовский, Духовщинский, Ершичский, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Починковский, Рославльский, Руднянский, Смоленский, Хиславичский, Шумячский
Снижа – Дмитриев	Курская область	МР: Дмитриевский
Советский	Ханты-Мансийский автономный округ	МР: Советский
Солнцево	Курская область	МР: Солнцевский
Соль-Илецк	Оренбургская область	ГО: Соль-Илецкий МР: Акбулакский
Сольцы	Новгородская область	МР: Волотовский, Солецкий
Сонково	Тверская область	МР: Весьегонский, Краснохолмский, Сандовский, Сонковский
Сорочинск	Оренбургская область	ГО: Сорочинский МР: Красногвардейский, Ташлинский
Сосновка	Пензенская область	МР: Бековский
Сосногорск (Ираэль)	Республика Коми	МР: Ижемский, Сосногорск, Усть-Цилемский
Сочи	Краснодарский край	ГО: Сочи
Спасск-Дальний	Приморский край	ГО: Спасск-Дальний МР: Спасский, Яковлевский
Станционный	Краснодарский край	МР: Апшеронский
Старая Русса	Новгородская область	МР: Парфинский, Поддорский, Старорусский, Холмский
Староминская	Краснодарский край	МР: Ейский, Ленинградский, Староминский, Щербиновский
Старый Оскол	Белгородская область	ГО: Старооскольский МР: Чернянский
Суземка	Брянская область	МР: Севский, Суземский
Сулея (Бердяуш)	Республика Башкортостан	МР: Белокатайский, Кигинский
	Челябинская область	МР: Саткинский
Сургут	Ханты-Мансийский автономный округ	ГО: Сургут МР: Сургутский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Сухиничи	Калужская область	МР: Барятинский, Думиничский, Козельский, Сухиничский, Ульяновский
Сызрань – Тольятти	Самарская область	ГО: Жигулевск, Октябрьск, Сызрань, Тольятти МР: Ставропольский, Сызранский, Шигонский
	Ульяновская область	МР: Новоспасский, Радищевский, Старокулаткинский
Сыктывкар – Микунь	Республика Коми	ГО: Сыктывкар МР: Койгородский, Корткеросский, Прилузский, Сыктывдинский, Сысольский, Усть-Вымский, Усть-Куломский
Табуны	Алтайский край	МР: Табунский
Тавда	Свердловская область	ГО: Тавдинский МР: Таборинский
Таёжный (Октябрьский)	Красноярский край	МР: Богучанский, Кежемский
Тайга	Кемеровская область	ГО: Березовский, Кемеровский, Тайгинский МР: Кемеровский, Крапивинский, Яшкинский
Тайшет	Иркутская область	МР: Тайшетский
Таксимо (Северомуйск)	Иркутская область	ГО: Бодайбо МР: Бодайбинский, Мамско-Чуйский
	Республика Бурятия	МР: Муйский
Таловая	Воронежская область	МР: Бутурлиновский, Таловский
Тамала	Пензенская область	МР: Белинский, Тамалинский
Тамбов	Тамбовская область	ГО: Котовск, Рассказово, Тамбов, Уварово МР: Бондарский, Знаменский, Инжавинский, Рассказовский, Ржаксинский, Сампурский, Тамбовский, Уваровский
Татарск	Новосибирская область	МР: Татарский, Усть-Таркский
Тверь	Тверская область	ГО: Тверь, Торжок МР: Калининский, Кувшиновский, Лихославльский, Пеновский, Рамешковский, Селижаровский, Старицкий, Торжокский
Тейково	Ивановская область	ГО: Тейково МР: Тейковский
Тимашёвск	Краснодарский край	МР: Калининский, Приморско-Ахтарский, Тимашевский
Тихорецк	Краснодарский край	МР: Белоглинский, Крыловский, Новопокровский, Павловский, Тихорецкий
Тобольск	Омская область	МР: Усть-Ишимский
	Тюменская область	ГО: Тобольск МР: Вагайский, Тобольский
Токарёвка	Тамбовская область	МР: Токарёвский
Томск	Томская область	ГО: Томск, Кедровый, Северск МР: Асиновский, Зырянский, Первомайский, Тегульдетский, Томский
Топки	Кемеровская область	МР: Топкинский
Торбеево	Республика Мордовия	МР: Атюрьевский, Темниковский, Торбеевский
Троицкий	Свердловская область	ГО: Талицкий
Троицкое	Алтайский край	МР: Троицкий
Туапсе	Краснодарский край	МР: Туапсинский
Туймазы	Республика Башкортостан	ГО: Октябрьский МР: Бакалинский, Туймазинский, Шаранский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Тула	Тульская область	ГО: Алексин, Тула, рабочий поселок Новогуровский, Славный МР: Арсеньевский, Белевский, Воловский, Дубенский, Киреевский, Одоевский, Плавский, Суворовский, Тепло-Огаревский, Чернский, Щекинский
Тулун	Иркутская область	МР: Тулунский
Туринск	Свердловская область	ГО: Туринский
Тымовское	Сахалинская область	ГО: Тымовский, Александровск-Сахалинский
Тында (Дипкун, Юктали)	Амурская область	ГО: Тында МР: Тындинский
Тюмень	Курганская область	МР: Шатровский
	Свердловская область	ГО: Тугулымский МР: Слободо-Туринский
	Тюменская область	ГО: Тюмень, Ялуторовск, Заводоуковский МР: Армизонский, Исетский, Нижнетавдинский, Тюменский, Упоровский, Юргинский, Ялуторовский, Ярковский
Тяжинский	Кемеровская область	МР: Тяжинский
Убинское	Новосибирская область	МР: Убинский
Удомля	Тверская область	МР: Лесной, Удомельский
Ужур	Красноярский край	ГО: порр. Солнечный (ЗАТО) МР: Ужурский
	Республика Хакасия	МР: Орджоникидзевский
Узловая	Тульская область	ГО: Донской, Новомосковск МР: Богородицкий, Кимовский, Куркинский, Узловский
Улан-Удэ	Республика Бурятия	ГО: Улан-Удэ МР: Баргузинский, Бичурский, Еравнинский, Заиграевский, Закаменский, Иволгинский, Кижингинский, Курумканский, Мухоршибирский, Прибайкальский, Тарбагатайский, Хоринский
Ульяновск	Республика Татарстан	МР: Буинский, Дрожжановский, Спасский, Тетюшский
	Ульяновская область	ГО: Новоульяновск, Ульяновск МР: Карсунский, Майнский, Сенгилеевский, Старомайнский, Сурский, Тереньгульский, Ульяновский, Цильнинский, Чердаклинский
Умёт	Тамбовская область	МР: Умётский
Унеча	Брянская область	ГО: Стародуб МР: Мглинский, Стародубский, Унечский
Урдома	Архангельская область	МР: Ленский
Уруссу	Республика Татарстан	МР: Ютазинский
Усинск	Республика Коми	ГО: Усинск
Усмань	Липецкая область	МР: Усманский
Усогорск	Республика Коми	МР: Удорский
Усолье-Сибирское	Иркутская область	ГО: Усолье-Сибирское
Уссурийск	Приморский край	ГО: Арсеньевский, Дальнегорский, Уссурийский МР: Анучинский, Кавалеровский, Михайловский, Октябрьский, Пограничный Тернейский, Ханкайский, Хорольский, Чугуевский
Усть-Кут	Иркутская область	МР: Усть-Кутский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Уфа	Республика Башкортостан	ГО: Кумертау, Межгорье, Салават, Стерлитамак, Уфа МР: Архангельский, Аскинский, Аургазинский, Балтачевский, Белорецкий, Бирский, Благоварский, Благовещенский, Буздякский, Бурзянский, Гафурийский, Давлекановский, Дюртюлинский, Зианчуринский, Зилаирский, Иглинский, Илишевский, Ишимбайский, Караидельский, Кармаскалинский, Кугарчинский, Кушнаренковский, Куяргазинский, Мелеузовский, Мишкинский, Нуримановский, Стерлибашевский, Стерлитамакский, Уфимский, Федоровский, Чекомагушевский, Чишминский
Ухта	Республика Коми	ГО: Ухта МР: Вуктыл Троицко-Печорский
Уяр	Красноярский край	МР: Партизанский, Уярский
Фалёнки	Кировская область	МР: Фалёнский
Февральск	Амурская область	МР: Селемджинский
Фролово	Волгоградская область	ГО: Фролово МР: Фроловский
Хабаровск	Еврейская автономная область	МР: Смидовичский
	Хабаровский край	ГО: Хабаровск МР: Им. Лазо, Нанайский, Хабаровский
Харабали	Астраханская область	МР: Харабалинский
Харовск	Вологодская область	МР: Харовский
Хилок (Бада)	Забайкальский край	МР: Хилокский
Чаны (Озеро-Карачи)	Новосибирская область	МР: Венгеровский, Кыштовский, Чановский
Чаплыгин	Липецкая область	МР: Лев-Толстовский, Чаплыгинский
Чебоксары – Канаш	Республика Марий Эл	ГО: Козьмодемьянск МР: Горномарийский, Звениговский
	Республика Татарстан	МР: Кайбицкий
	Чувашская Республика	ГО: Канашский, Новочебоксарский, Чебоксарский МР: Батыревский, Ибресинский, Канашский, Козловский, Комсомольский, Красноармейский, Мариинско-Посадский, Моргаушский, Урмарский, Цивильский, Чебоксарский, Шемуршинский, Яльчикский, Янтиковский
Челябинск	Курганская область	МР: Сафакулевский
	Республика Башкортостан	ГО: Сибай МР: Абзелиловский, Баймакский
	Челябинская область	ГО: Еманжелинский, Каслинский, Карабашский, Копейский, Кыштымский, Магнитогорск, Озерский, Снежинск, Троицк, Чебаркульский, Челябинск Южноуральский МР: Агаповский, Аргаяшский, Варненский, Верхнеуральский, Верхнеуфалейский, Еткульский, Кизильский, Коркинский, Красноармейский, Кунашакский, Нагайбакский, Нязепетровский, Октябрьский, Пластовский, Снежинский, Сосновский, Троицкий, Троицкий, Увельский, Уйский, Чебаркульский, Чесменский
Черемхово	Иркутская область	ГО: Свирск, Черемхово МР: Аларский, Черемховский
Череповец	Вологодская область	ГО: Череповец МР: Белозерский, Устюженский, Череповецкий
Чернушка	Пермский край	МР: Бардымский, Уинский, Чернушинский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Чернышевск (Аксёново- Зиловское)	Забайкальский край	МР: Чернышевский
Черняховск	Калининградская область	ГО: Гусевский, Озерский МР: Неманский, Черняховский
Чертково	Ростовская область	МР: Верхнедонской, Чертковский
Чистоозёрное	Новосибирская область	МР: Чистоозерный
Чита	Забайкальский край	ГО: порр. Горный, Чита, порр. Агинское МР: Агинский, Акшинский, Дульдургинский, Кыринский, Могойтуйский, Ононский, Улетовский, Читинский
	Республика Бурятия	МР: Баунтовский эвенкийский
Чулым	Новосибирская область	МР: Чулымский
Чунский	Иркутская область	МР: Чунское
Шадринск	Курганская область	ГО: Шадринск МР: Шадринский
Шарья	Вологодская область	МР: Никольский
	Костромская область	ГО: Шарья МР: Вохомский, Межевской, Октябрьский, Павинский, Пыщугский, Шарьинский
Шатки	Нижегородская область	МР: Лукояновский, Починковский, Шатковский
Шахты	Ростовская область	ГО: Новошахтинск, Шахты МР: Октябрьский, Усть-Донецкий
Шахунья	Кировская область	МР: Кикнурский
	Нижегородская область	ГО: Шахунья МР: Тонкинский, Шарангский
Шексна	Вологодская область	МР: Шекснинский
Шентала	Республика Татарстан	МР: Черемшанский
	Самарская область	МР: Шенталинский
Шестихино (Новый Некоуз, Волга)	Ярославская область	МР: Брейтовский, Мышкинский, Некоузский
Шилка (Солнцево)	Забайкальский край	МР: Тунгокоченский, Шилкинский
Шилово	Рязанская область	МР: Путятинский, Чучковский, Шиловский
Шимановск	Амурская область	ГО: Шимановск МР: Шимановский
Шумерля	Чувашская Республика	ГО: Шумерлинский МР: Аликовский, Красночетайский, Порецкий, Шумерлинский, Ядринский
Шумиха	Курганская область	МР: Альменевский, Шумихинский
Щучье	Курганская область	МР: Щучанский
Югорск	Ханты-Мансийский автономный округ	ГО: Югорск
Южно-Сахалинск	Сахалинская область	ГО: Анивский, Долинский, Корсаковский, Невельский, Томаринский, Холмский, Южно-Сахалинск МР: Углегорский
Юрга	Кемеровская область	ГО: Юргинский МР: Юргинский
Юргамыш	Курганская область	МР: Юргамышский
Янаул	Республика Башкортостан	ГО: Агидель, Нефтекамск МР: Буряевский, Калтасинский, Краснокамский, Янаульский

Центр (подцентр)	Субъект федерации	Единицы АТД второго уровня
Янаул	Республика Татарстан	МР: Актанышский
Яр	Удмуртская Республика	МР: Ярский
Ярославль	Ярославская область	ГО: Рыбинск, Ярославль МР: Большесельский, Гаврилов-Ямский, Некрасовский, Пошехонский, Рыбинский, Тутаевский, Ярославский
Ярцево	Смоленская область	МР: Ярцевский
Ясногорск	Тульская область	МР: Ясногорский
Ясногорск (Оловянная)	Забайкальский край	МР: Оловянинский

**Приложение 3. Основные транспортно-населенческие параметры железнодорожных районов России в 2016 г.**

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездов на 1 жителя)	Тип района
Абакан	17	30	700,10	95,51	286,46	0,41	Сложный моноцентричный
Абдулино	3	1	52,51	5,62	59,11	1,13	Простой
Абинск	1	2	96,34	1,62	15,76	0,16	Сложный моноцентричный
Аксаково (Приютово)	4	2	163,07	7,53	76,26	0,47	Сложный моноцентричный
Алатырь	2	1	50,78	1,98	11,42	0,22	Простой
Алдан (Томмот)	1	7	40,43	156,82	36,97	0,91	Сложный линейный
Александров	1	2	109,17	1,83	160,20	1,47	Сложный моноцентричный
Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	1	20	61,29	16,42	118,87	1,94	Сложный линейный
Анапа	28	1	2628,48	28,90	1023,26	0,39	Простой
Ангарск	1	1	238,88	1,15	78,10	0,33	Простой
Анжеро-Судженск	3	3	108,88	6,62	36,54	0,34	Сложный моноцентричный
Антропово	1	1	5,99	2,46	4,77	0,80	Простой
Апатиты	2	2	85,91	6,09	99,61	1,16	Сложный моноцентричный
Арзамас	7	5	306,57	5,87	208,40	0,68	Сложный моноцентричный
Ардак	2	3	34,29	3,64	15,97	0,47	Сложный моноцентричный
Армавир	5	1	500,60	7,56	195,33	0,39	Простой
Архангельск	7	10	646,77	139,54	690,99	1,07	Сложный моноцентричный
Архара	1	5	15,19	14,36	20,52	1,35	Сложный моноцентричный
Астрахань	13	16	921,73	71,55	356,06	0,39	Сложный моноцентричный
Аткарск	1	1	40,76	2,68	24,73	0,61	Простой
Ачинск	8	4	274,82	25,14	93,15	0,34	Сложный моноцентричный
Бабаево	2	4	32,61	11,64	28,85	0,88	Сложный моноцентричный

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	1	12	57,42	13,56	60,80	1,06	Сложный линейный
Баган	1	5	15,44	3,37	12,04	0,78	Сложный моноцентричный
Балабаново	1	1	60,88	0,76	72,67	1,19	Простой
Балашов	3	5	141,41	6,80	62,09	0,44	Сложный моноцентричный
Балезино	2	2	68,91	4,70	51,36	0,75	Сложный моноцентричный
Барабинск	5	3	141,28	37,56	139,35	0,99	Сложный моноцентричный
Барнаул	36	22	1432,11	90,33	440,42	0,31	Сложный моноцентричный
Барыш	1	1	40,39	2,27	23,18	0,57	Простой
Башмаково	2	2	42,26	3,73	24,75	0,59	Сложный моноцентричный
Бежаницы	2	5	19,33	5,22	14,58	0,75	Сложный моноцентричный
Бежецк	3	4	45,78	4,97	13,03	0,28	Сложный моноцентричный
Белгород	13	4	957,93	14,15	592,05	0,62	Сложный моноцентричный
Белово	3	1	197,9	5,58	39,65	0,20	Простой
Беломорск	1	11	17,03	12,80	33,35	1,96	Сложный моноцентричный
Белореченск (Майкоп)	5	2	437,51	9,54	157,61	0,36	Сложный полицентрический
Белый Яр	1	3	16,09	43,35	33,76	2,10	Сложный моноцентричный
Бийск	10	3	377,78	19,24	159,43	0,42	Сложный моноцентричный
Бикин	1	3	22,64	2,48	25,56	1,13	Сложный моноцентричный
Биробиджан	4	1	114,64	17,12	68,92	0,60	Простой
Благовещенка	1	4	28,74	3,69	18,93	0,66	Сложный моноцентричный
Благовещенск (Белогорск)	9	6	420,69	26,15	321,57	0,76	Сложный полицентрический
Боготол	3	2	38,90	9,30	23,23	0,60	Сложный моноцентричный
Бологое	8	13	109,72	13,52	207,89	1,89	Сложный моноцентричный
Большегривское	1	3	23,06	2,22	11,67	0,51	Сложный моноцентричный

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Борзя	2	4	56,00	15,98	48,40	0,86	Сложный моноцентричный
Борисоглебск (Поворино)	4	5	157,48	5,85	85,40	0,54	Сложный полицентрический
Братск (Вихоревка)	2	6	287,24	32,73	202,49	0,70	Сложный линейный
Бреды	1	3	25,96	5,07	14,99	0,58	Сложный моноцентричный
Брюховецкая	1	1	51,08	1,38	17,77	0,35	Простой
Брянск	19	8	876,64	21,35	839,47	0,96	Сложный моноцентричный
Бугульма	3	3	290,74	6,67	77,41	0,27	Сложный моноцентричный
Бугуруслан	4	1	100,16	7,37	44,29	0,44	Простой
Бузулук	5	2	169,28	13,53	43,81	0,26	Сложный моноцентричный
Буй	2	1	34,63	2,37	36,80	1,06	Простой
Буря	3	1	53,95	7,42	35,61	0,66	Простой
Бурла	1	3	10,64	2,75	11,76	1,11	Сложный моноцентричный
Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	2	19	74,37	41,28	149,28	2,01	Сложный линейный
Великие Луки (Новосокольники, Невель)	10	11	220,19	19,35	214,41	0,97	Сложный полицентрический
Великий Новгород (Чудово)	5	5	322,14	10,45	313,12	0,97	Сложный полицентрический
Вельск (Кулой)	2	9	63,72	14,31	85,93	1,35	Сложный линейный
Верещагино	3	1	77,55	5,47	22,30	0,29	Простой
Вернадовка	1	1	12,82	1,29	8,40	0,66	Простой
Верхнезейск (Улак, Огорон, Дугда, Тунгала)	1	10	15,38	87,49	48,14	3,13	Сложный линейный
Верхний Баскунчак (Ахтубинск)	1	5	65,22	5,80	58,16	0,89	Сложный полицентрический
Вешкайма	1	1	17,52	1,44	10,42	0,59	Простой

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Вичуга	2	1	53,55	1,04	13,92	0,26	Простой
Владивосток	11	7	1012,36	26,36	357,67	0,35	Сложный моноцентричный
Владикавказ (Назрань)	17	4	1112,07	11,03	243,89	0,22	Сложный полицентрический
Владимир	7	3	602,52	8,78	582,49	0,97	Сложный моноцентричный
Вожега	1	3	14,97	5,75	20,26	1,35	Сложный моноцентричный
Возрождение	1	2	22,84	1,92	11,94	0,52	Сложный моноцентричный
Волгоград	25	11	2018,12	80,81	951,40	0,47	Сложный моноцентричный
Вологда	12	4	534,80	61,31	526,76	0,98	Сложный моноцентричный
Волхов	1	2	92,33	5,13	57,92	0,63	Сложный моноцентричный
Воркута (Сейда)	1	18	81,44	24,18	310,63	3,81	Сложный полицентрический
Воронеж	14	5	1479,92	18,09	1012,69	0,68	Сложный моноцентричный
Вурнары	1	1	32,77	1,01	12,39	0,38	Простой
Выселки	1	1	59,60	1,73	6,57	0,11	Простой
Высокий	1	1	55,85	0,05	49,45	0,89	Простой
Вышний Волочёк	4	6	91,75	6,69	118,28	1,29	Сложный моноцентричный
Вяземский	1	1	21,33	4,32	7,95	0,37	Простой
Вязники	1	1	72,77	2,25	26,24	0,36	Простой
Вязовая (Усть-Катав)	3	2	89,05	4,25	31,59	0,35	Сложный линейный
Вязьма	6	3	123,71	13,31	144,5	1,17	Сложный моноцентричный
Вятские Поляны	5	3	156,82	6,13	59,71	0,38	Сложный моноцентричный
Гаврилов Посад	1	2	16,28	0,96	8,50	0,52	Сложный моноцентричный
Гагарин	1	1	45,32	2,9	57,28	1,26	Простой
Галич	4	4	43,88	9,56	27,20	0,62	Сложный моноцентричный
Георгиевск	2	1	170,88	1,92	42,77	0,25	Простой
Глазов	4	1	128,89	5,11	93,44	0,72	Простой
Гольшманово	2	1	37,01	7,53	9,25	0,25	Простой

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Горячий Ключ	1	1	63,62	1,76	85,24	1,34	Простой
Грозный (Гудермес)	15	9	1312,71	13,49	108,6	0,08	Сложный полицентрический
Грязи (Липецк)	9	4	824,79	12,00	382,71	0,46	Сложный полицентрический
Грязовец	1	4	33,08	5,03	9,21	0,28	Сложный моноцентричный
Губкин	1	1	119,12	1,53	25,80	0,22	Простой
Далматово	1	1	26,28	3,50	15,34	0,58	Простой
Дальнереченск	3	4	56,21	27,95	53,39	0,95	Сложный моноцентричный
Данилов	3	5	46,62	6,41	25,09	0,54	Сложный моноцентричный
Дедовичи	1	2	12,69	2,19	13,09	1,03	Сложный моноцентричный
Демьянка (Туртас)	1	2	19,10	48,32	66,14	3,46	Сложный линейный
Демьяново (Пинюг)	1	4	14,66	4,27	11,16	0,76	Сложный полицентрический
Джида	1	3	25,03	8,63	7,68	0,31	Сложный моноцентричный
Димитровград	4	1	175,92	5,75	60,09	0,34	Простой
Дно	1	2	11,16	1,19	33,74	3,02	Сложный моноцентричный
Дунаево	1	1	22,00	15,74	8,07	0,37	Простой
Екатеринбург	50	25	3672,93	80,7	2444,18	0,67	Сложный моноцентричный
Екатеринославка	1	1	18,38	3,38	12,93	0,70	Простой
Елань	1	2	30,58	2,67	5,66	0,19	Сложный моноцентричный
Елец	12	2	328,27	11,08	62,57	0,19	Сложный моноцентричный
Емва (Синдор)	1	9	19,93	24,62	38,06	1,91	Сложный линейный
Ессентуки	1	1	215,18	2,10	108,09	0,50	Простой
Ефремов	2	1	67,05	2,44	11,68	0,17	Простой
Железнодорожск	2	3	115,81	1,10	45,65	0,39	Сложный моноцентричный
Железнодорожск-Илимский (Новая Игирма, Рудногорск)	1	10	49,89	18,88	80,35	1,61	Сложный линейный

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Железнодорожный	2	4	98,54	3,37	41,46	0,42	Сложный моноцентричный
Жердевка	1	1	28,06	1,40	13,63	0,49	Простой
Забайкальск	1	5	21,28	5,25	57,00	2,68	Сложный моноцентричный
Завитинск	1	1	14,66	3,29	17,66	1,20	Простой
Загустай (Гусиное Озеро)	1	11	43,05	8,26	16,17	0,38	Сложный линейный
Залари	3	2	52,32	16,44	11,68	0,22	Сложный моноцентричный
Заозёрный (Саянский)	4	5	121,34	11,88	37,48	0,31	Сложный линейный
Заокский	1	1	21,58	0,92	29,53	1,37	Простой
Западная Двина (Старая Торопа)	4	2	48,93	10,87	15,17	0,31	Сложный линейный
Зверево (Красный Сулин)	3	2	164,15	2,02	43,90	0,27	Сложный линейный
Зеленодольск	4	2	270,44	4,66	75,64	0,28	Сложный моноцентричный
Зима	3	1	83,72	7,16	46,17	0,55	Простой
Зимовники	4	2	93,63	17,51	30,75	0,33	Сложный моноцентричный
Златоуст	2	1	198,8	3,41	60,28	0,30	Простой
Зубова Поляна (Потьма)	4	2	86,56	5,29	44,08	0,51	Сложный линейный
Зуевка	1	1	20,33	2,82	15,81	0,78	Простой
Иваново	15	6	747,75	11,46	237,83	0,32	Сложный моноцентричный
Ивдель	1	5	22,20	20,79	20,81	0,94	Сложный моноцентричный
Ижевск (Агрыз)	15	2	1147,61	24,53	571,37	0,50	Сложный полицентрический
Иланский	1	7	24,15	3,78	24,69	1,02	Сложный моноцентричный
Инза	2	2	39,24	2,85	39,56	1,01	Сложный моноцентричный
Инта	1	11	29,73	30,10	125,63	4,23	Сложный линейный
Иркутск	11	3	935,64	101,34	734,76	0,79	Сложный моноцентричный

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Исилькуль	1	1	40,89	2,79	15,32	0,37	Простой
Ишим	6	2	153,94	19,91	118,35	0,77	Сложный моноцентричный
Ищёрская (Чернокозово)	1	4	58,76	2,21	4,88	0,08	Сложный линейный
Кадошкино	1	1	7,08	0,62	11,09	1,56	Простой
Кадуй	1	1	17,03	3,26	7,13	0,42	Простой
Казань	32	10	3509,	53,18	1458,84	0,42	Сложный моноцентричный
Калачинск	1	1	39,84	2,84	14,75	0,37	Простой
Калининград	16	2	829,31	9,21	217,35	0,26	Сложный моноцентричный
Калуга	10	3	508,24	11,73	353,53	0,70	Сложный моноцентричный
Камбарка	1	1	17,16	0,76	11,41	0,66	Простой
Каменка	1	1	57,14	2,21	39,41	0,69	Простой
Каменка-Вор	1	1	18,16	1,00	7,46	0,41	Простой
Каменск-Шахтинский	7	5	364,87	12,57	154,16	0,42	Сложный моноцентричный
Камышлов (Еланский)	3	3	74,90	4,17	41,69	0,56	Сложный линейный
Кандалакша	3	4	69,80	37,79	87,50	1,25	Сложный моноцентричный
Каневская	1	1	103,27	2,49	45,64	0,44	Простой
Канск	6	5	178,36	38,31	59,71	0,33	Сложный моноцентричный
Кантемировка	2	2	70,28	4,53	28,27	0,40	Сложный моноцентричный
Карасук	2	14	74,45	9,65	76,68	1,03	Сложный моноцентричный
Каргат	1	1	16,65	5,40	8,01	0,48	Простой
Карпогоры	1	6	23,00	32,12	71,44	3,11	Сложный линейный
Карталы	2	1	55,84	4,74	28,27	0,51	Простой
Карымское	1	5	35,74	8,01	27,60	0,77	Сложный моноцентричный
Катайск	1	1	21,90	2,67	8,25	0,38	Простой
Кез (Чепца)	2	2	32,88	3,35	13,36	0,41	Сложный линейный
Кемь	2	2	22,82	21,35	60,41	2,65	Сложный моноцентричный

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Кизильорт	7	4	507,69	3,52	51,34	0,10	Сложный моноцентричный
Кизляр	6	8	233,38	18,41	42,72	0,18	Сложный моноцентричный
Кизнер	2	1	27,62	3,10	11,54	0,42	Простой
Кинешма	4	1	136,13	3,64	59,80	0,44	Простой
Киров	25	9	995,54	70,21	901,08	0,91	Сложный моноцентричный
Киров-К	2	1	48,91	2,24	10,82	0,22	Простой
Кирсанов	3	1	47,86	2,31	29,50	0,62	Простой
Кисловодск	2	1	180,28	1,36	186,26	1,03	Простой
Климово	1	1	27,15	1,55	14,84	0,55	Простой
Клинцы	5	1	133,75	4,41	60,56	0,45	Простой
Клявлино	2	1	25,74	2,08	6,29	0,24	Простой
Ковров	4	2	211,80	3,83	158,56	0,75	Сложный моноцентричный
Ковылкино	4	1	84,91	5,41	60,24	0,71	Простой
Когалым	1	1	63,76	0,15	109,17	1,71	Простой
Комсомольск-на-Амуре	6	31	359,09	147,46	342,97	0,96	Сложный линейный
Коноша	1	9	22,42	8,46	98,95	4,41	Сложный линейный
Коньшёвка	1	3	8,85	1,14	3,58	0,40	Сложный моноцентричный
Кореновск	1	1	86,74	1,43	12,82	0,15	Простой
Коротояк	1	1	14,84	2,80	5,21	0,35	Простой
Костомукша	1	2	30,05	0,11	31,58	1,05	Сложный моноцентричный
Кострома	9	3	411,61	15,21	150,6	0,37	Сложный моноцентричный
Костылёво (Кизема)	2	8	38,90	15,9	77,22	1,99	Сложный линейный
Котельниково	1	1	36,71	3,47	11,40	0,31	Простой
Котельнич	8	1	106,55	16,62	48,67	0,46	Простой
Котлас	8	10	239,02	55,61	338,95	1,42	Сложный моноцентричный
Краснодар	10	7	1693,93	11,83	1328,04	0,78	Сложный моноцентричный

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Краснокаменск	1	5	60,20	5,33	70,81	1,18	Сложный моноцентричный
Красноуфимск	4	1	109,97	8,69	40,54	0,37	Простой
Красноярск	20	5	1580,91	235,09	910,25	0,58	Сложный моноцентричный
Кропачёво (Аша)	4	4	139,08	9,77	47,11	0,34	Сложный линейный
Кропоткин	6	8	474,60	9,80	141,27	0,30	Сложный моноцентричный
Крымск	1	3	133,55	1,60	57,36	0,43	Сложный моноцентричный
Кувандык	1	1	42,03	5,77	24,44	0,58	Простой
Куюда	3	1	58,08	5,44	14,02	0,24	Простой
Кузнецк	5	1	163,29	5,94	51,22	0,31	Простой
Кузоватово	1	1	20,31	2,11	5,48	0,27	Простой
Куйтун	1	3	29,00	11,15	8,29	0,29	Сложный моноцентричный
Кулунда	4	3	78,02	11,26	43,09	0,55	Сложный моноцентричный
Кунгур	6	1	171,29	10,94	49,19	0,29	Простой
Купино	1	4	28,59	4,63	30,31	1,06	Сложный моноцентричный
Курагино (Туба, Кошурниково)	2	11	60,97	34,31	40,43	0,66	Сложный линейный
Курган	11	4	539,29	30,16	206,69	0,38	Сложный моноцентричный
Курганинск	3	1	152,24	2,67	37,26	0,24	Простой
Курск	16	7	755,07	13,46	602,04	0,80	Сложный моноцентричный
Кущёвская	1	1	65,82	2,37	17,37	0,26	Простой
Кшенский	1	1	17,29	1,20	2,68	0,16	Простой
Лабытнанги	5	6	116,70	269,59	63,77	0,55	Сложный моноцентричный
Лангепас	2	1	61,28	0,08	51,31	0,84	Простой
Лебяжье	1	1	14,02	3,18	3,10	0,22	Простой
Ленинск-Кузнецкий (Егозово)	2	2	122,00	2,47	9,26	0,08	Сложный полицентрический

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Ленинское	1	3	9,57	3,92	4,55	0,48	Сложный моноцентричный
Лесозаводск	2	5	63,04	6,55	56,19	0,89	Сложный моноцентричный
Лиски	4	3	222,32	6,83	126,86	0,57	Сложный моноцентричный
Лодейное Поле	2	1	50,74	8,90	28,75	0,57	Простой
Локня	1	3	8,42	2,41	12,63	1,50	Сложный моноцентричный
Лоухи (Чупа)	1	6	12,06	22,55	44,57	3,70	Сложный линейный
Луза	1	1	16,29	5,36	8,15	0,50	Простой
Лучегорск	1	4	29,02	22,57	23,50	0,81	Сложный моноцентричный
Льгов	7	1	135,88	6,48	63,56	0,47	Простой
Магдагачи (Тыгда)	2	8	44,19	16,71	89,50	2,03	Сложный линейный
Магистральный (Улькан)	2	4	35,54	77,18	44,57	1,25	Сложный линейный
Майский	2	1	28,21	8,10	4,46	0,16	Простой
Макаров	1	7	8,26	2,15	4,58	0,55	Сложный моноцентричный
Максатиха	1	3	15,06	2,77	7,67	0,51	Сложный моноцентричный
Макушино	2	1	21,22	5,40	6,67	0,31	Простой
Малая Вишера	2	6	24,58	7,77	56,39	2,29	Сложный моноцентричный
Малоярославец	1	1	50,22	2,70	80,59	1,60	Простой
Мантурово	4	3	39,44	6,22	22,46	0,57	Сложный моноцентричный
Мариинск	3	2	91,99	17,43	35,42	0,39	Сложный моноцентричный
Махачкала	38	5	2274,59	28,24	220,47	0,10	Сложный моноцентричный
Медвежьегорск	2	3	47,51	26,44	21,97	0,46	Сложный моноцентричный
Медногорск	1	1	27,51	0,35	16,06	0,58	Простой
Междуреченский	2	3	72,11	54,68	101,52	1,41	Сложный моноцентричный
Миасс	2	1	238,64	6,31	62,85	0,26	Простой
Миллерово	6	1	164,19	14,84	41,42	0,25	Простой
Милославское	1	3	12,59	1,40	8,91	0,71	Сложный моноцентричный

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Минеральные Воды	12	2	708,68	30,49	305,84	0,43	Сложный моноцентричный
Михайловка	3	1	132,60	10,94	22,11	0,17	Простой
Мичуринск	5	5	192,30	7,09	245,86	1,28	Сложный моноцентричный
Мишкино	1	1	15,83	3,01	2,66	0,17	Простой
Могоча (Амазар, Ксеньевка)	2	9	26,39	68,18	58,07	2,20	Сложный линейный
Можга	4	2	111,30	4,60	39,80	0,36	Сложный моноцентричный
Мордово	1	1	16,96	1,46	3,90	0,23	Простой
Моршанск	2	2	70,39	2,90	36,49	0,52	Сложный моноцентричный
Москва	84	38	20207,33	72,65	25534,36	1,26	Сложный моноцентричный
Муезерский (Суккозеро, Ледмозеро, Сонозеро)	1	7	10,54	17,66	20,45	1,94	Сложный линейный
Мурманск	8	4	502,46	38,47	329,6	0,66	Сложный моноцентричный
Муром	4	1	187,50	4,70	148,61	0,79	Простой
Мухтолово	1	1	23,68	1,89	7,57	0,32	Простой
Мучкапский	1	1	13,59	1,18	3,32	0,24	Простой
Мценск	3	1	61,26	2,38	48,77	0,80	Простой
Навашино	5	1	188,97	6,35	70,69	0,37	Простой
Называетсяк	3	2	44,93	21,1	19,96	0,44	Сложный моноцентричный
Наушки	1	2	37,76	4,66	17,84	0,47	Сложный моноцентричный
Находка	1	1	154,48	0,36	46,65	0,30	Простой
Невинномысск	22	6	1481,92	35,07	229,71	0,16	Сложный моноцентричный
Нелидово	2	3	32,57	4,77	8,78	0,27	Сложный моноцентричный
Нерехта	1	2	32,89	1,14	32,77	1,00	Сложный моноцентричный
Нерюнгри (Хани)	1	11	75,97	98,9	122,18	1,61	Сложный линейный
Нестеров	2	1	27,84	2,34	10,01	0,36	Простой

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Нея	1	2	12,64	2,66	13,32	1,05	Сложный моноцентричный
Нижневартовск	5	1	400,07	147,82	322,40	0,81	Простой
Нижнеудинск	1	7	64,48	49,97	95,31	1,48	Сложный моноцентричный
Нижний Новгород	27	12	2505,44	46,56	1855,87	0,74	Сложный моноцентричный
Нижняя Пойма	1	11	30,19	6,14	44,73	1,48	Сложный моноцентричный
Николаевка	2	1	38,04	3,10	10,04	0,26	Простой
Николо-Полома	1	1	5,78	2,47	4,91	0,85	Простой
Новая Чара (Куанда)	1	3	8,25	56,69	25,98	3,15	Сложный линейный
Новоаннинский	3	1	67,19	7,45	15,59	0,23	Простой
Новозыбков	3	2	64,04	1,79	54,56	0,85	Сложный моноцентричный
Новокузнецк	8	7	884,75	34,62	255,9	0,29	Сложный моноцентричный
Новониколаевский	3	1	87,00	5,86	18,85	0,22	Простой
Новопавловск	1	1	71,07	1,39	8,08	0,11	Простой
Новороссийск (Верхнебаканский)	2	2	437,70	2,06	683,62	1,56	Сложный линейный
Новосергиевка	2	1	49,71	7,59	11,58	0,23	Простой
Новосибирск	30	17	2591,45	252,88	1790,61	0,69	Сложный моноцентричный
Новотроицк	1	1	96,94	0,35	41,35	0,43	Простой
Новохопёрский	1	1	38,33	2,33	7,60	0,20	Простой
Новочеркасск	1	1	170,23	0,13	83,53	0,49	Простой
Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	1	38	25,35	63,56	163,28	6,44	Сложный линейный
Новый Уренгой	4	1	198,84	340,67	420,22	2,11	Простой
Ноглики	2	2	34,50	26,11	113,84	3,30	Сложный моноцентричный
Ночка	1	2	31,49	2,51	14,67	0,47	Сложный моноцентричный
Ноябрьск	2	1	139,28	0,28	227,86	1,64	Простой

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Нурлат	4	3	126,13	6,56	26,99	0,21	Сложный моноцентричный
Нягань	1	1	57,12	0,81	78,91	1,38	Простой
Няндама	3	14	57,55	29,52	121,54	2,11	Сложный моноцентричный
Облучье (Известковский, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	1	12	26,28	13,29	52,75	2,01	Сложный линейный
Обнинск	2	1	161,92	1,31	153,76	0,95	Простой
Озинки	1	1	17,78	4,09	5,33	0,30	Простой
Октябрьский	1	1	28,38	3,44	12,22	0,43	Простой
Окуловка	6	18	143,05	16,31	175,05	1,22	Сложный моноцентричный
Оленегорск	3	3	86,85	58,24	68,87	0,79	Сложный моноцентричный
Омск	25	8	1803,38	104,31	1174,25	0,65	Сложный моноцентричный
Омутинское	1	2	18,82	2,83	4,01	0,21	Сложный моноцентричный
Орёл	20	6	603,95	18,91	500,61	0,83	Сложный моноцентричный
Оренбург	9	4	818,62	25,49	358,66	0,44	Сложный моноцентричный
Орск	10	5	435,30	35,49	222,00	0,51	Сложный моноцентричный
Палласовка	3	3	89,95	19,87	36,82	0,41	Сложный моноцентричный
Пачелма	1	2	15,07	1,32	10,12	0,67	Сложный моноцентричный
Пельым	1	3	3,95	4,91	5,85	1,48	Сложный моноцентричный
Пенза	11	4	873,60	16,33	563,35	0,64	Сложный моноцентричный
Первомайский	2	2	40,10	1,95	28,79	0,72	Сложный моноцентричный
Пермь	32	17	2130,69	133,78	810,51	0,38	Сложный моноцентричный
Петров Вал (Камышин)	6	6	257,94	15,32	92,64	0,36	Сложный полицентрический
Петровск-Забайкальский	3	5	53,02	37,58	59,68	1,13	Сложный моноцентричный
Петрозаводск	5	24	367,95	34,59	582,62	1,58	Сложный моноцентричный
Петухово	1	1	17,88	2,77	24,27	1,36	Простой

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Печора	1	14	52,88	28,92	305,65	5,78	Сложный линейный
Пижма	1	2	18,92	2,10	10,42	0,55	Сложный моноцентричный
Пильна	1	1	20,02	1,31	11,11	0,55	Простой
Плесецк (Обозерская)	3	27	105,70	51,58	204,45	1,93	Сложный линейный
Полярные Зори	1	2	17,16	0,99	20,27	1,18	Сложный моноцентричный
Поназырево	1	2	7,32	2,08	6,06	0,83	Сложный моноцентричный
Поныри	1	1	11,02	0,67	10,12	0,92	Простой
Поронайск	1	6	21,95	7,28	20,98	0,96	Сложный моноцентричный
Похвистнево	2	1	57,14	2,17	13,27	0,23	Простой
Почеп	2	1	64,59	3,10	20,88	0,32	Простой
Приаргунск	4	3	47,21	31,84	32,30	0,68	Сложный моноцентричный
Приисковский	3	1	53,42	14,71	15,43	0,29	Простой
Приобье	3	2	82,16	154,25	51,63	0,63	Сложный моноцентричный
Пристанционный	1	1	31,79	3,11	18,44	0,58	Простой
Пристенъ	1	1	15,51	1,00	10,03	0,65	Простой
Прокопьевск (Киселёвск)	4	4	341,32	4,1	69,24	0,20	Сложный линейный
Промышленная	1	3	48,40	3,08	13,35	0,28	Сложный моноцентричный
Прохладный (Нальчик)	13	6	899,96	11,42	140,68	0,16	Сложный полицентрический
Прохоровка	1	1	27,31	1,38	9,08	0,33	Простой
Псков	11	5	374,90	23,19	153,69	0,41	Сложный моноцентричный
Пурпе (Пуровск, Ханымей)	2	4	79,29	108,87	231,75	2,92	Сложный линейный
Пыть-Ях	5	4	327,85	71,18	315,93	0,96	Сложный моноцентричный
Пятигорск	3	1	287,61	2,26	174,66	0,61	Простой
Раевский	1	3	39,42	2,41	31,47	0,80	Сложный моноцентричный

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Ржев	3	4	83,87	5,48	32,03	0,38	Сложный моноцентричный
Россошь	13	3	461,47	21,63	170,37	0,37	Сложный моноцентричный
Ростов	3	1	85,21	5,19	64,58	0,76	Простой
Ростов-на-Дону	25	7	2621,25	36,62	1379,51	0,53	Сложный моноцентричный
Ртищев	3	4	124,50	7,06	116,18	0,93	Сложный моноцентричный
Рубцовск	6	2	240,74	16,66	47,07	0,20	Сложный моноцентричный
Рудня	1	2	15,92	1,95	5,94	0,37	Сложный моноцентричный
Рыбное	1	1	36,76	1,41	33,12	0,90	Простой
Ряжск	4	4	59,91	3,77	20,36	0,34	Сложный моноцентричный
Рязань	13	5	866,05	19,16	745,18	0,86	Сложный моноцентричный
Сальск	4	2	169,98	9,75	35,31	0,21	Сложный моноцентричный
Самара	24	12	1998,42	41,72	1257,56	0,63	Сложный моноцентричный
Санкт-Петербург	19	32	6915,29	64,33	9127,83	1,32	Сложный моноцентричный
Сарай	1	2	15,95	2,12	4,21	0,26	Сложный моноцентричный
Саракташ	1	1	40,07	3,64	14,72	0,37	Простой
Саранск (Рузаевка)	16	7	646,12	16,25	436,75	0,68	Сложный полицентрический
Сарапул	3	1	134,06	3,16	61,83	0,46	Простой
Саратов	23	13	1734,46	55,61	1217,81	0,70	Сложный моноцентричный
Сасово	6	2	85,03	7,55	37,73	0,44	Сложный моноцентричный
Сафоново	3	3	99,24	5,84	55,86	0,56	Сложный моноцентричный
Свеча	1	1	7,43	1,77	2,94	0,40	Простой
Свирь	1	3	30,21	7,71	22,05	0,73	Сложный моноцентричный
Свободный (Глухари)	4	5	88,95	35,92	98,42	1,11	Сложный линейный
Северобайкальск	2	8	36,64	54,11	145,93	3,98	Сложный моноцентричный
Сегежа (Надвоицы)	1	11	37,91	10,72	48,19	1,27	Сложный линейный
Сенной (Балаково)	7	6	394,19	15,36	136,31	0,35	Сложный полицентрический

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Сергач	7	1	97,95	6,53	71,52	0,73	Простой
Серов	8	6	298,10	40,63	50,07	0,17	Сложный моноцентричный
Серышево	1	2	24,47	3,80	7,24	0,30	Сложный моноцентричный
Сибирцево (Черниговка)	1	2	33,66	1,84	21,22	0,63	Сложный линейный
Сковородино (Ерофей Павлович)	1	12	27,54	20,51	119,40	4,34	Сложный линейный
Славгород	4	2	79,64	4,72	75,60	0,95	Сложный моноцентричный
Слюдянка (Солзан)	3	4	66,23	42,74	52,38	0,79	Сложный линейный
Смирных	1	5	12,10	10,46	18,01	1,49	Сложный моноцентричный
Смоленск	16	7	637,5	26,13	484,23	0,76	Сложный моноцентричный
Снижа (Дмитриев)	1	2	15,18	1,27	7,10	0,47	Сложный полицентрический
Советский	1	5	48,68	30,10	64,57	1,33	Сложный моноцентричный
Солнцево	1	1	13,81	1,05	5,60	0,41	Простой
Соль-Илецк	2	1	77,04	10,18	20,97	0,27	Простой
Сольцы	2	3	19,08	2,42	14,76	0,77	Сложный моноцентричный
Сонково	4	10	36,01	6,12	16,11	0,45	Сложный моноцентричный
Сорочинск	3	1	85,24	9,15	17,84	0,21	Простой
Сосновка	1	1	15,64	1,02	9,67	0,62	Простой
Сосногорск (Ираэль)	3	8	73,50	77,60	149,55	2,03	Сложный линейный
Сочи	1	1	480,22	3,52	3222,33	6,71	Простой
Спасск-Дальний	3	6	84,15	6,65	32,83	0,39	Сложный моноцентричный
Станционный	1	1	101,47	2,44	18,73	0,18	Простой
Старая Русса	4	3	67,24	9,84	17,40	0,26	Сложный моноцентричный
Староминская	4	3	277,94	5,97	165,1	0,59	Сложный моноцентричный
Старый Оскол	2	1	290,23	2,89	98,74	0,34	Простой
Суземка	2	1	30,79	2,56	33,62	1,09	Простой

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Сулея (Бердяуш)	3	2	117,75	7,12	28,16	0,24	Сложный линейный
Сургут	2	2	471,63	105,35	687,62	1,46	Сложный моноцентричный
Сухиничи	5	3	87,83	6,70	45,92	0,52	Сложный моноцентричный
Сызрань (Тольятти)	10	4	1135,09	12,34	400,21	0,35	Сложный полицентрический
Сыктывкар (Микунь)	8	11	392,61	88,75	354,90	0,90	Сложный полицентрический
Табуны	1	1	9,37	1,96	6,93	0,74	Простой
Тавда	2	4	43,03	17,91	55,79	1,30	Сложный моноцентричный
Таёжный (Октябрьский)	1	6	45,37	88,54	80,54	1,78	Сложный линейный
Тайга	5	2	699,37	15,07	125,97	0,18	Сложный моноцентричный
Тайшет	1	13	74,88	27,72	187,81	2,51	Сложный моноцентричный
Таксимо (Северомуйск)	3	2	34,85	160,24	45,48	1,31	Сложный линейный
Таловая	1	1	39,17	3,71	10,15	0,26	Простой
Тамала	2	1	39,66	3,36	16,32	0,41	Простой
Тамбов	12	7	601,02	12,36	314,03	0,52	Сложный моноцентричный
Татарск	3	5	65,04	8,93	100,10	1,54	Сложный моноцентричный
Тверь	10	5	634,00	22,15	341,69	0,54	Сложный моноцентричный
Тейково	2	2	44,63	1,32	25,49	0,57	Сложный моноцентричный
Тимашёвск	3	1	221,87	5,51	38,89	0,18	Простой
Тихорецк	5	7	295,17	8,63	108,5	0,37	Сложный моноцентричный
Тобольск	4	3	156,26	43,73	143,04	0,92	Сложный моноцентричный
Токарёвка	1	1	16,36	1,43	3,75	0,23	Простой
Томск	8	13	850,84	50,28	218,13	0,26	Сложный моноцентричный
Топки	1	1	44,10	2,77	10,17	0,23	Простой
Торбеево	3	1	42,73	3,89	26,73	0,63	Простой
Троицкий	1	1	44,61	4,45	22,31	0,50	Простой
Троицкое (Гордеевский)	1	3	23,60	4,16	39,00	1,65	Сложный линейный

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Туапсе	1	2	130,17	2,40	409,41	3,15	Сложный моноцентричный
Туймазы	4	2	293,6	5,84	46,41	0,16	Сложный моноцентричный
Тула	15	7	971,28	14,87	452,27	0,47	Сложный моноцентричный
Тулун	2	1	67,79	14,00	58,10	0,86	Простой
Туринск	1	2	26,36	7,47	9,60	0,36	Сложный моноцентричный
Тымовское	2	6	26,23	11,09	62,08	2,37	Сложный моноцентричный
Тында (Дипкун, Юктали)	2	32	47,41	83,41	277,73	5,86	Сложный линейный
Тюмень	14	8	1103,35	47,02	1389,1	1,26	Сложный моноцентричный
Тяжинский	1	2	23,14	3,53	9,57	0,41	Сложный моноцентричный
Убинское	1	2	14,91	13,76	3,51	0,24	Сложный моноцентричный
Удомля	2	5	42,83	4,11	22,70	0,53	Сложный моноцентричный
Ужур	3	5	53,20	10,84	9,48	0,18	Сложный моноцентричный
Узловой	6	4	385,42	4,54	42,57	0,11	Сложный моноцентричный
Улан-Удэ	13	9	736,54	130,09	478,09	0,65	Сложный моноцентричный
Ульяновск	15	4	999,33	23,03	466,31	0,47	Сложный моноцентричный
Умёт	1	1	10,84	1,10	7,53	0,69	Простой
Унеча	4	1	102,85	4,04	63,9	0,62	Простой
Урдома	1	1	11,62	10,66	14,3	1,23	Простой
Уруссу	1	1	20,97	0,76	6,03	0,29	Простой
Усинск	1	3	44,80	30,56	261,03	5,83	Сложный моноцентричный
Усмань	1	1	50,25	1,94	11,08	0,22	Простой
Усогорск	1	6	18,10	35,82	38,03	2,10	Сложный моноцентричный
Усолье-Сибирское	2	1	129,64	6,33	31,06	0,24	Простой
Уссурийск	12	4	496,10	69,34	145,28	0,29	Сложный моноцентричный
Усть-Кут	1	6	50,09	34,60	111,52	2,23	Сложный моноцентричный

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Уфа	35	19	2860,72	88,22	841,22	0,29	Сложный моноцентричный
Ухта	3	4	143,84	76,32	242,21	1,68	Сложный моноцентричный
Уяр	1	4	21,16	7,16	17,22	0,81	Сложный моноцентричный
Фалёнки	1	1	9,51	2,51	5,30	0,56	Простой
Февральск	1	10	10,57	46,67	32,55	3,08	Сложный линейный
Фролово	2	1	51,89	3,32	16,60	0,32	Простой
Хабаровск	5	10	785,11	95,69	938,25	1,20	Сложный моноцентричный
Харабали	1	4	40,85	7,35	14,67	0,36	Сложный моноцентричный
Харовск	1	3	14,74	3,56	12,96	0,88	Сложный моноцентричный
Хилок (Бада)	1	7	29,21	14,83	39,92	1,37	Сложный линейный
Чаны (Озеро-Карачи)	3	3	53,74	22,93	63,45	1,18	Сложный линейный
Чаплыгин	2	4	47,29	2,49	32,66	0,69	Сложный моноцентричный
Чебоксары (Канаш)	21	5	1142,46	16,77	463,71	0,41	Сложный полицентрический
Челябинск	36	16	2997,38	76,68	1007,59	0,34	Сложный моноцентричный
Черемхово	4	2	114,03	12,69	24,49	0,21	Сложный моноцентричный
Череповец	4	2	390,80	16,72	245,84	0,63	Сложный моноцентричный
Чернушка	4	1	105,92	5,61	45,04	0,43	Простой
Чернышевск (Аксёново-Зиловское)	1	9	33,34	12,94	27,46	0,82	Сложный линейный
Черняховск	4	2	119,3	3,50	31,12	0,26	Сложный моноцентричный
Чертково	2	1	52,50	5,44	45,36	0,86	Простой
Чистоозёрное	1	4	17,88	5,69	33,73	1,89	Сложный моноцентричный
Чита	12	7	556,42	148,3	535,62	0,96	Сложный моноцентричный
Чулым	1	2	22,46	8,56	9,53	0,42	Сложный моноцентричный
Чунский (Октябрьский, Новочунка)	1	7	33,64	25,76	56,35	1,68	Сложный линейный

Центр района (подцентр)	Число единиц АТД второго уровня в районе	Число узлов (пунктов)	Население (тыс. чел.)	Площадь района (тыс. км <sup>2</sup> )	Число отправленных пассажиров (тыс. чел.)	Подвижность населения (поездки на 1 жителя)	Тип района
Шадринск	2	1	102,17	4,24	41,62	0,41	Простой
Шарья	8	2	91,38	22,45	54,79	0,60	Сложный моноцентричный
Шатки	3	3	83,54	5,29	24,61	0,29	Сложный моноцентричный
Шахты	4	1	449,00	3,44	94,00	0,21	Простой
Шахунья	4	1	64,55	6,88	62,16	0,96	Простой
Шексна	1	2	33,27	2,53	18,49	0,56	Сложный моноцентричный
Шентала	2	1	35,43	2,70	6,87	0,19	Простой
Шестихино (Новый Некоуз, Волга)	3	4	31,04	4,71	9,84	0,32	Сложный линейный
Шилка (Солнцево)	1	5	40,32	57,52	23,74	0,59	Сложный линейный
Шилово	3	2	53,46	4,29	9,24	0,17	Сложный моноцентричный
Шимановск	2	3	24,31	14,60	29,06	1,20	Сложный моноцентричный
Шумерля	6	1	110,47	4,32	59,98	0,54	Простой
Шумиха	2	1	36,12	5,29	9,75	0,27	Простой
Щучье	1	1	20,69	2,86	4,15	0,20	Простой
Югорск	1	1	36,73	0,15	60,91	1,66	Простой
Южно-Сахалинск	8	7	365,10	18,77	178,01	0,49	Сложный моноцентричный
Юрга	3	3	132,13	2,55	95,20	0,72	Сложный моноцентричный
Юргамыш	1	1	19,38	2,59	5,04	0,26	Простой
Янаул	7	2	303,63	9,89	202,14	0,67	Сложный моноцентричный
Яр	1	1	13,79	1,52	7,78	0,56	Простой
Ярославль	9	7	1012,22	14,95	1036,37	1,02	Сложный моноцентричный
Ярцево	1	1	53,4	1,62	27,83	0,52	Простой
Ясногорск	1	1	29,65	1,30	17,72	0,60	Простой
Ясногорск (Оловянная)	1	8	37,92	6,09	14,33	0,38	Сложный линейный

#### Приложение 4. Пассажирские железнодорожные узлы в 2016 г. в России

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
БАРНАУЛ	Алтайский край	Город	Региональный центр	Барнаул	1	2	1	388697	259
БИЙСК	Алтайский край	Город	Город регионального значения	Бийск	3	3	3	157227	49
СЛАВГОРОД	Алтайский край	Город	Город регионального значения	Славгород	4	3	3	75233	75
РУБЦОВСК	Алтайский край	Город	Город регионального значения	Рубцовск	3	4	3	47005	66
КУЛУНДА	Алтайский край	Село	Районный центр	Кулунда	4	4	4	42998	66
ТРОИЦКОЕ	Алтайский край	Село	Районный центр	Большая Речка	4	4	4	27326	17
БЛАГОВЕЩЕНКА	Алтайский край	Посёлок городского типа	Районный центр	Новоблаговещенка	4	4	4	17110	39
БУРЛА	Алтайский край	Село	Районный центр	Бурла	4	4	4	11125	34
ТАБУНЫ	Алтайский край	Село	Районный центр	Табуны	4	4	4	6929	33
КОРОТОЯК	Алтайский край	Село	Центр сельского поселения	Хабары	4	4	4	5207	39
ТЫНДА	Амурская область	Город	Город регионального значения	Тында	4	3	3	218085	232
БЛАГОВЕЩЕНСК	Амурская область	Город	Региональный центр	Благовещенск	3	3	3	169998	119
БЕЛОГОРСК	Амурская область	Город	Город регионального значения	Белогорск	3	3	3	148028	135
СВОБОДНЫЙ	Амурская область	Город	Город регионального значения	Свободный	4	3	3	77999	121
СКОВОРОДИНО	Амурская область	Город	Районный центр	Сковородино	4	3	3	73509	127
МАГДАГАЧИ	Амурская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Магдагачи	4	4	4	41769	76
БУРЕЯ	Амурская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Буряя	4	4	4	35609	85
ШИМАНОВСК	Амурская область	Город	Районный центр	Шимановск	4	4	4	27648	86
ФЕВРАЛЬСК	Амурская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Февральск	4	4	4	24691	28
АРХАРА	Амурская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Архара	4	4	4	19305	90
ЗАВИТИНСК	Амурская область	Город	Районный центр	Завитая	4	4	4	17644	72

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ВЕРХНЕЗЕЙСК	Амурская область	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Верхнезейск	4	4	4	15112	16
ЕКАТЕРИНОСЛАВКА	Амурская область	Село	Районный центр	Екатеринославка	4	4	4	12929	65
СЕРЫШЕВО	Амурская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Серышево	4	4	4	6075	48
АРХАНГЕЛЬСК	Архангельская область	Город	Региональный центр	Архангельск Город, Исакогорка, Жаровиха	2	2	2	667236	175
КОТЛАС	Архангельская область	Город	Город регионального значения	Котлас Южный, Узловой	3	2	2	289288	167
ПЛЕСЕЦК	Архангельская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Плесецкая	3	3	3	137059	123
НЯНДОМА	Архангельская область	Город	Районный центр	Няндом	4	3	3	107566	117
КОНОША	Архангельская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Коноша 1	4	3	3	86468	136
ВЕЛЬСК	Архангельская область	Город	Районный центр	Вельск	4	3	3	65419	107
КОСТЫЛЕВО	Архангельская область	Посёлок сельского типа		Костылево	4	3	3	50708	94
ОБОЗЕРСКИЙ	Архангельская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Обозерская	3	4	3	42965	98
КАРПОГОРЫ	Архангельская область	Село	Районный центр	Карпогоры Пассажирские	4	4	4	56280	9
УРДОМА	Архангельская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Урдома	4	4	4	14298	66
АСТРАХАНЬ	Астраханская область	Город	Региональный центр	Астрахань 1	2	2	2	328634	160
ВЕРХНИЙ БАСКУНЧАК	Астраханская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Верхний Баскунчак	4	3	3	43156	102
АХТУБИНСК	Астраханская область	Город	Районный центр	Владимировка, Ахтуба	4	4	4	14477	76
ХАРАБАЛИ	Астраханская область	Город	Районный центр	Харабалинская	4	4	4	11988	65
БЕЛГОРОД	Белгородская область	Город	Региональный центр	Белгород	2	2	2	586454	126
СТАРЫЙ ОСКОЛ	Белгородская область	Город	Город регионального значения	Старый Оскол	3	3	3	98737	82
ГУБКИН	Белгородская область	Город	Город регионального значения	Губкин	4	4	4	25776	47
ПРОХОРОВКА	Белгородская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Прохоровка	4	4	4	9076	39

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
БРЯНСК	Брянская область	Город	Региональный центр	Брянск Орловский, Льговский	2	2	2	823541	195
УНЕЧА	Брянская область	Город	Районный центр	Унеча	3	3	3	63898	73
КЛИНЦЫ	Брянская область	Город	Город регионального значения	Клинцы	3	3	3	60564	63
НОВОЗЫБКОВ	Брянская область	Город	Город регионального значения	Новозыбков	4	3	3	51442	74
СУЗЕМКА	Брянская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Суземка	4	4	4	33616	34
ПОЧЕП	Брянская область	Город	Районный центр	Почеп	4	4	4	20882	54
КЛИМОВО	Брянская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Климов	4	4	4	14840	6
ВЛАДИМИР	Владимирская область	Город	Региональный центр	Владимир Пассажирский	2	2	2	581298	156
КОВРОВ	Владимирская область	Город	Город регионального значения	Ковров 1	3	3	3	157790	132
МУРОМ	Владимирская область	Город	Город регионального значения	Муром 1	3	3	3	148608	107
АЛЕКСАНДРОВ	Владимирская область	Город	Районный центр	Александров 1	4	3	3	142907	115
ВЯЗНИКИ	Владимирская область	Город	Районный центр	Вязники	4	4	4	26237	73
ВОЛГОГРАД	Волгоградская область	Город	Региональный центр	Волгоград 1, Сарепта	1	2	1	926214	391
ПЕТРОВ ВАЛ	Волгоградская область	Город	Центр городского поселения	Петров Вал	3	3	3	64954	199
МИХАЙЛОВКА	Волгоградская область	Город	Город регионального значения	Себряково	3	4	3	22113	61
КАМЫШИН	Волгоградская область	Город	Город регионального значения	Камышин	3	4	3	20416	20
ПАЛЛАСОВКА	Волгоградская область	Город	Районный центр	Палласовка	4	4	4	28088	75
НОВНИКОЛАЕВСКИЙ	Волгоградская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Алексиково	4	4	4	18853	56
ФРОЛОВО	Волгоградская область	Город	Город регионального значения	Арчеда	4	4	4	16599	58
НОВОАННИНСКИЙ	Волгоградская область	Город	Районный центр	Филоново	4	4	4	15593	62
КОТЕЛЬНИКОВО	Волгоградская область	Город	Районный центр	Котельниково	4	4	4	11397	95

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
РУДНЯ	Волгоградская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Ильмень	4	4	4	5134	10
ЕЛАНЬ	Волгоградская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Елань-Камышенская	4	4	4	4976	12
ВОЛОГДА	Вологодская область	Город	Региональный центр	Вологда 1	2	2	2	508329	236
ЧЕРЕПОВЕЦ	Вологодская область	Город	Город регионального значения	Череповец 1	3	3	3	244377	157
БАБАЕВО	Вологодская область	Город	Районный центр	Бабаево	4	4	4	28319	59
ВОЖЕГА	Вологодская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Вожега	4	4	4	17357	78
ШЕКСНА	Вологодская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Шексна	4	4	4	13883	63
ХАРОВСК	Вологодская область	Город	Районный центр	Харовская	4	4	4	12530	78
ГРЯЗОВЕЦ	Вологодская область	Город	Районный центр	Грязовец	4	4	4	8495	58
КАДУЙ	Вологодская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Кадуй	4	4	4	7133	38
ВОРОНЕЖ	Воронежская область	Город	Региональный центр	Воронеж 1, Придача, Графская	2	1	1	1005273	333
РОССОШЬ	Воронежская область	Город	Районный центр	Россошь	2	2	2	165779	280
ЛИСКИ	Воронежская область	Город	Районный центр	Лиски	2	2	2	125742	338
ПОВОРИНО	Воронежская область	Город	Районный центр	Поворино	3	3	3	46086	193
БОРИСОГЛЕБСК	Воронежская область	Город	Город регионального значения	Борисоглебск	3	4	3	34159	39
КАНТЕМИРОВКА	Воронежская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Кантемировка	4	3	3	25625	137
ТАЛОВАЯ	Воронежская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Таловая	4	3	3	10148	116
НОВОХОПЁРСКИЙ	Воронежская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Новохопёрск	4	4	4	7603	95
КАМЕНКА	Воронежская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Евдаково	4	4	4	7460	84
БИРОБИДЖАН	Еврейская автономная область	Город	Региональный центр	Биробиджан	3	3	3	68195	121

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ОБЛУЧЬЕ	Еврейская автономная область	Город	Районный центр	Облучье	4	4	4	23684	60
ЧИТА	Забайкальский край	Город	Региональный центр	Чита 2	2	2	2	529010	270
ПЕТРОВСК-ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ	Забайкальский край	Город	Город регионального значения	Петровский Завод	4	3	3	50115	131
КАРЫМСКОЕ	Забайкальский край	Посёлок городского типа	Районный центр	Карымская	4	3	3	25520	123
КРАСНОКАМЕНСК	Забайкальский край	Город	Районный центр	Краснокаменск	4	4	4	56564	15
ЗАБАЙКАЛЬСК	Забайкальский край	Посёлок городского типа	Районный центр	Забайкальск	4	4	4	50505	39
БОРЗЯ	Забайкальский край	Город	Районный центр	Борзя	4	4	4	44507	45
МОГОЧА	Забайкальский край	Город	Районный центр	Могоча	4	4	4	38673	94
ПРИАРГУНСК	Забайкальский край	Посёлок городского типа	Районный центр	Приаргунск	4	4	4	28982	19
ХИЛОК	Забайкальский край	Город	Районный центр	Хилок	4	4	4	27639	97
НОВАЯ ЧАРА	Забайкальский край	Посёлок городского типа	Районный центр	Новая Чара	4	4	4	17382	57
ЧЕРНЫШЕВСК	Забайкальский край	Посёлок городского типа	Районный центр	Чернышевск-Забайкальский	4	4	4	16428	96
ПРИИСКОВЫЙ	Забайкальский край	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Присковая	4	4	4	15429	89
ШИЛКА	Забайкальский край	Город	Районный центр	Шилка Пассажирский	4	4	4	15303	80
ДУНАЕВО	Забайкальский край	Село	Центр сельского поселения	Куэнга	4	4	4	8067	73
ЯСНОГОРСК	Забайкальский край	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Ясногорск-Забайкальский	4	4	4	5883	31
ИВАНОВО	Ивановская область	Город	Региональный центр	Иваново, Текстильный	2	3	2	190439	106
КИНЕШМА	Ивановская область	Город	Город регионального значения	Кинешма	3	4	3	59796	11
ТЕЙКОВО	Ивановская область	Город	Город регионального значения	Тейково	4	4	4	24006	35
ВИЧУГА	Ивановская область	Город	Город регионального значения	Вичуга	4	4	4	13921	5

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ГАВРИЛОВ ПОСАД	Ивановская область	Город	Районный центр	Гаврилов Посад	4	4	4	5945	11
ИРКУТСК	Иркутская область	Город	Региональный центр	Иркутск Пассажирский, Сортировочный	2	2	2	731235	343
БРАТСК	Иркутская область	Город	Город регионального значения	Анзёби, Гидростроитель, Падунские Пороги	3	3	3	162443	193
ТАЙШЕТ	Иркутская область	Город	Районный центр	Тайшет	4	3	3	156933	238
УСТЬ-КУТ	Иркутская область	Город	Районный центр	Лена	4	3	3	101584	139
НИЖНЕУДИНСК	Иркутская область	Город	Районный центр	Нижнеудинская	4	3	3	82413	183
АНГАРСК	Иркутская область	Город	Город регионального значения	Ангарск	4	3	3	78103	245
ТУЛУН	Иркутская область	Город	Город регионального значения	Тулун	4	3	3	58098	162
ЖЕЛЕЗНОГОРСК-ИЛИМСКИЙ	Иркутская область	Город	Районный центр	Коршуниха-Ангарская	4	3	3	51408	141
ЗИМА	Иркутская область	Город	Районный центр	Зима	4	3	3	46170	178
ЧУНСКИЙ	Иркутская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Чуна	4	3	3	45138	118
ВИХОРЕВКА	Иркутская область	Город	Центр городского поселения	Вихоревка	3	3	3	37989	121
УСОЛЬЕ-СИБИРСКОЕ	Иркутская область	Город	Город регионального значения	Усолье-Сибирское	4	3	3	31064	183
СЛЮДЯНКА	Иркутская область	Город	Районный центр	Слюдянка 1	4	3	3	29972	153
МАГИСТРАЛЬНЫЙ	Иркутская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Киренга	4	3	3	28121	131
ЧЕРЕМХОВО	Иркутская область	Город	Город регионального значения	Черемхово	3	3	3	22692	157
ЗАЛАРИ	Иркутская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Залари	4	3	3	11278	102
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ	Иркутская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Усть-Илимск	4	4	4	37933	37
КУЙТУН	Иркутская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Куйтун	4	4	4	7945	72
КАЛИНИНГРАД	Калининградская область	Город	Региональный центр	Калининград Пассажирский	2	3	2	215037	104

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ЧЕРНЯХОВСК	Калининградская область	Город	Районный центр	Черняховск	3	4	3	25194	72
НЕСТЕРОВ	Калининградская область	Город	Районный центр	Нестеров	4	4	4	10008	39
КАЛУГА	Калужская область	Город	Региональный центр	Калуга 1, Калуга 2	2	3	2	352981	48
ОБНИНСК	Калужская область	Город	Город регионального значения	Обнинское	4	4	4	153758	10
МАЛОЯРОСЛАВЕЦ	Калужская область	Город	Районный центр	Малоярославец	4	4	4	80590	18
БАЛАБАНОВО	Калужская область	Город	Центр городского поселения	Балабаново	4	4	4	72673	5
СУХИНИЧИ	Калужская область	Город	Районный центр	Сухиничи Главные	4	4	4	44427	59
КИРОВ	Калужская область	Город	Районный центр	Фаянсовая	4	4	4	10820	14
НОВОКУЗНЕЦК	Кемеровская область	Город	Город регионального значения	Новокузнецк	2	2	2	241230	267
ТАЙГА	Кемеровская область	Город	Город регионального значения	Тайга 1, Тайга 2	3	3	3	102595	248
ЮРГА	Кемеровская область	Город	Город регионального значения	Юрга 1	3	3	3	88832	238
ПРОКОПЬЕВСК	Кемеровская область	Город	Город регионального значения	Прокопьевск Пассажирский	3	3	3	42022	175
БЕЛОВО	Кемеровская область	Город	Город регионального значения	Белово	3	3	3	39650	151
МАРИНСК	Кемеровская область	Город	Районный центр	Мариинск	4	3	3	35318	156
АНЖЕРО-СУДЖЕНСК	Кемеровская область	Город	Город регионального значения	Анжерская	3	3	3	34891	137
КИСЕЛЁВСК	Кемеровская область	Город	Город регионального значения	Киселевск Пассажирский, Красный Камень	3	3	3	21483	128
ПРОМЫШЛЕННАЯ	Кемеровская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Промышленная	4	4	4	13176	69
ТОПКИ	Кемеровская область	Город	Районный центр	Топки	4	4	4	10615	92
ТЯЖИНСКИЙ	Кемеровская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Тяжин	4	4	4	8728	84
ЛЕНИНСК-КУЗНЕЦКИЙ	Кемеровская область	Город	Город регионального значения	Ленинск-Кузнецкий-1	4	4	4	6059	72
ЕГОЗОВО	Кемеровская область	Посёлок при станции		Егозово	4	4	4	3196	33
КИРОВ	Кировская область	Город	Региональный центр	Киров, Лянгасово	2	2	2	893309	361

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ВЯТСКИЕ ПОЛЯНЫ	Кировская область	Город	Город регионального значения	Вятские Поляны	3	3	3	57982	157
КОТЕЛЬНИЧ	Кировская область	Город	Город регионального значения	Котельнич 1	3	3	3	48670	189
ЗУЕВКА	Кировская область	Город	Районный центр	Зуевка	4	4	4	15810	73
ЛУЗА	Кировская область	Город	Районный центр	Луза	4	4	4	8150	36
ДЕМЬЯНОВО	Кировская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Подосиновец	4	4	4	7605	5
ФАЛЕНКИ	Кировская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Фаленки	4	4	4	5296	23
ЛЕНИНСКОЕ	Кировская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Шабалино	4	4	4	3622	30
СВЕЧА	Кировская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Свеча	4	4	4	2938	21
КОСТРОМА	Костромская область	Город	Региональный центр	Кострома Новая	3	3	3	150254	95
ШАРЬЯ	Костромская область	Город	Город регионального значения	Шарья	3	3	3	54767	76
БУЙ	Костромская область	Город	Районный центр	Буй	4	4	4	36802	50
НЕРЕХТА	Костромская область	Город	Районный центр	Нерехта	4	4	4	32429	74
ГАЛИЧ	Костромская область	Город	Город регионального значения	Галич	4	4	4	25242	60
МАНТУРОВО	Костромская область	Город	Город регионального значения	Мантурово	4	4	4	21407	54
НЕЯ	Костромская область	Город	Районный центр	Нея	4	4	4	12939	39
ПОНАЗЫРЕВО	Костромская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Поназырево	4	4	4	5593	28
НИКОЛО-ПОЛОМА	Костромская область	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Николо-Полома	4	4	4	4912	24
АНТРОПОВО	Костромская область	Посёлок сельского типа	Районный центр	Антропово	4	4	4	4774	27
СОЧИ	Краснодарский край	Город-курорт	Город регионального значения	Сочи, Адлер, Весёлое, Лоо, Дагомыс, Роза Хутор, Хоста, Имеретинский Курорт, Олимпийская	4	1	1	3222344	529

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
				деревня, Лазаревская					
КРАСНОДАР	Краснодарский край	Город	Региональный центр	Краснодар 1	2	1	1	1284401	465
АНАПА	Краснодарский край	Город-курорт	Город регионального значения	Анапа	1	1	1	1023259	412
НОВОРОССИЙСК	Краснодарский край	Город	Город регионального значения	Новороссийск	3	2	2	551755	259
ТУАПСЕ	Краснодарский край	Город	Районный центр	Туапсе Пассажирский	4	2	2	407415	435
АРМАВИР	Краснодарский край	Город	Город регионального значения	Армавир Ростовский, Туапсинский	3	2	2	195334	290
КРОПОТКИН	Краснодарский край	Город	Районный центр	Кавказская	3	2	2	127219	306
СТАРОМИНСКАЯ	Краснодарский край	Станица	Районный центр	Староминская- Тимашевская	3	2	2	106089	310
ТИХОРЕЦК	Краснодарский край	Город	Районный центр	Тихорецкая	3	2	2	103603	316
ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ	Краснодарский край	Город	Город регионального значения	Горячий Ключ	4	3	3	85239	266
БЕЛОРЕЧЕНСК	Краснодарский край	Город	Районный центр	Белореченская	3	3	3	81244	183
КРЫМСК	Краснодарский край	Город	Районный центр	Крымская	4	3	3	57364	253
КАНЕВСКАЯ	Краснодарский край	Станица	Районный центр	Каневская	4	3	3	45644	192
ТИМАШЁВСК	Краснодарский край	Город	Районный центр	Тимашевская, Тимашевская- обход	3	3	3	38888	167
КУРГАНИНСК	Краснодарский край	Город	Районный центр	Курганная	3	3	3	37264	154
БРЮХОВЕЦКАЯ	Краснодарский край	Станица	Районный центр	Брюховецкая	4	3	3	17768	176
КУЩЕВСКАЯ	Краснодарский край	Станица	Районный центр	Кущевка	4	3	3	17372	150
АБИНСК	Краснодарский край	Город	Районный центр	Абинская	4	3	3	15175	184
КОРЕНОВСК	Краснодарский край	Город	Районный центр	Кореновская	4	3	3	12818	140
СТАНЦИОННЫЙ	Краснодарский край	Посёлок сельского типа		Хадзыженская	4	4	4	18733	84
ВЫСЕЛКИ	Краснодарский край	Станица	Районный центр	Выселки	4	4	4	6568	97

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
КРАСНОЯРСК	Красноярский край	Город	Региональный центр	Красноярск Пассажирский, Злобино, Енисей, Базанха	1	2	1	907556	407
АЧИНСК	Красноярский край	Город	Город регионального значения	Ачинск 1	3	3	3	88608	254
КАНСК	Красноярский край	Город	Город регионального значения	Канск Енисейский	3	3	3	58810	206
НИЖНЯЯ ПОЙМА	Красноярский край	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Решоты	4	3	3	29802	110
ЗАОЗЕРНЫЙ	Красноярский край	Город	Районный центр	Заозерная	3	3	3	24499	156
БОГОТОЛ	Красноярский край	Город	Город регионального значения	Боготол	4	3	3	23058	118
ИЛАНСКИЙ	Красноярский край	Город	Районный центр	Иланская	4	3	3	22080	123
ТАЁЖНЫЙ	Красноярский край	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Карабула	4	4	4	56157	25
КУРАГИНО	Красноярский край	Посёлок городского типа	Районный центр	Курагино	4	4	4	20530	16
УЯР	Красноярский край	Город	Районный центр	Уяр	4	4	4	17105	96
УЖУР	Красноярский край	Город	Районный центр	Ужур	4	4	4	6906	33
КУРГАН	Курганская область	Город	Региональный центр	Курган, Остановочный пункт 352 км	2	2	2	198004	275
ПЕТУХОВО	Курганская область	Город	Районный центр	Петухово	4	3	3	24267	124
ШАДРИНСК	Курганская область	Город	Город регионального значения	Шадринск	4	4	4	41615	44
ДАЛМАТОВО	Курганская область	Город	Районный центр	Далматово	4	4	4	15336	26
ШУМИХА	Курганская область	Город	Районный центр	Шумиха	4	4	4	9745	103
КАТАЙСК	Курганская область	Город	Районный центр	Катайск	4	4	4	8248	25
МАКУШИНО	Курганская область	Город	Районный центр	Макушино	4	4	4	6666	83

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ЮРГАМЫШ	Курганская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Юргамыш	4	4	4	5037	41
ЩУЧЬЕ	Курганская область	Город	Районный центр	Щучье	4	4	4	4148	49
ЛЕБЯЖЬЕ	Курганская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Лебяжье-Сибирская	4	4	4	3096	44
МИШКИНО	Курганская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Мишкино	4	4	4	2659	33
КУРСК	Курская область	Город	Региональный центр	Курск	2	2	2	590865	117
ЛЬГОВ	Курская область	Город	Город регионального значения	Льгов Киевский	3	4	3	63555	39
ЖЕЛЕЗНОГОРСК	Курская область	Город	Город регионального значения	Михайловский Рудник	4	4	4	44906	6
ПОНЫРИ	Курская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Поныри	4	4	4	10121	12
ПРИСТЕНЬ	Курская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Ржава	4	4	4	10028	43
СОЛНЦЕВО	Курская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Солнцево	4	4	4	5601	14
СНИЖА	Курская область	Село		Снижа	4	4	4	4363	4
КОНЫШЁВКА	Курская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Коньшёвка	4	4	4	3396	5
ДМИТРИЕВ	Курская область	Город	Районный центр	Дмитриев-Льговский	4	4	4	2732	30
КШЕНСКИЙ	Курская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Кшень	4	4	4	2681	12
ВОЛХОВ	Ленинградская область	Город	Районный центр	Волховстрой 1, Волховстрой 2	4	3	3	57116	150
ЛОДЕЙНОЕ ПОЛЕ	Ленинградская область	Город	Районный центр	Лодейное Поле	4	4	4	28747	76
СВИРЬ	Ленинградская область	Посёлок при станции		Свирь	4	4	4	19110	68
ГРЯЗИ	Липецкая область	Город	Районный центр	Грязи Воронежские	2	3	2	192055	245
ЛИПЕЦК	Липецкая область	Город	Региональный центр	Липецк	2	3	2	188725	169
ЕЛЕЦ	Липецкая область	Город	Город регионального значения	Елец	2	3	2	62551	152
ЧАПЛЫГИН	Липецкая область	Город	Районный центр	Раненбург	4	4	4	30388	45

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
УСМАНЬ	Липецкая область	Город	Районный центр	Усмань	4	4	4	11079	94
МОСКВА	Москва	Город	Столица	Казанский, Ленинградский, Курский, Ярославский, Киевский, Павелецкий, Белорусский, Рижский, Савёловский, Царицыно, Бекасово, Красный Балтиец, Крюково	0	0	0	24546622	1403
МУРМАНСК	Мурманская область	Город	Региональный центр	Мурманск	2	2	2	328813	174
АПАТИТЫ	Мурманская область	Город	Город регионального значения	Апатиты 1	4	3	3	99534	134
КАНДАЛАКША	Мурманская область	Город	Районный центр	Кандалакша	4	3	3	78084	124
ОЛЕНЕГОРСК	Мурманская область	Город	Город регионального значения	Оленегорск	4	3	3	66895	134
ПОЛЯРНЫЕ ЗОРИ	Мурманская область	Город	Город регионального значения	Полярные Зори	4	4	4	20082	83
НИЖНИЙ НОВГОРОД	Нижегородская область	Город	Региональный центр	Нижний Новгород Московский	1	1	1	1691428	351
АРЗАМАС	Нижегородская область	Город	Город регионального значения	Арзамас 1, Арзамас 2	3	3	3	153480	200
СЕРГАЧ	Нижегородская область	Город	Районный центр	Сергач	3	3	3	71522	62
НАВАШИНО	Нижегородская область	Город	Город регионального значения	Навашино	3	3	3	70686	54
ШАХУНЬЯ	Нижегородская область	Город	Город регионального значения	Шахунья	4	3	3	62159	154
ШАТКИ	Нижегородская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Шатки	4	4	4	19831	62
ПИЛЬНА	Нижегородская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Пильна	4	4	4	11105	26
ПИЖМА	Нижегородская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Пижма	4	4	4	7840	12
МУХТОЛОВО	Нижегородская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Мухтолово	4	4	4	7570	7

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ВЕЛИКИЙ НОВГОРОД	Новгородская область	Город	Региональный центр	Новгород на Волхове	3	3	3	243437	60
ОКУЛОВКА	Новгородская область	Город	Районный центр	Окуловка	3	3	3	140538	176
ЧУДОВО	Новгородская область	Город	Районный центр	Чудово Московское	3	4	3	65303	15
МАЛАЯ ВИШЕРА	Новгородская область	Город	Районный центр	Малая Вишера	4	3	3	55767	184
СТАРАЯ РУССА	Новгородская область	Город	Районный центр	Старая Русса	4	4	4	15686	29
СОЛЫЦЫ	Новгородская область	Город	Районный центр	Сольцы	4	4	4	14157	59
НОВОСИБИРСК	Новосибирская область	Город	Региональный центр	Новосибирск Главный, Западный, Сеятель, Инская	1	1	1	1738672	588
БАРАБИНСК	Новосибирская область	Город	Районный центр	Барабинская	3	3	3	139121	235
ТАТАРСК	Новосибирская область	Город	Районный центр	Татарская, Остановочный пункт 4 км	4	3	3	99876	229
КАРАСУК	Новосибирская область	Город	Районный центр	Карасук 1, Остановочный пункт 217 км	4	3	3	65306	99
ЧАНЫ	Новосибирская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Чаны	4	3	3	48502	134
КУПИНО	Новосибирская область	Город	Районный центр	Купино	4	4	4	30198	46
ЧИСТООЗЁРНОЕ	Новосибирская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Чистоозёрная	4	4	4	25587	33
ЧУЛЫМ	Новосибирская область	Город	Районный центр	Чулымская	4	4	4	9446	79
КАРГАТ	Новосибирская область	Город	Районный центр	Каргат	4	4	4	8011	83
БАГАН	Новосибирская область	Село	Районный центр	Баган	4	4	4	7761	36
УБИНСКОЕ	Новосибирская область	Село	Районный центр	Убинская	4	4	4	3325	31
ОМСК	Омская область	Город	Региональный центр	Омск Пассажирский	1	1	1	1163784	489

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
НАЗЫВАЕВСК	Омская область	Город	Районный центр	Называевская	4	3	3	19274	129
ИСИЛЬКУЛЬ	Омская область	Город	Районный центр	Исилькуль	4	3	3	15135	112
КАЛАЧИНСК	Омская область	Город	Районный центр	Калачинская	4	3	3	14749	139
БОЛЬШЕГРИВСКОЕ	Омская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Иртышское	4	4	4	11211	16
ОРЕНБУРГ	Оренбургская область	Город	Региональный центр	Оренбург	2	2	2	351222	275
ОРСК	Оренбургская область	Город	Город регионального значения	Орск, Никель	3	3	3	212892	184
АБДУЛИНО	Оренбургская область	Город	Город регионального значения	Абдулино	4	3	3	59109	184
БУГУРУСЛАН	Оренбургская область	Город	Город регионального значения	Бугуруслан	3	3	3	44285	182
БУЗУЛУК	Оренбургская область	Город	Город регионального значения	Бузулук	3	3	3	41607	146
КУВАНДЫК	Оренбургская область	Город	Город регионального значения	Кувандык	4	3	3	24436	109
СОРОЧИНСК	Оренбургская область	Город	Город регионального значения	Сорочинская	4	3	3	17844	103
НОВОТРОИЦК	Оренбургская область	Город	Город регионального значения	Новотроицк	4	4	4	41350	50
СОЛЬ-ИЛЕЦК	Оренбургская область	Город	Город регионального значения	Илецк 1	4	4	4	20965	27
ПРИСТАНЦИОННЫЙ	Оренбургская область	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Тоцкая	4	4	4	18442	82
МЕДНОГОРСК	Оренбургская область	Город	Город регионального значения	Медногорск	4	4	4	16060	47
САРАКТАШ	Оренбургская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Саракташ	4	4	4	14723	71
НОВОСЕРГИЕВКА	Оренбургская область	Посёлок сельского типа	Районный центр	Новосергиевская	4	4	4	11575	72
ОРЁЛ	Орловская область	Город	Региональный центр	Орёл, Лужки Орловские	2	3	2	490770	92
МЦЕНСК	Орловская область	Город	Город регионального значения	Мценск	4	4	4	48771	13
ПЕНЗА	Пензенская область	Город	Региональный центр	Пенза 1	2	2	2	559434	315
КУЗНЕЦК	Пензенская область	Город	Город регионального значения	Кузнецк	3	3	3	51221	146

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
КАМЕНКА	Пензенская область	Город	Районный центр	Белинская	4	4	4	39411	38
БАШМАКОВО	Пензенская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Башмаково	4	4	4	20978	35
ТАМАЛА	Пензенская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Тамала	4	4	4	16318	60
НОЧКА	Пензенская область	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ночка	4	4	4	12164	30
СОСНОВКА	Пензенская область	Село	Центр сельского поселения	Вертуновская	4	4	4	9673	28
ПАЧЕЛМА	Пензенская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Пачелма	4	4	4	9028	25
ПЕРМЬ	Пермский край	Город	Региональный центр	Пермь 2, Лёвшино	1	2	1	763410	319
КУНГУР	Пермский край	Город	Город регионального значения	Кунгур	3	3	3	49191	107
ЧЕРНУШКА	Пермский край	Город	Районный центр	Чернушка	3	3	3	45042	125
ВЕРЕЦАГИНО	Пермский край	Город	Районный центр	Верещагино	4	3	3	22296	101
КУЕДА	Пермский край	Посёлок сельского типа	Районный центр	Куеда	4	4	4	14015	37
ОКТЯБРЬСКИЙ	Пермский край	Посёлок городского типа	Районный центр	Чад	4	4	4	12220	53
ВЛАДИВОСТОК	Приморский край	Город	Региональный центр	Владивосток, Угольная	2	2	2	341367	161
УССУРИЙСК	Приморский край	Город	Город регионального значения	Уссурійск	2	3	2	131427	144
ЛЕСОЗАВОДСК	Приморский край	Город	Город регионального значения	Ружино, Лесозаводск 1	4	3	3	54017	94
ДАЛЬНЕРЕЧЕНСК	Приморский край	Город	Город регионального значения	Дальнереченск 1	4	3	3	52650	78
НАХОДКА	Приморский край	Город	Город регионального значения	Тихоокеанская, Находка	4	4	4	46650	13
СПАССК-ДАЛЬНИЙ	Приморский край	Город	Город регионального значения	Спасск Дальний	4	4	4	30772	98
ЛУЧЕГОРСК	Приморский край	Посёлок городского типа	Районный центр	Лучегорск	4	4	4	20222	64
СИБИРЦЕВО	Приморский край	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Сибирцево	4	4	4	15660	77

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ПСКОВ	Псковская область	Город	Региональный центр	Псков Пассажирский	2	3	2	147981	90
ВЕЛИКИЕ ЛУКИ	Псковская область	Город	Город регионального значения	Великие Луки	3	3	3	128027	29
НОВОСОКОЛЬНИКИ	Псковская область	Город	Районный центр	Новосокольники	3	4	3	43205	90
НЕВЕЛЬ	Псковская область	Город	Районный центр	Невель 2	3	4	3	32707	76
ДНО	Псковская область	Город	Районный центр	Дно	4	4	4	33422	93
ДЕДОВИЧИ	Псковская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Дедовичи	4	4	4	13017	30
БЕЖАНИЦЫ	Псковская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Сушево	4	4	4	12955	45
ЛОКНЯ	Псковская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Локня	4	4	4	11115	33
МАЙКОП	Республика Адыгея	Город	Региональный центр	Майкоп	3	4	3	73634	9
УФА	Республика Башкортостан	Город	Региональный центр	Уфа, Дёма	1	2	1	815732	402
ЯНАУЛ	Республика Башкортостан	Город	Районный центр	Янаул	3	3	3	196242	164
АКСАКОВО	Республика Башкортостан	Село	Центр сельского поселения	Аксаково	3	3	3	54152	202
ТУЙМАЗЫ	Республика Башкортостан	Город	Районный центр	Туймазы	3	4	3	42384	86
РАЕВСКИЙ	Республика Башкортостан	Село	Районный центр	Раевка	4	3	3	30710	127
УЛАН-УДЭ	Республика Бурятия	Город	Региональный центр	Улан Удэ, Заудинский, Комушка, Медведчиково	2	2	2	465297	264
СЕВЕРБАЙКАЛЬСК	Республика Бурятия	Город	Город регионального значения	Северобайкальск	4	3	3	124543	149
ТАКСИМО	Республика Бурятия	Посёлок городского типа	Районный центр	Таксимо	4	4	4	38491	75
БАБУШКИН	Республика Бурятия	Город	Центр городского поселения	Мысовая	4	4	4	20371	91
НАУШКИ	Республика Бурятия	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Наушки	4	4	4	15612	39
ДЖИДА	Республика Бурятия	Село	Центр сельского поселения	Джида	4	4	4	6634	27

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ЗАГУСТАЙ	Республика Бурятия	Посёлок сельского типа		Загустай	4	4	4	6239	27
МАХАЧКАЛА	Республика Дагестан	Город	Региональный центр	Махачкала	1	3	1	214010	113
КИЗИЛЮРТ	Республика Дагестан	Город	Город регионального значения	Кизилюрт	2	4	2	42835	58
КИЗЛЯР	Республика Дагестан	Город	Город регионального значения	Кизляр	3	4	3	39929	51
НАЗРАНЬ	Республика Ингушетия	Город	Город регионального значения	Назрань	1	4	1	45196	27
ПРОХЛАДНЫЙ	Республика Кабардино-Балкария	Город	Город регионального значения	Прохладная	2	3	2	78440	77
НАЛЬЧИК	Республика Кабардино-Балкария	Город	Региональный центр	Нальчик	2	4	2	31382	26
ПЕТРОЗАВОДСК	Республика Карелия	Город	Региональный центр	Петрозаводск	3	2	2	558506	146
КЕМЬ	Республика Карелия	Город	Районный центр	Кемь	4	3	3	57718	110
БЕЛОМОРСК	Республика Карелия	Город	Районный центр	Беломорск	4	3	3	30643	103
СЕГЕЖА	Республика Карелия	Город	Районный центр	Сегежа	4	4	4	39391	83
КОСТОМУКША	Республика Карелия	Город	Город регионального значения	Костомукша-Пассажирская, Товарная	4	4	4	31545	47
МЕДВЕЖЬЕГОРСК	Республика Карелия	Город	Районный центр	Медвежья Гора	4	4	4	21935	85
ЛОУХИ	Республика Карелия	Посёлок городского типа	Районный центр	Лоухи	4	4	4	20775	83
МУЕЗЕРСКИЙ	Республика Карелия	Посёлок городского типа	Районный центр	Муезерка	4	4	4	7613	27
УСИНСК	Республика Коми	Город	Город регионального значения	Усинск	4	2	2	258084	105
ПЕЧОРА	Республика Коми	Город	Районный центр	Печора	4	3	3	239975	155
УХТА	Республика Коми	Город	Город регионального значения	Ухта, Ветласян	3	3	3	233553	157
ВОРКУТА	Республика Коми	Город	Город регионального значения	Воркута	4	3	3	229025	144

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
СЫКТЫВКАР	Республика Коми	Город	Региональный центр	Сыктывкар, Човью, Эжа, Койты	3	3	3	205058	109
МИКУНЬ	Республика Коми	Город	Центр городского поселения	Микунь, Микунь 2	3	3	3	130038	146
ИНТА	Республика Коми	Город	Город регионального значения	Инта 1	4	3	3	110206	124
СОСНОГОРСК	Республика Коми	Город	Районный центр	Сосногорск, Пожня	4	3	3	99531	138
СЕЙДА	Республика Коми	Посёлок сельского типа		Сейда	4	4	4	46099	78
УСОГОРСК	Республика Коми	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Кослан	4	4	4	31060	10
ЕМВА	Республика Коми	Город	Районный центр	Княжпогост	4	4	4	23454	96
САРАНСК	Республика Мордовия	Город	Региональный центр	Саранск	2	3	2	233857	166
РУЗАЕВКА	Республика Мордовия	Город	Районный центр	Рузаевка	2	3	2	195264	144
КОВЫЛКИНО	Республика Мордовия	Город	Районный центр	Ковылкино	4	3	3	60240	55
ЗУБОВА ПОЛЯНА	Республика Мордовия	Посёлок городского типа	Районный центр	Зубова Поляна	4	4	4	31135	38
ТОРБЕЕВО	Республика Мордовия	Посёлок городского типа	Районный центр	Торбеево	4	4	4	26726	35
КАДОШКИНО	Республика Мордовия	Посёлок городского типа	Районный центр	Кадошкино	4	4	4	11085	35
НЕРЮНГРИ	Республика Саха-Якутия	Город	Районный центр	Нерюнгри Пассажирские, Грузовые	4	3	3	95035	169
АЛДАН	Республика Саха-Якутия	Город	Районный центр	Алдан	4	4	4	25490	31
ВЛАДИКАВКАЗ	Республика Северная Осетия-Алания	Город	Региональный центр	Владикавказ	1	3	1	164304	59
КАЗАНЬ	Республика Татарстан	Город	Региональный центр	Казань Пассажирская, Восстания, Юдино	1	1	1	1295348	268
АГРЫЗ	Республика Татарстан	Город	Районный центр	Агрыз	2	3	2	167042	209
БУГУЛЬМА	Республика Татарстан	Город	Районный центр	Бугульма	3	3	3	75950	129
ЗЕЛЕНОДОЛЬСК	Республика Татарстан	Город	Районный центр	Зеленый Дол	3	3	3	73375	139

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
НУРЛАТ	Республика Татарстан	Город	Районный центр	Нурлат	3	4	3	22114	81
УРУССУ	Республика Татарстан	Посёлок городского типа	Районный центр	Уруссу	4	4	4	6030	52
ИЖЕВСК	Республика Удмуртия	Город	Региональный центр	Ижевск	2	2	2	404332	181
ГЛАЗОВ	Республика Удмуртия	Город	Город регионального значения	Глазов	3	3	3	93442	157
САРАПУЛ	Республика Удмуртия	Город	Город регионального значения	Сарапул	3	3	3	61825	147
БАЛЕЗИНО	Республика Удмуртия	Посёлок городского типа	Районный центр	Балезино	4	3	3	49478	161
МОЖГА	Республика Удмуртия	Город	Город регионального значения	Можга	3	3	3	39761	149
КИЗНЕР	Республика Удмуртия	Посёлок сельского типа	Районный центр	Кизнер	4	4	4	11543	77
КАМБАРКА	Республика Удмуртия	Город	Районный центр	Камбарка	4	4	4	11411	40
КЕЗ	Республика Удмуртия	Посёлок сельского типа	Районный центр	Кез	4	4	4	7866	57
ЯР	Республика Удмуртия	Посёлок сельского типа	Районный центр	Яр	4	4	4	7776	54
АБАКАН	Республика Хакассия	Город	Региональный центр	Абакан, Городок ПМС	2	3	2	239099	115
ГРОЗНЫЙ	Республика Чечня	Город	Региональный центр	Грозный, Ханкала	2	4	2	63417	42
ГУДЕРМЕС	Республика Чечня	Город	Районный центр	Гудермес	2	4	2	41175	54
ИЩЁРСКАЯ	Республика Чечня	Станица	Центр сельского поселения	Ищерская	4	4	4	2149	13
ЧЕБОКСАРЫ	Республика Чувашия	Город	Региональный центр	Чебоксары	1	3	1	246900	38
КАНАШ	Республика Чувашия	Город	Город регионального значения	Канаш	1	3	1	211269	185
ШУМЕРЛЯ	Республика Чувашия	Город	Город регионального значения	Шумерля	3	3	3	59978	58
ВУРНАРЫ	Республика Чувашия	Посёлок городского типа	Районный центр	Вурнары	4	4	4	12398	18
АЛАТЫРЬ	Республика Чувашия	Город	Город регионального значения	Алатырь	4	4	4	11417	59

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
РОСТОВ-НА-ДОНУ	Ростовская область	Город	Региональный центр	Ростов Главный, Первомайская	1	1	1	1354058	485
КАМЕНСК-ШАХТИНСКИЙ	Ростовская область	Город	Город регионального значения	Каменская, Лихая	3	2	2	144967	339
ШАХТЫ	Ростовская область	Город	Город регионального значения	Шахтная	3	3	3	94000	303
НОВОЧЕРКАССК	Ростовская область	Город	Город регионального значения	Новочеркасская	4	3	3	83529	280
ЧЕРТКОВО	Ростовская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Чертково	4	3	3	45357	215
МИЛЛЕРОВО	Ростовская область	Город	Районный центр	Миллерово	3	3	3	41419	221
САЛЬСК	Ростовская область	Город	Районный центр	Сальск	3	3	3	32876	164
ЗВЕРЕВО	Ростовская область	Город	Город регионального значения	Зверевево	3	3	3	31275	209
ЗИМОВНИКИ	Ростовская область	Посёлок сельского типа	Районный центр	Зимовники	4	3	3	26714	142
РЯЗАНЬ	Рязанская область	Город	Региональный центр	Рязань 1, Рязань 2	2	2	2	725415	297
САСОВО	Рязанская область	Город	Город регионального значения	Сасово	3	4	3	37502	44
РЫБНОЕ	Рязанская область	Город	Районный центр	Рыбное	4	4	4	33122	7
РЯЖСК	Рязанская область	Город	Районный центр	Ряжск 1	4	4	4	19028	94
ШИЛОВО	Рязанская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Шилово	4	4	4	8679	37
МИЛОСЛАВСКОЕ	Рязанская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Милославское	4	4	4	8630	17
САРАИ	Рязанская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Верда	4	4	4	3973	11
САМАРА	Самарская область	Город	Региональный центр	Самара	1	1	1	1150665	464
СЫЗРАНЬ	Самарская область	Город	Город регионального значения	Сызрань 1, Сызрань Город	2	2	2	256538	350
ТОЛЬЯТТИ	Самарская область	Город	Город регионального значения	Тольятти, Жигулёвское Море	2	3	2	128459	130
ПОХВИСТНЕВО	Самарская область	Город	Город регионального значения	Похвистнево	4	3	3	13270	108

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ШЕНТАЛА	Самарская область	Станция	Районный центр	Шентала	4	4	4	6873	52
КЛЯВЛИНО	Самарская область	Станция	Районный центр	Клявлино	4	4	4	6291	52
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	Санкт-Петербург	Город	Город федерального значения	Московский, Ладожский, Витебский, Финляндский, Колпино, Обухово, Павловск, Царское Село, Девяткино	1	1	1	9057954	703
САРАТОВ	Саратовская область	Город	Региональный центр	Саратов 1	1	1	1	1174825	428
РТИЩЕВО	Саратовская область	Город	Районный центр	Ртищево 1	3	3	3	101959	233
БАЛАКОВО	Саратовская область	Город	Районный центр	Балаково	3	3	3	68816	106
БАЛАШОВ	Саратовская область	Город	Районный центр	Балашов Пассажирский, Балашов 1	3	3	3	56186	167
СЕННОЙ	Саратовская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Сенная	3	3	3	44236	163
АТКАРСК	Саратовская область	Город	Районный центр	Аткарск	4	4	4	24728	85
АРКАДАК	Саратовская область	Город	Районный центр	Аркадак	4	4	4	11848	77
ВОЗРОЖДЕНИЕ	Саратовская область	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Возрождение	4	4	4	9942	73
ОЗИНКИ	Саратовская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Озинки	4	4	4	5327	21
ЮЖНО-САХАЛИНСК	Сахалинская область	Город	Региональный центр	Южно-Сахалинск, Новоалександровка	3	3	3	174282	29
НОГЛИКИ	Сахалинская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Ноглики	4	3	3	111453	26
ТЫМОВСКОЕ	Сахалинская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Тымовск	4	4	4	54702	29
ПОРОНАЙСК	Сахалинская область	Город	Районный центр	Поронайск	4	4	4	17336	19
СМИРНЫХ	Сахалинская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Смирных	4	4	4	10081	16
МАКАРОВ	Сахалинская область	Город	Районный центр	Макаров	4	4	4	3478	8
ЕКАТЕРИНБУРГ	Свердловская область	Город	Региональный центр	Екатеринбург Пассажирский, Кольцово,	1	1	1	2270898	629

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
				Шарташ, Керамик, Виз					
СЕРОВ	Свердловская область	Город	Город регионального значения	Серов	3	4	3	47287	47
КРАСНОУФИМСК	Свердловская область	Город	Город регионального значения	Красноуфимск	3	3	3	40535	131
КАМЫШЛОВ	Свердловская область	Город	Районный центр	Камышлов	4	3	3	28597	135
ТРОИЦКИЙ	Свердловская область	Посёлок сельского типа		Талица	4	3	3	22314	114
ТАВДА	Свердловская область	Город	Город регионального значения	Тавда	4	4	4	52783	12
ИВДЕЛЬ	Свердловская область	Город	Город регионального значения	Ивдель 1, Першино	4	4	4	19050	33
ТУРИНСК	Свердловская область	Город	Город регионального значения	Туринск-Уральский	4	4	4	9388	13
ПЕЛЫМ	Свердловская область	Посёлок городского типа	Город регионального значения	Пелым	4	4	4	4996	25
СМОЛЕНСК	Смоленская область	Город	Региональный центр	Смоленск Центральный	2	2	2	469744	219
ВЯЗЬМА	Смоленская область	Город	Районный центр	Вязьма	3	3	3	138993	101
ГАГАРИН	Смоленская область	Город	Районный центр	Гагарин	4	4	4	57280	17
САФОНОВО	Смоленская область	Город	Районный центр	Сафоново	4	4	4	54877	41
ЯРЦЕВО	Смоленская область	Город	Районный центр	Ярцево	4	4	4	27825	30
НЕВИННОМЫССК	Ставропольский край	Город	Город регионального значения	Невинномысская	1	3	1	198186	228
МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ	Ставропольский край	Город	Город регионального значения	Минеральные Воды	2	2	2	301445	254
КИСЛОВОДСК	Ставропольский край	Город-курорт	Город регионального значения	Кисловодск	4	3	3	186258	175
ПЯТИГОРСК	Ставропольский край	Город-курорт	Город регионального значения	Пятигорск	3	3	3	174656	182
ЕССЕНТУКИ	Ставропольский край	Город-курорт	Город регионального значения	Ессентуки	4	3	3	108090	147

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ГЕОРГИЕВСК	Ставропольский край	Город	Город регионального значения	Георгиевск	4	4	4	42767	73
НОВОПАВЛОВСК	Ставропольский край	Город	Районный центр	Аполлонская	4	4	4	8084	47
ТАМБОВ	Тамбовская область	Город	Региональный центр	Тамбов 1	2	2	2	301291	182
МИЧУРИНСК	Тамбовская область	Город	Город регионального значения	Мичуринск Воронежский, Уральский	3	2	2	242423	257
МОРШАНСК	Тамбовская область	Город	Город регионального значения	Моршанск	4	4	4	35715	50
КИРСАНОВ	Тамбовская область	Город	Город регионального значения	Кирсанов	4	4	4	29500	82
ПЕРВОМАЙСКИЙ	Тамбовская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Богоявленск	4	4	4	28747	95
ЖЕРДЕВКА	Тамбовская область	Город	Районный центр	Жердевка	4	4	4	13363	29
ВЕРНАДОВКА	Тамбовская область	Посёлок сельского типа		Вернадовка	4	4	4	8402	21
УМЁТ	Тамбовская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Умет	4	4	4	7530	31
МОРДОВО	Тамбовская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Оборона	4	4	4	3897	21
ТОКАРЁВКА	Тамбовская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Токаровка	4	4	4	3752	23
МУЧКАПСКИЙ	Тамбовская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Мучкап	4	4	4	3315	9
ТВЕРЬ	Тверская область	Город	Региональный центр	Тверь	2	2	2	325949	242
БОЛОГОЕ	Тверская область	Город	Районный центр	Бологое Московское, Медведево	3	3	3	190838	242
ВЫШНИЙ ВОЛОЧЕК	Тверская область	Город	Город регионального значения	Вышний Волочек	4	3	3	114847	107
РЖЕВ	Тверская область	Город	Город регионального значения	Ржев Балтийский, Белорусский, Мелихово	4	4	4	29403	35
УДОМЛЯ	Тверская область	Город	Районный центр	Удомля	4	4	4	21755	32
БЕЖЕЦК	Тверская область	Город	Районный центр	Бежецк	4	4	4	12985	32
СОНКОВО	Тверская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Сонково	4	4	4	11895	31

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ЗАПАДНАЯ ДВИНА	Тверская область	Город	Районный центр	Западная Двина	4	4	4	9944	11
НЕЛИДОВО	Тверская область	Город	Районный центр	Нелидово	4	4	4	7909	8
МАКСАТИХА	Тверская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Максатиха	4	4	4	7153	21
ТОМСК	Томская область	Город	Региональный центр	Томск 1, Томск 2, Томск Северный	2	3	2	211556	179
БЕЛЫЙ ЯР	Томская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Белый Яр	4	4	4	31986	13
ТУЛА	Тульская область	Город	Региональный центр	Тула Курская, Вяземская	2	2	2	449771	220
УЗЛОВАЯ	Тульская область	Город	Районный центр	Узловая 1	3	3	3	40553	152
ЗАОКСКИЙ	Тульская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Тарусская	4	4	4	29530	4
ЯСНОГОРСК	Тульская область	Город	Районный центр	Ясногорск	4	4	4	17722	4
ЕФРЕМОВ	Тульская область	Город	Город регионального значения	Ефремов	4	4	4	11677	84
ТЮМЕНЬ	Тюменская область	Город	Региональный центр	Тюмень	2	1	1	1355762	422
ТОБОЛЬСК	Тюменская область	Город	Город регионального значения	Тобольск	3	3	3	142836	164
ИШИМ	Тюменская область	Город	Город регионального значения	Ишим	3	3	3	117716	182
ДЕМЬЯНКА	Тюменская область	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Демьянка	4	3	3	49353	135
ГОЛЬШМАНОВО	Тюменская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Гольшманово	4	4	4	9245	64
МАЙСКИЙ	Тюменская область	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Маслянская	4	4	4	4462	33
ОМУТИНСКОЕ	Тюменская область	Село	Районный центр	Омутинская	4	4	4	3550	35
УЛЬЯНОВСК	Ульяновская область	Город	Региональный центр	Ульяновск, Верхняя Терраса	2	2	2	457863	229
ДИМИТРОВГРАД	Ульяновская область	Город	Город регионального значения	Димитровград	3	3	3	60089	115
ИНЗА	Ульяновская область	Город	Районный центр	Инза	4	4	4	37339	83
БАРЫШ	Ульяновская область	Город	Районный центр	Барыш	4	4	4	23176	29
ВЕШКАЙМА	Ульяновская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Вешкайма	4	4	4	10420	27

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
НИКОЛАЕВКА	Ульяновская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Ключики	4	4	4	10039	28
КУЗОВАТОВО	Ульяновская область	Посёлок городского типа	Районный центр	Кузоватово	4	4	4	5481	19
ХАБАРОВСК	Хабаровский край	Город	Региональный центр	Хабаровск 1	3	2	2	914558	220
КОМСОМОЛЬСК-НА-АМУРЕ	Хабаровский край	Город	Город регионального значения	Комсомольск-Пассажирский	4	2	2	281929	112
НОВЫЙ УРГАЛ	Хабаровский край	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Новый Ургал	4	3	3	67008	60
ВАНИНО	Хабаровский край	Посёлок городского типа	Районный центр	Ванино	4	4	4	41524	49
АМУРСК	Хабаровский край	Город	Районный центр	Мылки	4	4	4	32323	49
БИКИН	Хабаровский край	Город	Районный центр	Бикин	4	4	4	23700	75
ВЯЗЕМСКИЙ	Хабаровский край	Город	Районный центр	Вяземская	4	4	4	7952	63
СУРГУТ	Ханты-Мансийский автономный округ	Город	Город регионального значения	Сургут	3	2	2	660467	221
НИЖНЕВАРТОВСК	Ханты-Мансийский автономный округ	Город	Город регионального значения	Нижневартовск 1	3	2	2	322400	150
ПЫТЬ-ЯХ	Ханты-Мансийский автономный округ	Город	Город регионального значения	Пыть-Ях	3	2	2	260379	187
КОГАЛЫМ	Ханты-Мансийский автономный округ	Город	Город регионального значения	Когалым	4	3	3	109165	110
ЛАНГЕПАС	Ханты-Мансийский автономный округ	Город	Город регионального значения	Лангепасовский	4	3	3	51311	112
ВЫСОКИЙ	Ханты-Мансийский автономный округ	Посёлок городского типа		Мегион	4	3	3	49454	110
МЕЖДУРЕЧЕНСКИЙ	Ханты-Мансийский автономный округ	Посёлок городского типа	Районный центр	Устье Аха	4	4	4	79154	12
НЯГАНЬ	Ханты-Мансийский автономный округ	Город	Город регионального значения	Нягань	4	4	4	78914	49
ЮГОРСК	Ханты-Мансийский автономный округ	Город	Город регионального значения	Геологическая	4	4	4	60906	42
СОВЕТСКИЙ	Ханты-Мансийский автономный округ	Город	Районный центр	Верхнекондинская	4	4	4	47400	42
ПРИБЬЕ	Ханты-Мансийский автономный округ	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Приобье	4	4	4	43872	46
ЧЕЛЯБИНСК	Челябинская область	Город	Региональный центр	Челябинск	1	2	1	903235	488
МИАСС	Челябинская область	Город	Город регионального значения	Миасс 1	4	3	3	62854	242

Населённый пункт	Субъект федерации	Тип НП	Положение в АТД	Станции	Уровень по параметрам зоны тяготения	Уровень по выполненной работе	Иерархический уровень	Число отправленных пассажиров, чел.	Число фактических контактов, ед.
ЗЛАТОУСТ	Челябинская область	Город	Город регионального значения	Златоуст	4	3	3	60284	220
КАРТАЛЫ	Челябинская область	Город	Районный центр	Карталы 1	4	3	3	28267	131
КРОПАЧЁВО	Челябинская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Кропачево	3	3	3	22446	160
АША	Челябинская область	Город	Районный центр	Аша	3	3	3	21794	130
ВЯЗОВАЯ	Челябинская область	Посёлок сельского типа		Вязовая	4	3	3	20024	125
СУЛЕЯ	Челябинская область	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Сулея	3	3	3	17167	139
БРЕДЫ	Челябинская область	Посёлок сельского типа	Город регионального значения	Бреды	4	4	4	12798	79
НОВЫЙ УРЕНГОЙ	Ямало-Ненецкий автономный округ	Город	Город регионального значения	Новый Уренгой, Коротчаево	3	2	2	420220	125
НОЯБРЬСК	Ямало-Ненецкий автономный округ	Город	Город регионального значения	Ноябрьск 1, Ноябрьск 2	4	3	3	227859	117
ПУРПЕ	Ямало-Ненецкий автономный округ	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Пурпе	3	3	3	109606	107
ЛАБЫТНАНГИ	Ямало-Ненецкий автономный округ	Город	Город регионального значения	Лабытнанги, Обская	3	4	3	54940	34
ЯРОСЛАВЛЬ	Ярославская область	Город	Региональный центр	Ярославль Главный	2	2	2	984403	313
РОСТОВ	Ярославская область	Город	Районный центр	Ростов Ярославский	4	3	3	64576	117
ДАНИЛОВ	Ярославская область	Город	Районный центр	Данилов	4	3	3	21762	124
ШЕСТИХИНО	Ярославская область	Посёлок сельского типа		Шестихино	4	4	4	4107	14

### Приложение 5. Пассажирские железнодорожные пункты в 2016 г. в России

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ГОРДЕЕВСКИЙ	Алтайский край	Троицкий муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Гордеево	Троицкое (Гордеевский)	1	11063
НОВОАЛТАЙСК	Алтайский край	Городской округ город Новоалтайск	Город	Город регионального значения	Алтайская	Барнаул	2	14071
КАМЕНЬ-НА-ОБИ	Алтайский край	Каменский муниципальный район	Город	Районный центр	Камень-на-Оби	Новосибирск	2	14902
АЛЕЙСК	Алтайский край	Городской округ город Алейск	Город	Город регионального значения	Алейская	Барнаул	3	8979
НАЛОБИХА	Алтайский край	Косихинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Овчинниково	Барнаул	3	7039
ПОСПЕЛИХА	Алтайский край	Поспелихинский муниципальный район	Село	Районный центр	Поспелиха	Барнаул	4	3954
ШИПУНОВО	Алтайский край	Шипуновский муниципальный район	Село	Районный центр	Шипуново	Барнаул	4	3511
ЗАРИНСК	Алтайский край	Городской округ город Заринск	Город	Город регионального значения	Заринская	Барнаул	4	2568
ТОПЧИХА	Алтайский край	Топчихинский муниципальный район	Село	Районный центр	Топчиха	Барнаул	4	2484
МАЛИНОВСКИЙ	Алтайский край	Завьяловский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Гилёвка	Барнаул	4	2183
ТАЛЬМЕНКА	Алтайский край	Тальменский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Усть-Тальменская	Барнаул	4	1730
КОМСОМОЛЬСКИЙ	Алтайский край	Мамонтовский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Корчино	Барнаул	4	1631
РЕБРИХА	Алтайский край	Ребрихинский муниципальный район	Станция		Ребриха	Барнаул	4	1535

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ОВЕЧКИНО	Алтайский край	Завьяловский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Овечкино	Барнаул	4	1245
ЗОНАЛЬНОЕ	Алтайский край	Зональный муниципальный район	Село	Районный центр	Зональный	Бийск	4	1580
ЛЕНЬКИ	Алтайский край	Благовещенский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Леньки	Благовещенка	4	1704
СВЕТОВСКАЯ	Алтайский край	Панкрушихинский муниципальный район	Станция		Световская	Новосибирск	4	1419
УРЫВАЕВО	Алтайский край	Панкрушихинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Урываево	Новосибирск	4	1203
ПАНКРУШИХА	Алтайский край	Панкрушихинский муниципальный район	Станция		Панкрушиха	Новосибирск	4	1170
ЛАРИЧИХА	Алтайский край	Тальменский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Ларичиха	Барнаул	5	262
ПОДСТЕПНОВСКИЙ	Алтайский край	Мамонтовский муниципальный район	Разъезд		Подстепный	Барнаул	5	152
НОВОРОМАНОВО	Алтайский край	Калманский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Калманка	Барнаул	5	133
БУЛАНИХА	Алтайский край	Зональный муниципальный район	Станция		Буланиха	Бийск	5	626
НОВОСЕЛЬСКОЕ	Алтайский край	Бурлинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Чуманский	Бурла	5	637
БУРСОЛЬ	Алтайский край	Городской округ город Славгород	Посёлок сельского типа		Красный Дол	Славгород	5	370
ЗАГАЙНОВО	Алтайский край	Троицкий муниципальный район	Разъезд		Загайново	Троицкое (Гордеевский)	5	615
ХЛОПУНОВО	Алтайский край	Шипуновский муниципальный район	Станция		Хлопуново	Барнаул	6	63

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
НОВЫЕ ЗОРИ	Алтайский край	Павловский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Штабка	Барнаул	6	59
ПАНОВО	Алтайский край	Ребрихинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Паново	Барнаул	6	57
ЧЕРМНОЕ	Алтайский край	Павловский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Сарайский	Барнаул	6	48
ОЗИМАЯ	Алтайский край	Поспелихинский муниципальный район	Станция		Озимая	Барнаул	6	14
ПОСЁЛОК ИМЕНИ МАМОНТОВА	Алтайский край	Поспелихинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	За Урожай	Барнаул	6	8
ЯГОТИНО	Алтайский край	Благовещенский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Оп 51 Км	Благовещенка	6	75
ЯГОТИНСКАЯ	Алтайский край	Благовещенский муниципальный район	Станция		Яготинская	Благовещенка	6	37
МИРНЫЙ	Алтайский край	Бурлинский муниципальный район	Разъезд		Мирман	Бурла	6	1
24 КИЛОМЕТР	Алтайский край	Кулундинский муниципальный район	Железнодорожная казарма		Оп 24 Км	Кулунда	6	60
КИЛЬТЫ	Алтайский край	Кулундинский муниципальный район	Разъезд		Кильты	Кулунда	6	29
БЕРЕГОВОЕ	Алтайский край	Панкрушихинский муниципальный район	Село		Оп 516 Км	Новосибирск	6	84
БОЛЬШОЙ ЛОГ	Алтайский край	Крутихинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Большой Лог-Алтайский	Новосибирск	6	60
ТОЛСТОВСКИЙ	Алтайский край	Каменский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Оп 569 Км	Новосибирск	6	55
МАМОНТОВО	Алтайский край	Рубцовский муниципальный район	Станция		Мамонтово	Рубцовск	6	67

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
УЛАК	Амурская область	Зейский муниципальный район			Улак	Верхнезейск (Улак)	1	17019
ТЫГДА	Амурская область	Магдагачинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Тыгда	Магдагачи (Тыгда)	1	34346
ГЛУХАРИ	Амурская область	Свободненский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Ледяная	Свободный (Глухари)	1	18625
ЕРОФЕЙ ПАВЛОВИЧ	Амурская область	Сковородинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Ерофей Павлович	Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	1	20222
ТАЛДАН	Амурская область	Сковородинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Талдан	Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	1	10497
ДИПКУН	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Дипкун	Тында (Дипкун, Юктали)	1	14996
ЮКТАЛИ	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Юктали	Тында (Дипкун, Юктали)	1	12324
ОГОРОН	Амурская область	Зейский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Огорон	Верхнезейск (Улак)	3	5478
ДУГДА	Амурская область	Зейский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Дугда	Верхнезейск (Улак)	3	5030
УШУМУН	Амурская область	Магдагачинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Ушумун	Магдагачи (Тыгда)	3	7167
УРУША	Амурская область	Сковородинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Уруша	Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	3	9751
ОЛЕКМА	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Олекма	Тында (Дипкун, Юктали)	3	6619
ИСА	Амурская область	Селемджинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Иса	Февральск	3	7478
ПОЗДЕЕВКА	Амурская область	Ромненский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Поздеевка	Благовещенск (Белогорск)	4	1514

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ВОЗЖАЕВКА	Амурская область	Белогорский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Возжаевка	Благовещенск (Белогорск)	4	1406
ТУНГАЛА	Амурская область	Зейский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Тунгала	Верхнезейск (Улак)	4	4883
СИВАКИ	Амурская область	Магдагачинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Сиваки	Магдагачи (Тыгда)	4	3385
ГОНЖА	Амурская область	Магдагачинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Гонжа	Магдагачи (Тыгда)	4	1762
ЧЕРНОВКА	Амурская область	Свободненский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Бузули	Свободный (Глухари)	4	1025
АРГА	Амурская область	Серышевский муниципальный район	Станция	Центр сельского поселения	Арга	Серышево	4	1169
БАМ	Амурская область	Сковородинский муниципальный район	Станция		Бамовская	Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	4	2054
ТАХТАМЫГДА	Амурская область	Сковородинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Тахтамыгда	Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	4	1336
ТУТАУЛ	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Тутаул	Тында (Дипкун, Юктали)	4	4559
МУРТЫГИТ	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Муртыгит	Тында (Дипкун, Юктали)	4	4149
МАРЕВЫЙ	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Маревая	Тында (Дипкун, Юктали)	4	3025
ЛОПЧА	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Лопча	Тында (Дипкун, Юктали)	4	2725
ЛАРБА	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ларба	Тында (Дипкун, Юктали)	4	2222
ЧИЛЬЧИ	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Чильчи	Тында (Дипкун, Юктали)	4	2043

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
МОГОТ	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Могот	Тында (Дипкун, Юктали)	4	1806
АНОСОВСКИЙ	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Аносовская	Тында (Дипкун, Юктали)	4	1249
МУХИНО	Амурская область	Шимановский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Мухинская	Шимановск	4	1396
КУНДУР	Амурская область	Архаринский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Кундур Хабаровский	Архара	5	859
ТАТАКАН	Амурская область	Архаринский муниципальный район	Станция		Татакан	Архара	5	126
УРИЛ	Амурская область	Архаринский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Урил	Архара	5	118
БОГУЧАН	Амурская область	Архаринский муниципальный район	Посёлок при станции		Богучан	Архара	5	109
СРЕДНЕБЕЛАЯ	Амурская область	Ивановский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Среднебелая	Благовещенск (Белогорск)	5	617
РАЗЪЕЗД ИМЕНИ ГЕНЕРАЛА МИЛЬКО	Амурская область	Зейский муниципальный район			разъезд имени генерала Милько	Верхнезейск (Улак)	5	508
ГУДАЧИ	Амурская область	Магдагачинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Гудачи	Магдагачи (Тыгда)	5	435
ДАКТУЙ	Амурская область	Магдагачинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Дактуй	Магдагачи (Тыгда)	5	415
ЧАЛГАНЫ	Амурская область	Магдагачинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Чалганы	Магдагачи (Тыгда)	5	225
УЛЬМА	Амурская область	Мазановский муниципальный район			Ульма	Свободный (Глухари)	5	644
МУСТАХ	Амурская область	Мазановский муниципальный район			Мустах	Свободный (Глухари)	5	130

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
НЕВЕР	Амурская область	Сковородинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Большой Невер	Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	5	965
МАДАЛАН	Амурская область	Сковородинский муниципальный район	Станция		Мадалан	Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	5	857
БОЛЬШАЯ ОМУТНАЯ	Амурская область	Сковородинский муниципальный район	Станция		Большая Омутная	Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	5	137
ХОРОГОЧИ	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Хорогочи	Тында (Дипкун, Юктали)	5	831
ШТУРМ	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Штурм	Тында (Дипкун, Юктали)	5	808
БЕСТУЖЕВО	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Бестужево	Тында (Дипкун, Юктали)	5	312
ДЮГАБУЛЬ	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Упразднённый посёлок		Дюгабуль	Тында (Дипкун, Юктали)	5	258
БЕЛЕНЬКИЙ	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Беленькая	Тында (Дипкун, Юктали)	5	232
ЗАБОЛОТНОЕ	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Заболотное	Тында (Дипкун, Юктали)	5	169
КУВЫКТА	Амурская область	Тындинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кувыкта	Тында (Дипкун, Юктали)	5	167
ПУРИКАН	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Пурикан	Тында (Дипкун, Юктали)	5	158
ГИЛЮЙ	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Гилюй	Тында (Дипкун, Юктали)	5	134
СИЛИП	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Силип	Тында (Дипкун, Юктали)	5	116
НОРА	Амурская область	Селемджинский муниципальный район			Нора	Февральск	5	130

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
БЕЛОГОРЬЕ	Амурская область	Городской округ - город Благовещенск	Станция		Белогорье	Благовещенск (Белогорск)	6	8
МОЛДАВСКИЙ	Амурская область	Зейский муниципальный район			Молдавский	Верхнезейск (Улак)	6	59
КАМНЕГА	Амурская область	Зейский муниципальный район			Камнега	Верхнезейск (Улак)	6	43
МУЛЬМУГА	Амурская область	Зейский муниципальный район			Мультмуга	Верхнезейск (Улак)	6	3
ПЕРВОПРОХОДЦЫ	Амурская область	Зейский муниципальный район			Первопроходцы	Верхнезейск (Улак)	6	1
АНГАРИЧ	Амурская область	Сковородинский муниципальный район			Ангарич	Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	6	37
СЕГАЧАМА	Амурская область	Сковородинский муниципальный район	Разъезд		Сегачама	Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	6	27
УЛЬРУЧЬИ	Амурская область	Сковородинский муниципальный район	Станция		Ульручьи	Сковородино (Ерофей Павлович, Талдан)	6	10
РИХАРД ЗОРГЕ	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Рихард Зорге	Тында (Дипкун, Юктали)	6	75
УНАХА	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Унаха	Тында (Дипкун, Юктали)	6	61
ДЖЕЛИНГРА	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Джелингра	Тында (Дипкун, Юктали)	6	47
СЕТИ	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Сети	Тында (Дипкун, Юктали)	6	35
УНКУР	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Ункур	Тында (Дипкун, Юктали)	6	26
ШАХТАУМ	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Шахтаум	Тында (Дипкун, Юктали)	6	18

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
АМУТ	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Амут	Тында (Дипкун, Юктали)	6	10
УЧУГЕЙ	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Учугей	Тында (Дипкун, Юктали)	6	10
ЗМЕЙКА	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Змейка	Тында (Дипкун, Юктали)	6	3
КУДУЛИ	Амурская область	Тындинский муниципальный район			Кудули	Тында (Дипкун, Юктали)	6	3
ДЕМЧЕНКО	Амурская область	Селемджинский муниципальный район			Демченко	Февральск	6	73
ИСАКАН	Амурская область	Селемджинский муниципальный район			Исакан	Февральск	6	69
ДРОГОШЕВСК	Амурская область	Селемджинский муниципальный район			Дрогошевск	Февральск	6	46
ЗВОНКОЕ	Амурская область	Селемджинский муниципальный район			Звонкое	Февральск	6	39
ЧЕРВИНКА	Амурская область	Селемджинский муниципальный район			Червинка	Февральск	6	12
СКАЛИСТЫЙ	Амурская область	Селемджинский муниципальный район			Скалистый	Февральск	6	9
МЕУН	Амурская область	Селемджинский муниципальный район			Меун	Февральск	6	4
СЕЛЕТКАН	Амурская область	Шимановский муниципальный район	Село		Селеткан	Шимановск	6	17
КУЛОЙ	Архангельская область	Вельский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Кулой	Вельск (Кулой)	1	17171
КИЗЕМА	Архангельская область	Устьянский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кизема	Костылёво (Кизема)	1	16795

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СЕВЕРОДВИНСК	Архангельская область	Городской округ "Северодвинск"	Город	Город регионального значения	Северодвинск	Архангельск	2	21004
ВЫЧЕГОДСКИЙ	Архангельская область	Городской округ "Котлас"	Посёлок городского типа		Сольвычегодск	Котлас	2	14351
КОРЯЖМА	Архангельская область	Городской округ "Коряжма"	Город	Город регионального значения	Низовка	Котлас	2	13625
ЯСНЫЙ	Архангельская область	Пинежский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Платформа 197 Км	Карпогоры	3	5623
ЕРЦЕВО	Архангельская область	Коношский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ерцево	Коноша	3	8372
ЛОЙГА	Архангельская область	Устьянский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Лойга	Костылёво (Кизема)	3	5215
ЯДРИХА	Архангельская область	Котласский муниципальный район	Деревня		Ядриха	Котлас	3	7973
ШАЛАКУША	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Шалакуша	Няндама	3	9215
СВЕТЛЫЙ	Архангельская область	Холмогорский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Глубокое-Новое	Архангельск	4	1122
СОЛГИНСКИЙ	Архангельская область	Вельский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Платформа 62 Км	Вельск (Кулой)	4	2136
ТАЁЖНЫЙ	Архангельская область	Пинежский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Карпогоры Товарные	Карпогоры	4	4998
СИЯ	Архангельская область	Пинежский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Сия	Карпогоры	4	4387
ВАНДЫШ	Архангельская область	Коношский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Вандыш	Коноша	4	1626
ИЛЕЗА	Архангельская область	Устьянский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Илеза	Костылёво (Кизема)	4	3613

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
УДИМСКИЙ	Архангельская область	Котласский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Удима	Котлас	4	2567
ЛЕПША	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Станция		Лепша	Няндама	4	1194
ИВАКША	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Ивакша	Няндама	4	1146
ШОЖМА	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Станция		Шожма	Няндама	4	1007
МАЛОШУЙКА	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Малашуйка	Плесецк (Обозерская)	4	4045
ВОНГУДА	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Станция		Вонгуда	Плесецк (Обозерская)	4	3612
ЕМЦА	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Емца	Плесецк (Обозерская)	4	3587
САМОДЕД	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Пермилово	Плесецк (Обозерская)	4	3388
ЛОМОВОЕ	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа		Ломовое	Плесецк (Обозерская)	4	1879
ПУКСА	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Пукса	Плесецк (Обозерская)	4	1460
КОДИНО	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кодино	Плесецк (Обозерская)	4	1302
ШЕЛЕКСА	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа		Шелекса	Плесецк (Обозерская)	4	1212
ПАЛЕНЬГА	Архангельская область	Холмогорский муниципальный район	Станция		Паленьга	Архангельск	5	591
ЛУКОВЕЦКИЙ	Архангельская область	Холмогорский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Луковецкий	Архангельск	5	390

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ТУНДРА	Архангельская область	Приморский муниципальный район	Посёлок при станции		Тундра	Архангельск	5	231
УЕМСКИЙ	Архангельская область	Приморский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Юрас	Архангельск	5	177
ЛОДЕМСКИЙ	Архангельская область	Приморский муниципальный район	Разъезд		Лодьма	Архангельск	5	112
УСТЬ-ШОНОША	Архангельская область	Вельский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Усть Шоноша	Вельск (Кулой)	5	446
КЕЛАРЕВА ГОРКА	Архангельская область	Вельский муниципальный район	Посёлок при станции		Келарева Горка	Вельск (Кулой)	5	365
КОКШЕНЬГА	Архангельская область	Вельский муниципальный район	Посёлок при станции		Кокшеньга	Вельск (Кулой)	5	251
НОВЫЙ КУВАШ	Архангельская область	Вельский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Разъезд 78 километр	Вельск (Кулой)	5	122
ПЛАТФОРМА 201 КИЛОМЕТР	Архангельская область	Пинежский муниципальный район			Платформа 201 километр	Карпогоры	5	143
ПОДЮГА	Архангельская область	Коношский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Подюга	Коноша	5	694
МЕЛЕНТЬЕВСКИЙ	Архангельская область	Коношский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Мелентьевский	Коноша	5	579
ФОМИНСКИЙ	Архангельская область	Коношский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Фоминская	Коноша	5	546
МОЖУГА	Архангельская область	Коношский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Можуга	Коноша	5	505
ВЕРЕСОВО	Архангельская область	Коношский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Вересово	Коноша	5	151
СЕНГОС	Архангельская область	Устьянский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Сенгос	Костылёво (Кизема)	5	630

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ШУРАЙ	Архангельская область	Устьянский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Шурай	Костылёво (Кизема)	5	223
ВИЛЕДЬ	Архангельская область	Вилегодский муниципальный район	Станция		Виледь	Котлас	5	794
ЁРГА	Архангельская область	Котласский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Ёрга	Котлас	5	309
ЛЕЛЬМА	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Станция		Лельма	Няндама	5	495
ШЕСТИОЗЕРСКИЙ	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Шестиозерский	Няндама	5	446
БУРАЧИХА	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Станция		Бурачиха	Няндама	5	213
ЛЕТНЕОЗЕРСКИЙ	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа		Летнеозерский	Плесецк (Обозерская)	5	777
МУДЬЮГА	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Мудьюга	Плесецк (Обозерская)	5	562
ХОЛМОГОРСКАЯ	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа		Холмогорская	Плесецк (Обозерская)	5	466
НИМЕНЬГА	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Станция		Нименьга	Плесецк (Обозерская)	5	450
УНЕЖМА	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Унежма	Плесецк (Обозерская)	5	449
РАЗЪЕЗД 1008 КИЛОМЕТР	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район			Разъезд 1008 километр	Плесецк (Обозерская)	5	200
МАЛЬКА	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа		Малька	Плесецк (Обозерская)	5	191
РАЗЪЕЗД 1028 КИЛОМЕТР	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район			Разъезд 1028 километр	Плесецк (Обозерская)	5	156

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КУША	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Куша	Плесецк (Обозерская)	5	151
ШАСТА	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Платформа 205 километр	Плесецк (Обозерская)	5	141
СУЛОЗЕРО	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Станция		Сулозеро	Плесецк (Обозерская)	5	140
ЛИСТВЕННИЧНЫЙ	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа		Лиственничный	Плесецк (Обозерская)	5	125
БРУСЕНИЦА	Архангельская область	Приморский муниципальный район	Станция		Брусеница	Архангельск	6	98
ИЛЕС	Архангельская область	Приморский муниципальный район	Станция		Илес	Архангельск	6	27
ЮРА	Архангельская область	Вельский муниципальный район	Посёлок при станции		Юра	Вельск (Кулой)	6	18
СИНЕГА	Архангельская область	Вельский муниципальный район	Станция		Верхняя Синега	Вельск (Кулой)	6	3
ОСТАНОВОЧНЫЙ ПУНКТ 176 КИЛОМЕТР	Архангельская область	Пинежский муниципальный район			Остановочный пункт 176 километр	Карпогоры	6	8
ВАЛДЕЕВО	Архангельская область	Коношский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Валдеево	Коноша	6	10
ПАВЛИЦЕВО	Архангельская область	Устьянский муниципальный район	Деревня		Оп 880 Км	Костылёво (Кизема)	6	35
ВОНЖУГА	Архангельская область	Устьянский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Вонжуга	Костылёво (Кизема)	6	4
САВВАТИЯ	Архангельская область	Котласский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Савватия	Котлас	6	31
ТАРЗА	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Тарза	Няндама	6	94

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ПОЛОХА	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Посёлок при станции		Полоха	Няндама	6	69
ЗЕЛЕНЬ	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Посёлок при станции		Зеленый	Няндама	6	66
ХОЛМОЛЕЕВО	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Щипаховский	Няндама	6	14
МЕЖДУДВОРЬЕ	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Разъезд		Междудворье	Няндама	6	11
ЗАРУЧЕНЫЕ	Архангельская область	Няндомский муниципальный район	Разъезд		Зарученье	Няндама	6	2
РАЗЪЕЗД 243 КИЛОМЕТР	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Разъезд		Пост 243 километр	Плесецк (Обозерская)	6	59
ГЛАЗАНИХА	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Глазаниха	Плесецк (Обозерская)	6	49
ПОНЬГА	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Станция		Поньга	Плесецк (Обозерская)	6	9
КУХТООЗЕРСКИЙ	Архангельская область	Плесецкий муниципальный район			Кухтоозерский	Плесецк (Обозерская)	6	7
ШУНДАНЕЦ	Архангельская область	Онежский муниципальный район	Разъезд		Шунданец	Плесецк (Обозерская)	6	4
АКСАРАЙСКИЙ	Астраханская область	Муниципальный район Красноярский	Упразднённый посёлок		Аксарайская	Астрахань	2	24002
ЗЕНЗЕЛИ	Астраханская область	Муниципальный район Лиманский	Село	Центр сельского поселения	Зензели	Астрахань	4	1056
ЗНАМЕНСК	Астраханская область	Городской округ Знаменск	Город	Город регионального значения	Разъезд 85 километр	Волгоград	4	4336
АШУЛУК	Астраханская область	Муниципальный район Харабалинский	Посёлок сельского типа		Ашулук	Харабали	4	2211

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ПОСЁЛОК ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО РАЗЪЕЗДА №6	Астраханская область	Муниципальный район Лиманский	Посёлок сельского типа		Яндыки	Астрахань	5	256
БАСИНСК	Астраханская область	Муниципальный район Лиманский	Посёлок сельского типа		Басинская	Астрахань	5	214
ДОСАНГ	Астраханская область	Муниципальный район Красноярский	Посёлок сельского типа		Досанг	Астрахань	5	149
ВЕРБЛЮЖИЙ	Астраханская область	Муниципальный район Ахтубинский	Посёлок сельского типа		Верблюжья	Верхний Баскунчак (Ахтубинск)	5	384
КАПУСТИН ЯР	Астраханская область	Муниципальный район Ахтубинский	Село	Центр сельского поселения	Капустин Яр	Верхний Баскунчак (Ахтубинск)	5	137
СЕРОГЛАЗОВО	Астраханская область	Муниципальный район Харабалинский	Посёлок сельского типа		Сероглазово	Харабали	5	257
ЧАПЧАЧИ	Астраханская область	Муниципальный район Харабалинский	Посёлок сельского типа		Чапчачи	Харабали	5	213
РАЗЪЕЗД №2	Астраханская область	Муниципальный район Наримановский	Посёлок сельского типа		Разъезд №2	Астрахань	6	59
ОЛЕЙНИКОВО	Астраханская область	Муниципальный район Лиманский	Посёлок сельского типа		Олейниково	Астрахань	6	28
РАЗЪЕЗД №3	Астраханская область	Муниципальный район Наримановский	Посёлок сельского типа		Разъезд №3	Астрахань	6	16
ЛИНЕЙНАЯ	Астраханская область	Муниципальный район Наримановский	Посёлок при станции		Линейная	Астрахань	6	14
ДЕЛЬТА	Астраханская область	Муниципальный район Красноярский	Посёлок сельского типа		Дельта	Астрахань	6	3
БУЗАНСКИЙ	Астраханская область	Муниципальный район Красноярский			Бузанский	Астрахань	6	2
БОГДО	Астраханская область	Муниципальный район Ахтубинский	Посёлок сельского типа		Богдо	Верхний Баскунчак (Ахтубинск)	6	1

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
НОВЫЙ ОСКОЛ	Белгородская область	Новооскольский муниципальный район	Город	Районный центр	Новый Оскол	Белгород	4	2523
ВАЛУЙКИ	Белгородская область	Муниципальный район город Валуйки и Валуйский район	Город	Районный центр	Валуйки	Белгород	4	1949
ВОЛОКОНОВКА	Белгородская область	Волоконовский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Волоконовка	Белгород	4	1127
АЛЕКСЕЕВКА	Белгородская область	Муниципальный район Алексеевский район и город Алексеевка	Город	Районный центр	Алексеевка	Россошь	5	574
ДОЛГОЕ	Белгородская область	Губкинский городской округ	Село		Чаплыжное	Воронеж	6	26
ДЯТЬКОВО	Брянская область	Дятьковский муниципальный район	Город	Районный центр	Дятьково	Брянск	4	4236
ВЫГОНИЧИ	Брянская область	Выгоничский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Выгоничи	Брянск	4	2652
ЖУКОВКА	Брянская область	Жуковский муниципальный район	Город	Районный центр	Жуковка	Брянск	4	2142
НАВЛЯ	Брянская область	Навлинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Навля	Брянск	4	1805
КАРАЧЕВ	Брянская область	Карачевский муниципальный район	Город	Районный центр	Карачев	Брянск	4	1135
КОМАРИЧИ	Брянская область	Комаричский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Комаричи	Клинцы	4	1140
ВЫШКОВ	Брянская область	Злынковский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Злынка	Новозыбков	4	3133
ДУБРОВКА	Брянская область	Дубровский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Дубровка	Брянск	5	864
СТРУНИНО	Владимирская область	Александровский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Струнино	Александров	2	16799

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ПЕТУШКИ	Владимирская область	Петушинский муниципальный район	Город	Районный центр	Петушки	Москва	2	21074
ВЕКОВКА	Владимирская область	Гусь-Хрустальный муниципальный район	Посёлок при станции		Вековка	Москва	2	11938
ВЕЛИКОВО	Владимирская область	Гороховецкий муниципальный район	Деревня		Гороховец	Нижний Новгород	3	5414
ЮРЬЕВ-ПОЛЬСКИЙ	Владимирская область	Юрьев-Польский муниципальный район	Город	Районный центр	Юрьев-Польский	Владимир	5	724
КОЛЬЧУГИНО	Владимирская область	Кольчугинский муниципальный район	Город	Районный центр	Кольчугино	Владимир	5	468
КИПРЕВО	Владимирская область	Киржачский муниципальный район	Деревня	Центр сельского поселения	Кипрево	Москва	6	27
ВОЛЖСКИЙ	Волгоградская область	Городской округ город Волжский	Город	Город регионального значения	Волжский	Волгоград	2	17057
ЭЛЬТОН	Волгоградская область	Палласовский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Эльтон	Палласовка	3	6034
ОКТЯБРЬСКИЙ	Волгоградская область	Октябрьский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Жутово	Волгоград	4	2510
СУРОВИКИНО	Волгоградская область	Суровикинский муниципальный район	Город	Районный центр	Суровикино	Волгоград	4	1885
ИЛОВЛЯ	Волгоградская область	Иловлинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Иловля 1	Волгоград	4	1757
ГМЕЛИНКА	Волгоградская область	Старополтавский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Гмелинская	Палласовка	4	2694
МЕДВЕДИЦКИЙ	Волгоградская область	Жирновский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Медведица	Петров Вал (Камышин)	4	3263
ЛАПШИНСКАЯ	Волгоградская область	Котовский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Лапшинская	Петров Вал (Камышин)	4	2016

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КРАСНЫЙ ЯР	Волгоградская область	Жирновский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Ададурово	Петров Вал (Камышин)	4	1713
ЛЕНИНСК	Волгоградская область	Ленинский муниципальный район	Город	Районный центр	Ленинск	Волгоград	5	400
ЧЕРНЫШКОВСКИЙ	Волгоградская область	Чернышковский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Чернышков	Волгоград	5	377
ВЯЗОВКА	Волгоградская область	Еланский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Морец	Елань	5	685
ЗЕНЗЕВАТКА	Волгоградская область	Ольховский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Зензеватка	Петров Вал (Камышин)	5	279
МАТЫШЕВО	Волгоградская область	Руднянский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Матышево	Рудня	5	806
ЗАПЛАВИНСКИЕ ГОРКИ	Волгоградская область	Ленинский муниципальный район			Заплавное	Волгоград	6	66
КОЛОБОВКА	Волгоградская область	Ленинский муниципальный район			Колобовка	Волгоград	6	1
СОКОЛ	Вологодская область	Сокольский муниципальный район	Город	Районный центр	Сухона	Вологда	2	15755
ЛОМОВАТКА	Вологодская область	Великоустюгский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ломоватка	Котлас	3	5570
КАДНИКОВСКИЙ	Вологодская область	Вожегодский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кадниковский	Вожега	4	1511
БАЗА	Вологодская область	Вожегодский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Явенга	Вожега	4	1387
КИПЕЛОВО	Вологодская область	Вологодский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Кипелово	Вологда	4	2660
ВЕЛЕКИЙ УСТЮГ	Вологодская область	Великоустюгский муниципальный район	Город	Районный центр	Великий Устюг	Котлас	4	3719

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СУДА	Вологодская область	Череповецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Суда	Череповец	4	1466
ЧЕБСАРА	Вологодская область	Шекснинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Чебсара	Шексна	4	4575
ВЕРХНЕВОЛЬСК	Вологодская область	Бабаевский муниципальный район	Разъезд		Верхневольский	Бабаево	5	385
СИУЧ	Вологодская область	Бабаевский муниципальный район	Станция		Сиуч	Бабаево	5	135
ВОХТОГА	Вологодская область	Грязовецкий муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Вохтога	Грязовец	5	554
БАКЛАНКА	Вологодская область	Грязовецкий муниципальный район	Станция		Бакланка	Грязовец	5	140
СУСОЛОВКА	Вологодская область	Великоустюгский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Сусоловка	Котлас	5	727
СЕМИГОРОДНЯЯ	Вологодская область	Харовский муниципальный район	Станция	Центр сельского поселения	Семигородняя	Харовск	5	415
ТЕШЕМЛЯ	Вологодская область	Бабаевский муниципальный район	Станция		Тешемля	Бабаево	6	15
МОРЖЕНГА	Вологодская область	Сокольский муниципальный район	Село		Морженга	Вологда	6	13
НЕФЕДОВО	Вологодская область	Грязовецкий муниципальный район	Станция		Нефедово	Грязовец	6	22
ПУНДУГА	Вологодская область	Харовский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Пундуга	Харовск	6	17
ТЕРНОВКА	Воронежская область	Терновский муниципальный район	Село	Районный центр	Терновка	Борисоглебск (Поворино)	4	3044
ГРИБАНОВСКИЙ	Воронежская область	Грибановский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Грибановка	Борисоглебск (Поворино)	4	1548

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КОЛОДЕЗНЫЙ	Воронежская область	Каширский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Колодезная	Воронеж	4	4818
МИТРОФАНОВКА	Воронежская область	Кантемировский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Митрофановка	Кантемировка	4	2640
ПОДГОРНЫЙ	Воронежская область	Подгоренский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Подгорное	Россошь	4	4014
НАРОДНОЕ	Воронежская область	Терновский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Народная	Борисоглебск (Поворино)	5	565
БОБРОВ	Воронежская область	Бобровский муниципальный район	Город	Районный центр	Бобров	Лиски	5	591
ОСТРОГОЖСК	Воронежская область	Острогожский муниципальный район	Город	Районный центр	Острогожск	Лиски	5	531
КУРБАТОВО	Воронежская область	Нижнедевицкий муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Курбатово	Воронеж	6	16
ИЗВЕСТКОВЫЙ	Еврейская автономная область	Облученский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Известковая	Облучье (Известковый, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	1	9001
КУЛЬДУР	Еврейская автономная область	Облученский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Кульдур	Облучье (Известковый, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	1	8771
БИРА	Еврейская автономная область	Облученский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Бира	Облучье (Известковый, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	1	4414
ТЕПЛООЗЁРСК	Еврейская автономная область	Облученский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Тёплое Озеро	Облучье (Известковый, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	1	4102
ВОЛОЧАЕВКА-2	Еврейская автономная область	Смидовичский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Волочаевка-2	Хабаровск	3	9675
СМИДОВИЧ	Еврейская автономная область	Смидовичский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Ин	Хабаровск	3	5516

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
БИРАКАН	Еврейская автономная область	Облученский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Биракан	Облучье (Известковый, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	4	2027
БУДУКАН	Еврейская автономная область	Облученский муниципальный район	Село		Будукан	Облучье (Известковый, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	5	371
БРУСИТ	Еврейская автономная область	Облученский муниципальный район			Брусит	Облучье (Известковый, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	5	208
ЛОНДОКО-ЗАВОД	Еврейская автономная область	Облученский муниципальный район	Посёлок городского типа		Известковый Завод	Облучье (Известковый, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	5	142
ВОЛОЧАЕВКА-1	Еврейская автономная область	Смидовичский муниципальный район	Село		Волочаевка-1	Хабаровск	5	572
ПРИАМУРСКИЙ	Еврейская автономная область	Смидовичский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Приамурская	Хабаровск	5	433
АУР	Еврейская автономная область	Смидовичский муниципальный район	Село		Аур	Хабаровск	5	135
СЕМИСТОЧНЫЙ	Еврейская автономная область	Облученский муниципальный район			Семисточный	Облучье (Известковый, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	6	17
ЛОНДОКО	Еврейская автономная область	Облученский муниципальный район	Село		Лондоко	Облучье (Известковый, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	6	16
ЛАГАР-АУЛ	Еврейская автономная область	Облученский муниципальный район	Посёлок при станции		Лагар-Аул	Облучье (Известковый, Кульдур, Бира, Теплоозёрск)	6	1
ОЛЬГОХТА	Еврейская автономная область	Смидовичский муниципальный район	Посёлок при станции		Ольгохта	Хабаровск	6	6
АМАЗАР	Забайкальский край	Муниципальный район "Могочинский район"	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Амазар	Могоча (Амазар, Ксеньевка)	1	8818

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КСЕНЬЕВКА	Забайкальский край	Муниципальный район "Могочинский район"	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Ксеньевская	Могоча (Амазар, Ксеньевка)	1	6942
КУАНДА	Забайкальский край	Муниципальный район "Каларский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Куанда	Новая Чара (Куанда)	1	6174
БАДА	Забайкальский край	Муниципальный район "Хилокский район"	Село	Центр сельского поселения	Бада	Хилок (Бада)	1	7864
АКСЁНОВО-ЗИЛОВСКОЕ	Забайкальский край	Муниципальный район "Чернышевский район"	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Зилово	Чернышевск (Аксёново-Зиловское)	1	6648
СОЛНЦЕВО	Забайкальский край	Муниципальный район "Шилкинский район"	Село		Солнцева	Шилка (Солнцево)	1	7927
ОЛОВЯННАЯ	Забайкальский край	Муниципальный район "Оловянинский район"	Посёлок городского типа	Районный центр	Оловянная	Ясногорск (Оловянная)	1	5525
УРУЛЮНГУЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Город Краснокаменск и Краснокаменский район"	Посёлок при станции		Урулюнгуй	Краснокаменск	3	6197
МАРГУЦЕК	Забайкальский край	Муниципальный район "Город Краснокаменск и Краснокаменский район"	Село	Центр сельского поселения	Маргуцек	Краснокаменск	3	6081
МОГОЙТУЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Могойтуйский район"	Посёлок городского типа	Районный центр	Могойтуй	Чита	3	5762
ШЕРЛОВАЯ ГОРА	Забайкальский край	Муниципальный район "Борзинский район"	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Шерловая	Борзя	4	3580
ДАУРИЯ *	Забайкальский край	Муниципальный район "Забайкальский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Даурия *	Забайкальск	4	3749
ХАРАНОР	Забайкальский край	Муниципальный район "Забайкальский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Харанор *	Забайкальск	4	1513
ДАРАСУН	Забайкальский край	Муниципальный район "Карымский район"	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Дарасун	Карымское	4	1236
АРАМОГОЙТУЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Город Краснокаменск и Краснокаменский район"	Посёлок при станции		Арамогойтуй	Краснокаменск	4	1306

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СБЕГА	Забайкальский край	Муниципальный район "Могочинский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Сбега	Могоча (Амазар, Ксеньевка)	4	1534
ИКАБЬЯ	Забайкальский край	Муниципальный район "Каларский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Икабья	Новая Чара (Куанда)	4	2422
НОВОПАВЛОВКА	Забайкальский край	Муниципальный район "Петровск-Забайкальский район"	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Новопавловка	Петровск-Забайкальский	4	4976
БАЛЯГА	Забайкальский край	Муниципальный район "Петровск-Забайкальский район"	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Баляга	Петровск-Забайкальский	4	1808
ТАРБАГАТАЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Петровск-Забайкальский район"	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Тарбагатай	Петровск-Забайкальский	4	1686
ХОХОТУЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Петровск-Забайкальский район"	Село	Центр сельского поселения	Хохотуй	Петровск-Забайкальский	4	1095
ДОСАТУЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Приаргунский район"	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Досатуй	Приаргунск	4	2973
МОГЗОН	Забайкальский край	Муниципальный район "Хилокский район"	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Могзон	Хилок (Бада)	4	1603
ХАРАГУН	Забайкальский край	Муниципальный район "Хилокский район"	Село	Центр сельского поселения	Харагун	Хилок (Бада)	4	1047
ЖИРЕКЕН	Забайкальский край	Муниципальный район "Чернышевский район"	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Жирекен	Чернышевск (Аксёново-Зиловское)	4	2652
СОКТУЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Борзинский район"	Станция		Соктуй	Борзя	5	260
БИЛИТУЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Забайкальский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Билитуй	Забайкальск	5	782
АРАБАТУК	Забайкальский край	Муниципальный район "Забайкальский район"	Село		Арабатук	Забайкальск	5	447
АДРИАНОВКА	Забайкальский край	Муниципальный район "Карымский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Адриановка	Карымское	5	615

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
УРУЛЬГА	Забайкальский край	Муниципальный район "Карымский район"	Село	Центр сельского поселения	Урульга	Карымское	5	198
ЮБИЛЕЙНЫЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Город Краснокаменск и Краснокаменский район"	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Платформа 145 Км	Краснокаменск	5	660
СЕМИОЗЁРНЫЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Могочинский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Семиозёрный	Могоча (Амазар, Ксеньевка)	5	844
АРТЕУШКА	Забайкальский край	Муниципальный район "Могочинский район"	Посёлок при станции		Артеушка	Могоча (Амазар, Ксеньевка)	5	593
ТАПТУГАРЫ	Забайкальский край	Муниципальный район "Могочинский район"	Посёлок при станции		Таптугары	Могоча (Амазар, Ксеньевка)	5	373
КИСЛЫЙ КЛЮЧ	Забайкальский край	Муниципальный район "Могочинский район"	Посёлок при станции		Кислый Ключ	Могоча (Амазар, Ксеньевка)	5	245
ПЛАТФОРМА 154 КМ	Забайкальский край	Муниципальный район "Приаргунский район"			Платформа 154 Км	Приаргунск	5	347
ЖИПХЕГЕН	Забайкальский край	Муниципальный район "Хилокский район"	Станция	Центр сельского поселения	Жипхеген	Хилок (Бада)	5	807
ХУШЕНГА	Забайкальский край	Муниципальный район "Хилокский район"	Село	Центр сельского поселения	Хушенга	Хилок (Бада)	5	784
ГЫРШЕЛУН	Забайкальский край	Муниципальный район "Хилокский район"	Село		Гыршелун	Хилок (Бада)	5	177
УРЮМ	Забайкальский край	Муниципальный район "Чернышевский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Урюм	Чернышевск (Аксёново-Зиловское)	5	617
УЛЬЯКАН	Забайкальский край	Муниципальный район "Чернышевский район"	Посёлок при станции		Ульякан	Чернышевск (Аксёново-Зиловское)	5	522
БУШУЛЕЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Чернышевский район"	Село	Центр сельского поселения	Бушулей	Чернышевск (Аксёново-Зиловское)	5	454
УКУРЕЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Чернышевский район"	Село	Центр сельского поселения	Укурей	Чернышевск (Аксёново-Зиловское)	5	130

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
РАЗЪЕЗД N71	Забайкальский край	Муниципальный район "Могойтуйский район"	Разъезд		Разъезд N71	Чита	5	149
АГА	Забайкальский край	Муниципальный район "Могойтуйский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Ага	Чита	5	121
ХОЛБОН	Забайкальский край	Муниципальный район "Шилкинский район"	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Холбон	Шилка (Солнцево)	5	388
РАЗМАХНИНО	Забайкальский край	Муниципальный район "Шилкинский район"	Село	Центр сельского поселения	Размахнино	Шилка (Солнцево)	5	121
ЯСНАЯ	Забайкальский край	Муниципальный район "Оловянинский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Ясная	Ясногорск (Оловянная)	5	757
МИРНАЯ	Забайкальский край	Муниципальный район "Оловянинский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Мирная	Ясногорск (Оловянная)	5	613
БЫРКА	Забайкальский край	Муниципальный район "Оловянинский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Бырка	Ясногорск (Оловянная)	5	609
ХАДА-БУЛАК	Забайкальский край	Муниципальный район "Оловянинский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Хадабулак	Ясногорск (Оловянная)	5	406
БЕЗРЕЧНАЯ	Забайкальский край	Муниципальный район "Оловянинский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Безречная	Ясногорск (Оловянная)	5	375
СТЕПЬ	Забайкальский край	Муниципальный район "Оловянинский район"	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Степь	Ясногорск (Оловянная)	5	164
ЗУН-ТОРЕЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Борзинский район"	Посёлок при станции		Зун-Торей	Борзя	6	50
СЕДЛОВАЯ	Забайкальский край	Муниципальный район "Карымский район"	Посёлок при станции		Седловой	Карымское	6	30
КЕНДАГИРЫ	Забайкальский край	Муниципальный район "Могочинский район"	Посёлок при станции		Кендагиры	Могоча (Амазар, Ксеньевка)	6	48
АРЧИКОЙ	Забайкальский край	Муниципальный район "Чернышевский район"	Посёлок при станции		Арчиков	Чернышевск (Аксёново-Зиловское)	6	8

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
АЛЕУР	Забайкальский край	Муниципальный район "Чернышевский район"	Село	Центр сельского поселения	Алеур	Чернышевск (Аксёново-Зиловское)	6	4
БУРЯТСКАЯ	Забайкальский край	Муниципальный район "Могойтуйский район"	Посёлок при станции		Бурятская	Чита	6	93
ОСТРЕЧНАЯ	Забайкальский край	Муниципальный район "Могойтуйский район"	Посёлок при станции		Остречная	Чита	6	25
БУЛАК	Забайкальский край	Муниципальный район "Могойтуйский район"	Посёлок при станции		Булак	Чита	6	8
ЗУБАРЕВО	Забайкальский край	Муниципальный район "Шилкинский район"	Село		Зубарево	Шилка (Солнцево)	6	5
ФУРМАНОВ	Ивановская область	Фурмановский муниципальный район	Город	Районный центр	Фурманов	Иваново	3	7795
ШУЯ	Ивановская область	Городской округ Шуя	Город	Город регионального значения	Шуя	Иваново	3	6010
ЕРМОЛИНО	Ивановская область	Ивановский муниципальный район	Деревня		Ермолино	Иваново	3	5374
ПЕТРОВСКИЙ	Ивановская область	Гаврилово-Посадский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Петровская	Гаврилов Посад	4	2559
ГОРКИНО	Ивановская область	Родниковский муниципальный район	Деревня		Горкино	Иваново	4	2360
НЕРЛЬ	Ивановская область	Тейковский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Нерль	Тейково	4	1486
КАМИНСКИЙ	Ивановская область	Родниковский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Каминский	Иваново	5	449
САВИНО	Ивановская область	Савинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Савино	Ковров	5	770
НОВАЯ ИГИРМА	Иркутская область	Нижнеилимский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Игирма	Железногорск-Илимский (Новая	1	14392

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
						Игирма, Рудногорск)		
РУДНОГОРСК	Иркутская область	Нижнеилимский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Рудногорск	Железнодорожково-Илимский (Новая Игирма, Рудногорск)	1	9675
УЛЬКАН	Иркутская область	Казачинско-Ленский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Улькан	Магистральный (Улькан)	1	13053
СОЛЗАН	Иркутская область	Слюдянский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Байкальск	Слюдянка (Солзан)	1	14894
АЛЗАМАЙ	Иркутская область	Нижнеудинский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Алзамай	Нижнеудинск	2	11356
НОВОБИРЮСИНСКИЙ	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Новобирюсинская	Тайшет	2	14969
БАЙКАЛ	Иркутская область	Слюдянский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Байкал	Слюдянка (Солзан)	3	5898
ТАМТАЧЕТ	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Тамтачет	Тайшет	3	6270
ОКТЯБРЬСКИЙ	Иркутская область	Чунское районное муниципальное образование	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Сосновые Родники	Чунский	3	5543
КЕЖЕМСКИЙ	Иркутская область	Братский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кежемская	Братск (Вихоревка)	4	1309
ВИДИМ	Иркутская область	Нижнеилимский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Видим	Железнодорожково-Илимский (Новая Игирма, Рудногорск)	4	2451
РЕЧУШКА	Иркутская область	Нижнеилимский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Речушка	Железнодорожково-Илимский (Новая Игирма, Рудногорск)	4	1172
ТУБИНСКИЙ	Иркутская область	Усть-Илимский муниципальное образование	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Тубинская	Железнодорожный	4	3344

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ШЕЛЕХОВ	Иркутская область	Шелеховский муниципальное образование	Город	Районный центр	Гончарово	Иркутск	4	3523
КУНЕРМА	Иркутская область	Казачинско-Ленский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Кунерма	Магистральный (Улькан)	4	2283
НЕБЕЛЬ	Иркутская область	Киренский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Небель	Магистральный (Улькан)	4	1110
БАЙКАЛЬСК	Иркутская область	Слюдянский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Байкальск Пассажирский	Слюдянка (Солзан)	4	1611
ЧЕРМАНЧЕТ	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Посёлок при станции		Черманчет	Тайшет	4	2743
САРАНЧЕТ ВТОРОЙ	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Посёлок при станции		Саранчет	Тайшет	4	2625
НЕВЕЛЬСКАЯ	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Посёлок при станции		Невельская	Тайшет	4	1555
ШЕЛАЕВО	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Шелаево	Тайшет	4	1139
НИЯ	Иркутская область	Усть-Кутский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ния	Усть-Кут	4	4217
ЗВЁЗДНЫЙ	Иркутская область	Усть-Кутский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Звёздная	Усть-Кут	4	3257
ЯНТАЛЬ	Иркутская область	Усть-Кутский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Янталь	Усть-Кут	4	1324
КУТУЛИК	Иркутская область	Аларский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Районный центр	Кутулик	Черемхово	4	1797
НОВОЧУНКА	Иркутская область	Чунское районное муниципальное образование	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Новочунка	Чунский	4	4295
ТУРМА	Иркутская область	Братский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Турма	Братск (Вихоревка)	5	564

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЗЯБА	Иркутская область	Братский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Зяба	Братск (Вихоревка)	5	170
ХРЕБТОВАЯ	Иркутская область	Нижнеилимский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Хребтовая	Железнодорожн-Илимский (Новая Игирма, Рудногорск)	5	595
ШЕСТАКОВО	Иркутская область	Нижнеилимский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Среднеилимская	Железнодорожн-Илимский (Новая Игирма, Рудногорск)	5	429
СЕМИГОРСК	Иркутская область	Нижнеилимский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Семигорск	Железнодорожн-Илимский (Новая Игирма, Рудногорск)	5	190
ТУШАМА	Иркутская область	Усть-Илимский муниципальное образование	Посёлок сельского типа		Тушамы	Железнодорожн	5	129
ТЫРЕТЬ ПЕРВАЯ	Иркутская область	Заларинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Тыреть	Залари	5	404
ХАРИК	Иркутская область	Куйтунский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Харик	Куйтун	5	313
ЗАМЗОР	Иркутская область	Нижнеудинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Замзор	Нижнеудинск	5	515
УК	Иркутская область	Нижнеудинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Ук	Нижнеудинск	5	343
ХУДОЕЛАНСКОЕ	Иркутская область	Нижнеудинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Худоеланская	Нижнеудинск	5	302
ШЕБЕРТА	Иркутская область	Нижнеудинский муниципальный район	Посёлок при станции		Шеберта	Нижнеудинск	5	265
КАМЫШЕТ	Иркутская область	Нижнеудинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Камышет	Нижнеудинск	5	118
ЮРТЫ	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Юрты	Тайшет	5	952

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
БИРЮСИНСК	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Тагул	Тайшет	5	486
ЗАПАНЬ	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Посёлок при станции		Запань	Тайшет	5	254
ГАРЕВАЯ	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Посёлок при станции		Гаревой	Тайшет	5	220
РУЧЕЙ	Иркутская область	Усть-Кутский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ручей	Усть-Кут	5	650
ПАРЧУМ	Иркутская область	Чунское районное муниципальное образование	Посёлок сельского типа		Парчум	Чунский	5	994
СОСНОВКА	Иркутская область	Чунское районное муниципальное образование	Село		Кешево	Чунский	5	242
ТАРГИЗ	Иркутская область	Чунское районное муниципальное образование	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Таргиз	Чунский	5	114
ПАШЕННЫЙ	Иркутская область	Братский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Пашенный	Братск (Вихоревка)	6	10
НАЧАЛЬНЫЙ	Иркутская область	Нижеилимский муниципальный район			Начальный	Железногорск-Илимский (Новая Игирма, Рудногорск)	6	25
БАЛАРИХТА	Иркутская область	Нижеилимский муниципальный район			Баларихта	Железногорск-Илимский (Новая Игирма, Рудногорск)	6	16
ДИАБАЗОВЫЙ	Иркутская область	Усть-Илимский муниципальное образование			Диабазовый	Железнодорожный	6	50
КИМЕЛЬТЕЙ	Иркутская область	Куйтунский муниципальный район	Посёлок при станции		Кимельтей	Куйтун	6	31
КВАРЦИТ	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Кварцит	Тайшет	6	66

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ТУМАНШЕТ	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район	Посёлок при станции		Туманшет	Тайшет	6	42
ТАРБИНСКИЙ	Иркутская область	Тайшетский муниципальный район			Тарбинский	Тайшет	6	38
ТОРЕЯ	Иркутская область	Чунское районное муниципальное образование	Посёлок сельского типа		Торея	Чунский	6	27
ГУСЕВ	Калининградская область	Гусевский городской округ	Город	Город регионального значения	Гусев	Черняховск	3	5928
ГВАРДЕЙСК	Калининградская область	Гвардейский городской округ	Город	Город регионального значения	Гвардейск	Калининград	4	2039
ЛЮДИНОВО	Калужская область	Муниципальный район город Людиново и Людиновский район	Город	Районный центр	Людиново-2	Брянск	4	3090
КОЗЕЛЬСК	Калужская область	Муниципальный район Козельский	Город	Районный центр	Козельск	Сухиничи	4	1372
ВОРОТЫНСК	Калужская область	Муниципальный район Бабынинский	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Воротынский	Калуга	5	349
СПАС-ДЕМЕНСК	Калужская область	Муниципальный район Спас-Деменский	Город	Районный центр	Спас Деменск	Калуга	5	201
СУДИМИР	Калужская область	Муниципальный район Жиздринский	Деревня		Судимир	Сухиничи	5	180
ДУМИНИЧИ	Калужская область	Муниципальный район Думиничский	Станция		Думиничи	Сухиничи	5	125
МЕЖДУРЕЧЕНСК	Кемеровская область	Междуреченский городской округ	Город	Город регионального значения	Междуреченск, Чульжан, Карай	Новокузнецк	2	11439
КЕМЕРОВО	Кемеровская область	Кемеровский городской округ	Город	Региональный центр	Кемерово-Пассажирское	Тайга	2	23375
ЯЯ	Кемеровская область	Яйский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Яя	Анжеро-Судженск	4	1552

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
МЫСКИ	Кемеровская область	Мысковский городской округ	Город	Город регионального значения	Томусинская	Новокузнецк	4	1872
ТРУДАРМЕЙСКИЙ	Кемеровская область	Прокопьевский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Трудармейская	Прокопьевск (Киселёвск)	4	4405
АРТЫШТА	Кемеровская область	Краснобродский городской округ	Посёлок сельского типа		Артышта 2	Прокопьевск (Киселёвск)	4	1329
ЯШКИНО	Кемеровская область	Яшкинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Яшкино	Тайга	4	2046
ЮРГА ВТОРАЯ	Кемеровская область	Юргинский муниципальный район	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Юрга 2	Юрга	4	4319
СУСЛОВО	Кемеровская область	Мариинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Суслово	Мариинск	5	102
ТАШТАГОЛ	Кемеровская область	Таштагольский муниципальный район	Город	Районный центр	Кондома	Новокузнецк	5	740
ТЕБА	Кемеровская область	Междуреченский городской округ	Посёлок сельского типа		Теба	Новокузнецк	5	321
ЛУЖБА	Кемеровская область	Междуреченский городской округ	Посёлок сельского типа		Лужба	Новокузнецк	5	179
ПАДУНСКАЯ	Кемеровская область	Промышленновский муниципальный район	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Падунская	Промышленная	5	142
ИТАТСКИЙ	Кемеровская область	Тяжинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Итат	Тяжинский	5	840
ИЖМОРСКИЙ	Кемеровская область	Ижморский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Ижморская	Анжеро-Судженск	6	94
БЕЛЬСУ	Кемеровская область	Междуреченский городской округ			Бельсу	Новокузнецк	6	29
ПЛОТНИКОВО	Кемеровская область	Промышленновский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Плотниково	Промышленная	6	29

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СОСНОВКА	Кировская область	Вятскополянский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Сосновка	Вятские Поляны	4	1482
ПИНЮГ	Кировская область	Подосиновский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Пинюг	Демьяново (Пинюг)	4	3547
МУРАШИ	Кировская область	Мурашинский муниципальный район	Город	Районный центр	Мураши	Киров	4	1957
ОРИЧИ	Кировская область	Оричевский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Оричи	Киров	4	1770
ОПАРИНО	Кировская область	Опаринский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Опарино	Киров	4	1465
ЮРЬЯ	Кировская область	Юрьянский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Юрья	Киров	4	1346
МИРНЫЙ	Кировская область	Оричевский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Марадыковский	Киров	5	908
ПРОСНИЦА	Кировская область	Кирово-Чепецкий муниципальный район	Станция	Центр сельского поселения	Просница	Киров	5	306
ГОСТОВСКИЙ	Кировская область	Шабалинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Гостовская	Ленинское	5	835
ВЕРХНЕМАЛЬЕ	Кировская область	Подосиновский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Панасюк	Демьяново (Пинюг)	6	6
СКРЯБИНО	Кировская область	Подосиновский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Новый	Демьяново (Пинюг)	6	1
АЛЬМЕЖ	Кировская область	Опаринский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Альмеж	Киров	6	14
МАТАНЦЫ	Кировская область	Городской округ "Город Киров"	Станция		Матанцы	Киров	6	4
СУПРОТИВНЫЙ	Кировская область	Шабалинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Супротивный	Ленинское	6	97

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
РОССОЛОВО	Костромская область	Галичский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Россолово	Галич	4	1408
ОКТЯБРЬСКИЙ	Костромская область	Мантуровский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Брантовка	Мантурово	4	1039
ЛОПАРЕВО	Костромская область	Галичский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Лопарево	Галич	5	359
КОСМИНИНО	Костромская область	Муниципальный район город Нерехта и Нерехтский район	Посёлок сельского типа		Космынино	Нерехта	5	337
НОМЖА	Костромская область	Муниципальный район город Нея и Нейский район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Номжа	Нея	5	384
ЯКШАНГА	Костромская область	Поназыревский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Якшанга	Поназырево	5	463
СУДИСЛАВЛЬ	Костромская область	Судиславский муниципальный район	Станция		Судиславль	Судиславль	5	321
ШЕКШЕМА	Костромская область	Шарьинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Шекшема	Шарья	5	111
КРАСИЛЬНИКОВО	Костромская область	Галичский муниципальный район	Разъезд		Красильниково	Галич	6	12
КАРИМОВО	Костромская область	Костромской муниципальный район	Станция		Каримово	Кострома	6	23
ЛЕСОБАЗА	Костромская область	Мантуровский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Унжа	Мантурово	6	10
ВЕРХНЕБАКАНСКИЙ	Краснодарский край	Городской округ - город Новороссийск	Посёлок сельского типа		Тоннельная	Новороссийск (Верхнебаканский)	1	131861
СЛАВЯНСК-НА-КУБАНИ	Краснодарский край	Славянский муниципальный район	Город	Районный центр	Протока	Краснодар	2	23685
ЕЙСК	Краснодарский край	Ейский муниципальный район	Город	Районный центр	Ейск	Староминская	2	58316

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ДИНСКАЯ	Краснодарский край	Динской муниципальный район	Станица	Районный центр	Динская	Краснодар	3	7425
ПОЛТАВСКАЯ	Краснодарский край	Красноармейский муниципальный район	Станица	Районный центр	Полтавская	Краснодар	3	5420
ГУЛЬКЕВИЧИ	Краснодарский край	Гулькевичский муниципальный район	Город	Районный центр	Гулькевичи	Кропоткин	3	6800
ИЛЬСКИЙ	Краснодарский край	Северский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Ильская	Краснодар	4	3125
УСТЬ-ЛАБИНСК	Краснодарский край	Усть-Лабинский муниципальный район	Город	Районный центр	Усть Лабинская	Краснодар	4	2834
СЕВЕРСКАЯ	Краснодарский край	Северский муниципальный район	Станица	Районный центр	Северская	Краснодар	4	1151
ОКтябрьская	Краснодарский край	Крыловский муниципальный район	Станица	Центр сельского поселения	Крыловская	Тихорецк	4	2009
ШЕПСИ	Краснодарский край	Туапсинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Шепси	Туапсе	4	1993
АХТЫРСКИЙ	Краснодарский край	Абинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Ахтырская	Краснодар	5	584
ТБИЛИССКАЯ	Краснодарский край	Тбилисский муниципальный район	Станица	Районный центр	Гречишкино	Кропоткин	5	522
ОТРАДО-КУБАНСКОЕ	Краснодарский край	Гулькевичский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Отрадо Кубанская	Кропоткин	5	120
СТАРОЩЕРБИНОВСКАЯ	Краснодарский край	Щербиновский муниципальный район	Станица	Районный центр	Старощербиновская	Староминская	5	693
БЕЛАЯ ГЛИНА	Краснодарский край	Белоглинский муниципальный район	Село	Районный центр	Белоглинская	Тихорецк	5	963
ПАВЛОВСКАЯ	Краснодарский край	Павловский муниципальный район	Станица	Районный центр	Соська Ростовская	Тихорецк	5	692

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
НОВОПОКРОВСКАЯ	Краснодарский край	Новопокровский муниципальный район	Станица	Районный центр	Ея	Тихорецк	5	660
КУБАНСКИЙ	Краснодарский край	Новопокровский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ровное	Тихорецк	5	574
АЛЕКСАНДРОВКА	Краснодарский край	Ейский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Александровский	Староминская	6	22
САЯНСКИЙ	Красноярский край	Рыбинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Саянская	Заозёрный (Саянский)	1	12191
ТУБА	Красноярский край	Курагинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Туба	Курагино (Туба, Кошурниково)	1	7805
КОШУРНИКОВО	Красноярский край	Курагинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Кошурниково	Курагино (Туба, Кошурниково)	1	7744
ОКТЯБРЬСКИЙ	Красноярский край	Богучанский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Чунояр	Таёжный (Октябрьский)	1	21961
ЗЕЛЁНЫЙ БОР	Красноярский край	Городской округ город Минусинск	Посёлок городского типа		Минусинск	Абакан	2	29389
НАЗАРОВО	Красноярский край	Городской округ город Назарово	Город	Районный центр	Назарово	Ачинск	4	4226
НОВНИКОЛАЕВКА	Красноярский край	Иланский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Абакумовка	Иланский	4	1327
КОЗУЛЬКА	Красноярский край	Козульский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Козулька	Красноярск	4	1966
БОЛЬШАЯ ИРБА	Красноярский край	Курагинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Ирба	Курагино (Туба, Кошурниково)	4	1519
КОРДОВО	Красноярский край	Курагинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Кизир	Курагино (Туба, Кошурниково)	4	1130
НИЖНИЙ ИНГАШ	Красноярский край	Нижеингашский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Ингашская	Нижняя Пойма	4	4699

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ТИНСКОЙ	Красноярский край	Нижнеингашский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Тинская	Нижняя Пойма	4	3201
ТИЛИЧЕТЬ	Красноярский край	Нижнеингашский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Тиличет	Нижняя Пойма	4	2287
ПОКАНАЕВКА	Красноярский край	Нижнеингашский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Поканаевка	Нижняя Пойма	4	2199
КАНИФОЛЬНЫЙ	Красноярский край	Нижнеингашский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Канифольная	Нижняя Пойма	4	1580
НОВОХАЙСКИЙ	Красноярский край	Богучанский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Новохайская	Таёжный (Октябрьский)	4	2247
МАНА	Красноярский край	Партизанский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Мана	Уяр	4	1532
ПИОНЕРСКАЯ	Красноярский край	Минусинский муниципальный район			Пионерская	Абакан	5	150
ГЛЯДЕНЬ	Красноярский край	Назаровский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Глядень	Ачинск	5	198
КРАСНАЯ СОПКА	Красноярский край	Назаровский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Красная Сопка	Ачинск	5	122
КРИТОВО	Красноярский край	Боготольский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Критово	Боготол	5	174
НОВАЯ СОЛЯНКА	Красноярский край	Рыбинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Солянка	Заозёрный (Саянский)	5	599
НОВОКАМАЛА	Красноярский край	Рыбинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Камала	Заозёрный (Саянский)	5	188
ХАЙРЮЗОВКА	Красноярский край	Иланский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Хайрузовка	Иланский	5	912
ЕЛЬНИКИ	Красноярский край	Иланский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ельник	Иланский	5	177

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ФИЛИМОНОВО	Красноярский край	Канский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Филимоново	Канск	5	720
МАЛЫЙ ИРБЕЙ	Красноярский край	Ирбейский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Ирбейская	Канск	5	158
КАМАРЧАГА	Красноярский край	Манский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Камарчага	Красноярск	5	425
НОВОЧЕРНОРЕЧЕНСКИЙ	Красноярский край	Козульский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Чернореченская	Красноярск	5	253
ЖУРАВЛЁВО	Красноярский край	Курагинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Журавлево	Курагино (Туба, Кошурниково)	5	481
ДЖОТКА	Красноярский край	Курагинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Джетка	Курагино (Туба, Кошурниково)	5	396
ЩЕТИНКИНО	Красноярский край	Курагинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Щетинкино	Курагино (Туба, Кошурниково)	5	346
СИСИМ	Красноярский край	Курагинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Сисим	Курагино (Туба, Кошурниково)	5	219
СТОФАТО	Красноярский край	Курагинский муниципальный район			Стофато	Курагино (Туба, Кошурниково)	5	157
ДЖЕБЬ	Красноярский край	Курагинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Джебь	Курагино (Туба, Кошурниково)	5	104
ГЛИННЫЙ	Красноярский край	Нижнеингашский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Плашечная	Нижняя Пойма	5	413
КЕДРОВЫЙ	Красноярский край	Нижнеингашский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Оп 58 Км	Нижняя Пойма	5	284
СУЛЕМКА	Красноярский край	Нижнеингашский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Сулемка	Нижняя Пойма	5	110
ЛЕБЯЖЬЕ	Красноярский край	Нижнеингашский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Табагашет	Нижняя Пойма	5	107

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
УЧУМ	Красноярский край	Ужурский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Учум	Ужур	5	389
КРОЛ	Красноярский край	Партизанский муниципальный район			Крол	Уяр	5	173
КОЙ	Красноярский край	Партизанский муниципальный район	Деревня		Кой, Отроги	Уяр	5	153
ПОСЁЛОК ИМЕНИ ЛУКАШЕВИЧА	Красноярский край	Партизанский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Лукашевич	Уяр	5	111
ПОСЁЛОК ИМЕНИ КРАВЧЕНКО	Красноярский край	Партизанский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Кравченко	Уяр	5	110
ПОСЁЛОК ИМЕНИ КРУПСКОЙ	Красноярский край	Минусинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Крупская	Абакан	6	90
ЖЕРЛЫК	Красноярский край	Минусинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Жерлык	Абакан	6	56
УНЕРЧИК	Красноярский край	Рыбинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Унерчик	Заозёрный (Саянский)	6	5
АГУЛ	Красноярский край	Иланский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Агул	Иланский	6	94
СТЕПАНОВО	Красноярский край	Иланский муниципальный район	Деревня		Стайный	Иланский	6	78
БЕРЕЖ	Красноярский край	Иланский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Береж	Иланский	6	18
КОРОСТЕЛЁВО	Красноярский край	Ирбейский муниципальный район	Деревня		Коростелево	Канск	6	19
ЕЛИСЕЕВКА	Красноярский край	Ирбейский муниципальный район	Деревня		Елисеевка	Канск	6	1
ХАБАЙДАК	Красноярский край	Манский муниципальный район			Хабайдак	Красноярск	6	50

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СОСНОВКА	Красноярский край	Нижнеингашский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Южная Тунгуска	Нижняя Пойма	6	45
КУЧЕТКАН	Красноярский край	Богучанский муниципальный район			Кучеткан	Таёжный (Октябрьский)	6	65
КАРАБУЛА	Красноярский край	Богучанский муниципальный район	Село		Деревня Карабула	Таёжный (Октябрьский)	6	61
КАМЕННАЯ РЕЧКА	Красноярский край	Богучанский муниципальный район			Каменная Речка	Таёжный (Октябрьский)	6	49
КРУТОЯР	Красноярский край	Ужурский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Крутояр	Ужур	6	75
ГРОМАДСК	Красноярский край	Уярский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Громадская	Уяр	6	59
АВДИНКА	Красноярский край	Уярский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Авда	Уяр	6	34
НОВОПЯТНИЦКОЕ	Красноярский край	Уярский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Новопятницкий	Уяр	6	25
КАРГАПОЛЬЕ	Курганская область	Муниципальный район Каргапольский	Посёлок городского типа	Районный центр	Каргаполье	Курган	4	4752
КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ	Курганская область	Муниципальный район Каргапольский	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Кособродск	Курган	4	2026
ВАРГАШИ	Курганская область	Муниципальный район Варгашинский	Посёлок городского типа	Районный центр	Варгаши	Курган	4	1909
КАСТОРНОЕ	Курская область	Касторенский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Касторная-Курская	Воронеж	4	2004
КУРЧАТОВ	Курская область	Городской округ город Курчатов	Город	Город регионального значения	Курчатов	Курск	4	3260
ЩИГРЫ	Курская область	Городской округ город Щигры	Город	Город регионального значения	Щигры	Курск	4	2571

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
БОЧАРОВКА	Курская область	Мантуровский муниципальный район	Деревня		Кривецкая	Курск	4	2443
ЗОЛОТУХИНО	Курская область	Золотухинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Золотухино	Курск	4	1966
НОВОКАСТОРНОЕ	Курская область	Касторенский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Касторная-Новая	Воронеж	5	574
МАГНИТНЫЙ	Курская область	Железнодорожный муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Курбакинская	Железнодорожск	5	741
АРБУЗОВО	Курская область	Коньшевский муниципальный район	Станция		Арбузово	Коньшëвка	5	171
ЧЕРЕМИСИНОВО	Курская область	Черемисиновский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Черемисиново	Курск	5	759
БУДАНОВКА	Курская область	Золотухинский муниципальный район	Деревня	Центр сельского поселения	Свобода	Курск	5	174
ОСТАПОВО	Курская область	Железнодорожный муниципальный район	Деревня		Остапово	Железнодорожск	6	2
СОКОВНИНКА	Курская область	Коньшевский муниципальный район	Станция		Соковнинка	Коньшëвка	6	10
ТИХВИН	Ленинградская область	Тихвинский муниципальный район	Город	Районный центр	Тихвин	Санкт-Петербург	2	14890
ВЫБОРГ	Ленинградская область	Выборгский муниципальный район	Город	Районный центр	Выборг	Санкт-Петербург	2	13573
КИНГИСЕПП	Ленинградская область	Кингисеппский муниципальный район	Город	Районный центр	Кингисепп	Санкт-Петербург	3	9213
ИВАНГОРОД	Ленинградская область	Кингисеппский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Ивангород-Нарвский	Санкт-Петербург	3	7351
ТОСНО	Ленинградская область	Тосненский муниципальный район	Город	Районный центр	Тосно	Санкт-Петербург	3	6913

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ПИКАЛЁВО	Ленинградская область	Бокситогорский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Пикалево 1	Санкт-Петербург	4	2622
ЕФИМОВСКИЙ	Ленинградская область	Бокситогорский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Ефимовская	Санкт-Петербург	4	1525
ЛЮБАНЬ	Ленинградская область	Тосненский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Любань	Санкт-Петербург	4	1270
ПОДПОРОЖЬЕ	Ленинградская область	Подпорожский муниципальный район	Город	Районный центр	Подпорожье	Свирь	4	2823
КОЛЧАНОВО	Ленинградская область	Волховский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Колчаново	Волхов	5	802
ЗАБОРЬЕ	Ленинградская область	Бокситогорский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Заборье	Санкт-Петербург	5	843
КИРИШИ	Ленинградская область	Киришский муниципальный район	Город	Районный центр	Кириши	Санкт-Петербург	5	792
ПОДБОРОВЬЕ	Ленинградская область	Бокситогорский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Подборовье	Санкт-Петербург	5	590
ПРИОЗЕРСК	Ленинградская область	Приозерский муниципальный район	Город	Районный центр	Приозерск	Санкт-Петербург	5	475
МГА	Ленинградская область	Кировский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Мга	Санкт-Петербург	5	174
ТОКАРИ	Ленинградская область	Подпорожский муниципальный район	Посёлок при станции		Токари	Санкт-Петербург	5	113
ЛУГА	Ленинградская область	Лужский муниципальный район	Город	Районный центр	Луга 1	Санкт-Петербург	6	70
КУЗНЕЧНОЕ*	Ленинградская область	Приозерский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Кузнечное*	Санкт-Петербург	6	63
БУДОГОЩЬ	Ленинградская область	Киришский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Будогощь	Санкт-Петербург	6	52

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
БУСЛОВСКАЯ	Ленинградская область	Выборгский муниципальный район			Бусловская	Санкт-Петербург	6	21
ДОБРИНКА	Липецкая область	Добринский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Районный центр	Добринка	Грязи (Липецк)	4	1848
ТРОЕКУРОВО	Липецкая область	Чаплыгинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Троекурово	Чаплыгин	4	1999
УРУСОВО	Липецкая область	Чаплыгинский муниципальный район	Село		Урусово	Чаплыгин	5	267
ПЛАВИЦА	Липецкая область	Добринский муниципальный район	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Плавица	Грязи (Липецк)	6	83
СТАНОВОЕ	Липецкая область	Становлянский муниципальный район	Село	Районный центр	Становая	Елец	6	15
ЗАНОВО	Липецкая область	Чаплыгинский муниципальный район	Посёлок при станции		Заново	Чаплыгин	6	6
СЕРГИЕВ ПОСАД	Московская область	Сергиево-Посадский муниципальный район	Город	Районный центр	Сергиев Посад	Москва	2	225551
ДУБНА	Московская область	Городской округ Дубна	Город	Город регионального значения	Большая Волга, Дубна	Москва	2	120640
КОЛОМНА	Московская область	Городской округ Коломна	Город	Город регионального значения	Голутвин	Москва	2	95173
ПАВЛОВСКИЙ ПОСАД	Московская область	Павлово-Посадский муниципальный район	Город	Районный центр	Павловский Посад	Москва	2	74890
ОРЕХОВО-ЗУЕВО	Московская область	Городской округ Орехово-Зуево	Город	Город регионального значения	Орехово-Зуево	Москва	2	67010
ЛУХОВИЦЫ	Московская область	Луховицкий муниципальный район	Город	Районный центр	Луховицы	Москва	2	50226
СЕРПУХОВ	Московская область	Городской округ Серпухов	Город	Город регионального значения	Серпухов	Москва	2	49115

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ДМИТРОВ	Московская область	Дмитровский муниципальный район	Город	Районный центр	Дмитров	Москва	2	41275
БАЛАШИХА	Московская область	Городской округ Балашиха	Город	Город регионального значения	Железнодорожная	Москва	2	40763
ПУШКИНО	Московская область	Пушкинский муниципальный район	Город	Районный центр	Пушкино	Москва	2	40415
НАРО-ФОМИНСК	Московская область	Наро-Фоминский муниципальный район	Город	Районный центр	Нара	Москва	2	35212
ВОСКРЕСЕНСК	Московская область	Воскресенский муниципальный район	Город	Районный центр	Пл 88 Км	Москва	2	33941
МОЖАЙСК	Московская область	Можайский муниципальный район	Город	Районный центр	Можайск	Москва	2	15016
ХОТЬКОВО	Московская область	Сергиево-Посадский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Хотьково	Москва	2	13709
УЗУНОВО	Московская область	Городской округ Серебряные Пруды	Село		Узуново	Москва	2	11910
ВЕРБИЛКИ	Московская область	Талдомский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Вербилки	Москва	3	7701
СОФРИНО	Московская область	Пушкинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Софрино	Москва	3	5517
КАШИРА	Московская область	Городской округ Кашира	Город	Город регионального значения	Ожерелье	Москва	4	4626
МЫТИЩИ	Московская область	Городской округ Мытищи	Город	Город регионального значения	Мытищи	Москва	4	2698
ВОЛОКОЛАМСК	Московская область	Волоколамский муниципальный район	Город	Районный центр	Волоколамск	Москва	4	1260
ФРУКТОВАЯ	Московская область	Луховицкий муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Фруктовая	Москва	4	1151

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ПОДОЛЬСК	Московская область	Городской округ Подольск	Город	Город регионального значения	Подольск, Гривно	Москва	5	809
ЛОБНЯ	Московская область	Городской округ Лобня	Город	Город регионального значения	Лобня	Москва	6	55
ЧЕХОВ	Московская область	Чеховский муниципальный район	Город	Районный центр	Чехов	Москва	6	18
ЗЕЛЕНОБОРСКИЙ	Мурманская область	Кандалакшский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Княжая	Кандалакша	3	7602
КОВДА	Мурманская область	Кандалакшский муниципальный район	Станция		Ковда	Кандалакша	4	1759
ИМАНДРА	Мурманская область	Городской округ г. Оленегорск с подведомственной территорией	Село		Имандра	Оленегорск	4	1903
КОЛА	Мурманская область	Кольский муниципальный район	Город	Районный центр	Кола	Мурманск	5	643
НИКЕЛЬ	Мурманская область	Печенгский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Никель	Мурманск	5	138
АФРИКАНДА	Мурманская область	Городской округ г. Полярные Зори с подведомственной территорией	Посёлок сельского типа		Африканда	Полярные Зори	5	189
ХИБИНЫ	Мурманская область	Городской округ г. Апатиты с подведомственной территорией	Станция		Хибины	Апатиты	6	74
ПОЯКОНДА	Мурманская область	Кандалакшский муниципальный район	Станция		Пояконда	Кандалакша	6	54
ПУЛОЗЕРО	Мурманская область	Кольский муниципальный район	Село		Пулозеро	Мурманск	6	1
НЕФЕЛИНОВЫЕ ПЕСКИ	Мурманская область	Городской округ г. Оленегорск с подведомственной территорией	Посёлок сельского типа		Нефелиновые Пески	Оленегорск	6	67

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
БЕРЕЩИНО	Нижегородская область	Городской округ - город Первомайск	Посёлок сельского типа		Берещино	Арзамас	2	35383
ПЕРВОМАЙСК	Нижегородская область	Городской округ - город Первомайск	Город	Город регионального значения	Первомайск Горьковский	Арзамас	2	17381
ДЗЕРЖИНСК	Нижегородская область	Городской округ - город Дзержинск	Город	Город регионального значения	Дзержинская	Нижний Новгород	2	128102
ИЛЬИНО	Нижегородская область	Володарский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ильино	Нижний Новгород (Дзержинск)	2	14413
УРЕНЬ	Нижегородская область	Уренский муниципальный район	Город	Районный центр	Урень	Нижний Новгород (Дзержинск)	3	5828
ВАД	Нижегородская область	Вадский муниципальный район	Село	Районный центр	Бобыльская	Арзамас	4	1188
ПЕРЕВОЗ	Нижегородская область	Перевозский муниципальный район	Город	Районный центр	Перевозская	Нижний Новгород (Дзержинск)	4	3152
БУТУРЛИНО	Нижегородская область	Бутурлинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Смагино	Нижний Новгород (Дзержинск)	4	2854
ВЕТЛУЖСКИЙ	Нижегородская область	Краснобаковский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Ветлужская	Нижний Новгород (Дзержинск)	4	2502
СЕМЕНОВ	Нижегородская область	Городской округ - Семеновский	Город	Город регионального значения	Семенов	Нижний Новгород (Дзержинск)	4	1969
БУРЕПОЛОМ	Нижегородская область	Тоншаевский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Буреполом	Пижма	4	2579
ЛУКОЯНОВ	Нижегородская область	Лукояновский муниципальный район	Город	Районный центр	Лукоянов	Шатки	4	3084
УЖОВКА	Нижегородская область	Починковский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ужовка	Шатки	4	1696
САТИС	Нижегородская область	Городской округ - город Первомайск	Посёлок городского типа		Сатис	Арзамас	5	611

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СУРОВАТИХА	Нижегородская область	Дальнеконстантиновский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Суроватиха	Нижний Новгород (Дзержинск)	5	160
ДАЛЬНЕЕ КОНСТАНТИНОВО 5	Нижегородская область	Дальнеконстантиновский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Сечуга	Нижний Новгород (Дзержинск)	6	42
СУХОБЕЗВОДНОЕ	Нижегородская область	Городской округ - Семеновский	Посёлок городского типа		Сухобезводное	Нижний Новгород (Дзержинск)	6	1
ВАЛДАЙ	Новгородская область	Валдайский муниципальный район	Город	Районный центр	Валдай	Бологое	2	10805
УГЛОВКА	Новгородская область	Окуловский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Угловка	Окуловка	2	20688
ПЕСТОВО	Новгородская область	Пестовский муниципальный район	Город	Районный центр	Пестово	Окуловка	3	5544
ЛЫЧКОВО	Новгородская область	Демянский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Лычково	Бологое	4	1855
БАТЕЦКАЯ	Новгородская область	Батецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа	Районный центр	Батецкая	Великий Новгород (Чудово)	4	1572
ПОДБЕРЕЗЬЕ	Новгородская область	Новгородский муниципальный район	Станция		Подберезье	Великий Новгород (Чудово)	4	1390
ХВОЙНАЯ	Новгородская область	Хвойнинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Хвойная	Окуловка	4	3794
КАБОЖА	Новгородская область	Хвойнинский муниципальный район	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Кабожа	Окуловка	4	1896
ПАРФИНО	Новгородская область	Парфинский муниципальный район	Станция		Парфино	Старая Русса	4	1127
КНЕВИЦЫ	Новгородская область	Демянский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кневицы	Бологое	5	436
ЕДРОВО	Новгородская область	Валдайский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Едрово	Бологое	5	227

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
УТОРГОШ	Новгородская область	Шимский муниципальный район	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Уторгош	Великий Новгород (Чудово)	5	819
СПАССКАЯ ПОЛИСТЬ	Новгородская область	Чудовский муниципальный район	Деревня		Спасская Полисть	Великий Новгород (Чудово)	5	602
НЕБОЛЧИ	Новгородская область	Любытинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Неболчи	Малая Вишера	5	568
АБРОСОВО	Новгородская область	Пестовский муниципальный район	Посёлок при станции		Абросово	Окуловка	5	923
ПЕСЬ	Новгородская область	Хвойнинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Песь	Окуловка	5	562
АНЦИФЕРОВО	Новгородская область	Хвойнинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Анциферово-Мологское	Окуловка	5	298
ЛЕСНОЙ	Новгородская область	Хвойнинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Ракитино	Окуловка	5	247
КУШАВЕРА	Новгородская область	Хвойнинский муниципальный район	Станция		Кушавера	Окуловка	5	195
БОРОВЁНКА	Новгородская область	Окуловский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Боровенка	Окуловка	5	116
БУГРЫ	Новгородская область	Хвойнинский муниципальный район	Станция		Бугры	Окуловка	5	115
ВОЛОТ	Новгородская область	Волотовский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Районный центр	Волот	Сольцы	5	472
ЛЕМЕНКА	Новгородская область	Солецкий муниципальный район	Деревня		Леменка	Сольцы	5	129
ПОЛА	Новгородская область	Парфинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Пола	Старая Русса	5	583
ЛЮБНИЦА	Новгородская область	Валдайский муниципальный район	Деревня	Центр сельского поселения	Любница	Бологое	6	11

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ХОТЦЫ	Новгородская область	Любытинский муниципальный район	Станция		Хотцы	Малая Вишера	6	24
ТАЛЬЦЫ	Новгородская область	Любытинский муниципальный район	Станция		Тальцы Мологские	Малая Вишера	6	14
ТЕРЕБУТЕНЕЦ	Новгородская область	Любытинский муниципальный район	Станция		Теребутенец	Малая Вишера	6	8
МСТИНСКИЙ МОСТ	Новгородская область	Маловишерский муниципальный район	Деревня		Мстинский Мост	Малая Вишера	6	4
КИПРИЯ	Новгородская область	Хвойнинский муниципальный район	Посёлок при станции		Киприя	Окуловка	6	57
ДУНЁВКА	Новгородская область	Пестовский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Дуневка	Окуловка	6	43
ПРИДАНИХА	Новгородская область	Пестовский муниципальный район	Станция		Приданиха	Окуловка	6	24
ШЕСТЕРНЯ	Новгородская область	Хвойнинский муниципальный район	Деревня		Остановочный пункт 256 километр	Окуловка	6	5
НИКИТИНО	Новгородская область	Хвойнинский муниципальный район	Деревня		Остановочный пункт 273 километр	Окуловка	6	2
ДМИТРОВСКОЕ	Новгородская область	Пестовский муниципальный район	Деревня		Остановочный пункт 312 километр	Окуловка	6	2
ОЗЕРО-КАРАЧИ	Новосибирская область	Чановский муниципальный район	Курортный посёлок	Центр сельского поселения	Озеро Карачинский	Чаны (Озеро-Карачи)	1	13902
БОЛОТНОЕ	Новосибирская область	Болотнинский муниципальный район	Город	Районный центр	Болотная	Новосибирск	3	8113
ОБЬ	Новосибирская область	Городской округ - город Обь	Город	Город регионального значения	Обь	Новосибирск	3	6960
БЕРДСК	Новосибирская область	Городской округ - город Бердск	Город	Город регионального значения	Бердск	Новосибирск	3	5773

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ТОГУЧИН	Новосибирская область	Тогучинский муниципальный район	Город	Районный центр	Тогучин	Новосибирск	3	5005
ТАБУЛГА	Новосибирская область	Чистоозерный муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Табулга	Чистоозёрное	3	6061
РАЙОННАЯ	Новосибирская область	Баганский муниципальный район	Станция		Районная	Баган	4	3151
ПОЛОВИННОЕ	Новосибирская область	Краснозерский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Краснозёрское	Карасук	4	4891
ЗУБКОВО	Новосибирская область	Краснозерский муниципальный район	Посёлок при станции		Зубково	Карасук	4	3802
ЧЕРЕПАНОВО	Новосибирская область	Черепановский муниципальный район	Город	Районный центр	Черепаново	Новосибирск	4	3105
ИСКИТИМ	Новосибирская область	Городской округ - город Искитим	Город	Город регионального значения	Искитим	Новосибирск	4	2057
КОЧЕНЁВО	Новосибирская область	Коченевский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Коченёво	Новосибирск	4	1244
СУЗУН	Новосибирская область	Сузунский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Сузун	Сузун	4	2418
РОЖДЕСТВЕНКА	Новосибирская область	Чановский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Тебисская	Чаны (Озеро-Карачи)	4	1138
ШИПИЦЫНО	Новосибирская область	Чистоозерный муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Шипицыно	Чистоозёрное	4	2019
ТЕРЕНГУЛЬ	Новосибирская область	Баганский муниципальный район	Разъезд		Теренгуль	Баган	5	649
САВКИНО	Новосибирская область	Баганский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Савкино	Баган	5	459
КИРЗИНСКОЕ	Новосибирская область	Барабинский муниципальный район	Станция		Кирзинское	Барабинск	5	150

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЧЕБАЧИЙ	Новосибирская область	Карасукский муниципальный район	Обгонный пункт		Чебачий	Карасук	5	823
ОСОЛОДИНО	Новосибирская область	Карасукский муниципальный район	Посёлок при станции		Осолодино	Карасук	5	516
УЛЬЯНОВКА	Новосибирская область	Краснозерский муниципальный район	Село		Аксениха	Карасук	5	355
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ	Новосибирская область	Краснозерский муниципальный район	Разъезд		Центральный	Карасук	5	253
КУСГАН	Новосибирская область	Карасукский муниципальный район	Посёлок при разъезде		Кусган	Карасук	5	248
ОСТАНОВОЧНЫЙ ПУНКТ 436 КИЛОМЕТР	Новосибирская область	Краснозерский муниципальный район			Остановочный пункт 436 км	Карасук	5	207
ОЗЁРНОЕ ПРИВОЛЬЕ	Новосибирская область	Карасукский муниципальный район	Посёлок при разъезде		Озёрное Приволье	Карасук	5	101
ЛИНЁВО	Новосибирская область	Искитимский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Линево	Новосибирск	5	667
КУРУНДУС	Новосибирская область	Тогучинский муниципальный район	Посёлок при станции		Курундус	Новосибирск	5	117
НОВОМИХАЙЛОВКА	Новосибирская область	Татарский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Остановочный пункт 22 км	Татарск	5	150
КОЖУРЛА	Новосибирская область	Убинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Кожурла	Убинское	5	184
ВОЗНЕСЕНКА	Новосибирская область	Баганский муниципальный район	Село		Остановочный пункт 162 км	Баган	6	16
ТРУНОВСКОЕ	Новосибирская область	Барабинский муниципальный район	Станция		Труновское	Барабинск	6	74
ОСТАНОВОЧНЫЙ ПУНКТ 391 КИЛОМЕТР	Новосибирская область	Карасукский муниципальный район	Посёлок при станции		Остановочный пункт 391 км	Карасук	6	69

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ГРАМОТИНО	Новосибирская область	Карасукский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Остановочный пункт 396 км	Карасук	6	59
КАЛИНОВКА	Новосибирская область	Карасукский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Остановочный пункт 407 км	Карасук	6	25
ЧЕРНОЗЕРКА	Новосибирская область	Карасукский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Остановочный пункт 206 км	Карасук	6	22
142 КИЛОМЕТР	Новосибирская область	Купинский муниципальный район	Населённый пункт		Остановочный пункт 142 км	Купино	6	57
РАЗЪЕЗД 151 КИЛОМЕТР	Новосибирская область	Купинский муниципальный район			Разъезд 151 км	Купино	6	46
ОСТАНОВОЧНЫЙ ПУНКТ 114 КИЛОМЕТР	Новосибирская область	Купинский муниципальный район			Остановочный пункт 114 км	Купино	6	6
КАБАКЛЫ	Новосибирская область	Татарский муниципальный район	Станция		Кабаклы	Татарск	6	45
ГОРЬКООЗЁРНЫЙ	Новосибирская область	Татарский муниципальный район			Горькоозёрный	Татарск	6	24
КОРОТКООЗЁРНЫЙ	Новосибирская область	Татарский муниципальный район			Короткоозёрный	Татарск	6	5
ПОКРОВКА	Новосибирская область	Чистоозёрный муниципальный район	Село		Остановочный пункт 56 км	Чистоозёрное	6	60
КОКОШИНО	Новосибирская область	Чулымский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Кокошино	Чулым	6	83
ЛЮБИНСКИЙ	Омская область	Любинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Любинская	Омск	3	5057
МОСКАЛЕНКИ	Омская область	Москаленский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Москаленки	Омск	4	2856
МАРЬЯНОВКА	Омская область	Марьяновский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Мариановка	Омск	4	1286

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЛЮБОВКА	Омская область	Нововаршавский муниципальный район	Посёлок при станции		Любовка	Большегневское	5	457
МАНГУТ	Омская область	Называевский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Мангут	Называевск	5	682
КОРМИЛОВКА	Омская область	Кормиловский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Кормиловка	Омск	5	752
СТРЕЛА	Омская область	Таврический муниципальный район	Посёлок при станции		Стрела	Омск	5	391
ОСТАНОВОЧНЫЙ ПУНКТ 172 КИЛОМЕТР	Омская область	Нововаршавский муниципальный район			Остановочный пункт 172 км	Большегневское	6	2
ЧЕРЛАК	Омская область	Черлакский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Черлак	Омск	6	67
ЖАТВА	Омская область	Таврический муниципальный район	Станция		Жатва	Омск	6	61
КОЛТУБАЛОВСКИЙ	Оренбургская область	Бузулукский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Колтубанка	Бузулук	4	2206
ПЕРЕВОЛОЦКИЙ	Оренбургская область	Перволюцкий муниципальный район	Посёлок сельского типа	Районный центр	Перволюцкая	Оренбург	4	4195
КРАСНЫЙ КОММУНАР	Оренбургская область	Сакмарский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Сакмарская	Оренбург	4	2620
КРАСНОЯРСКИЙ	Оренбургская область	Кваркенский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Айдырля	Орск	4	4193
ШИЛЬДА	Оренбургская область	Адамовский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Шильда	Орск	4	2033
НОВООРСК	Оренбургская область	Новоорский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Районный центр	Новоорск	Орск	4	1930
ЧЕБЕНЬКИ	Оренбургская область	Оренбургский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Чебеньки	Оренбург	5	626

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ТЕРЕНСАЙ	Оренбургская область	Адамовский муниципальный район	Станция		Теренсай	Орск	5	951
ГЛАЗУНОВКА	Орловская область	Глазуновский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Глазуновка	Орёл	4	3177
ЗМИЕВКА	Орловская область	Свердловский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Змиевка	Орёл	4	3102
ВЕРХОВЬЕ	Орловская область	Верховский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Верховье	Орёл	4	1736
ВОЖОВО	Орловская область	Кромской муниципальный район	Село		Кромы	Орёл	4	1212
МАЛОАРХАНГЕЛЬСК	Орловская область	Малоархангельский муниципальный район	Посёлок при станции		Малоархангельск	Орёл	5	615
СЕРДОБСК	Пензенская область	Сердобский муниципальный район	Город	Районный центр	Сердобск, Тащиловка	Ртищево	2	10804
СОСЕДКА	Пензенская область	Башмаковский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Соседка	Башмаково	4	3774
СУРА	Пензенская область	Никольский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Сура	Ночка	4	2503
ТИТОВО	Пензенская область	Пачелмский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Титово	Пачелма	4	1091
ЧААДАЕВКА	Пензенская область	Городищенский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Чаадаевка	Пенза	4	2970
КОЛЫШЛЕЙ	Пензенская область	Колышлейский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Колышлей	Пенза	5	778
СУРСК	Пензенская область	Городищенский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Асеевская	Пенза	5	169
ЧУСОВОЙ	Пермский край	Чусовской муниципальный район	Город	Районный центр	Чусовская	Пермь	2	14988

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СОЛИКАМСК	Пермский край	Соликамский городской округ	Город	Город регионального значения	Соликамск	Пермь	3	9226
ЯЙВА	Пермский край	Александровский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Яйва	Пермь	3	6398
МЕНДЕЛЕЕВО	Пермский край	Карагайский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Менделеево	Пермь	4	4269
ГОРНОЗАВОДСК	Пермский край	Горнозаводский муниципальный район	Город	Районный центр	Пашия	Пермь	4	3168
КИЗЕЛ	Пермский край	Кизеловский муниципальный район	Город	Районный центр	Кизел	Пермь	4	2749
ГУБАХА	Пермский край	Городской округ "Город Губаха"	Город	Город регионального значения	Губаха-Пассажирская	Пермь	4	1698
ТЁПЛАЯ ГОРА	Пермский край	Горнозаводский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Тёплая Гора	Пермь	4	1439
АЛЕКСАНДРОВСК	Пермский край	Александровский муниципальный район	Город	Районный центр	Копи	Пермь	4	1370
ГРЕМЯЧИНСК	Пермский край	Гремячинский муниципальный район	Город	Районный центр	Баская	Пермь	5	750
УГЛЕУРАЛЬСКИЙ	Пермский край	Городской округ "Город Губаха"	Посёлок городского типа		Половинка-Чусовская	Пермь	5	456
БИСЕР	Пермский край	Горнозаводский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Бисер	Пермь	5	269
ВСЕВОЛОДО-ВИЛЬВА	Пермский край	Александровский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Всеволодо-Вильва	Пермь	5	205
ВСЕСВЯТСКАЯ	Пермский край	Чусовской муниципальный район	Посёлок сельского типа		Всесвятская	Пермь	6	50
СКАЛЬНЫЙ	Пермский край	Чусовской муниципальный район	Посёлок городского типа		Скальный	Пермь	6	33

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЛАКИ	Пермский край	Горнозаводский муниципальный район	Посёлок при станции		Лаки	Перь	6	32
ЧЕРНИГОВКА	Приморский край	Черниговский муниципальный район	Село	Районный центр	Мучная	Сибирцево (Черниговка)	1	5562
ПОГРАНИЧНЫЙ	Приморский край	Пограничный муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Гродеково	Уссурийск	2	12284
ПАРТИЗАНСК	Приморский край	Партизанский городской округ	Город	Город регионального значения	Партизанск	Владивосток	3	6784
СМОЛЯНИНОВО	Приморский край	Шкотовский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Смоляниново	Владивосток	3	6324
ХАСАН	Приморский край	Хасанский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Хасан	Владивосток	4	2599
АВДЕЕВКА	Приморский край	Кировский муниципальный район	Село		Шмаковка	Лесозаводск	4	1906
ГУБЕРОВО	Приморский край	Пожарский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Губерово	Лучегорск	4	2905
СВЯГИНО	Приморский край	Спасский муниципальный район	Станция		Свягино	Спасск Дальний	4	1291
НОВОШАХТИНСКИЙ	Приморский край	Михайловский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Озерная Падь	Уссурийск	4	1555
РАЗДОЛЬНОЕ	Приморский край	Надеждинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Раздольное	Владивосток	5	466
БАРАНОВСКИЙ	Приморский край	Надеждинский муниципальный район	Станция		Барановский	Владивосток	5	131
ЛАЗО	Приморский край	Дальнереченский городской округ	Село		Лазо	Дальнереченск	5	548
ГРУШЕВОЕ	Приморский край	Дальнереченский городской округ	Село		Грушевое	Дальнереченск	5	189

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ФИЛАРЕТОВКА	Приморский край	Лесозаводский городской округ	Село		Филаретовка	Лесозаводск	5	125
ПРОХАСКО	Приморский край	Лесозаводский городской округ	Посёлок при станции		Прохаско	Лесозаводск	5	110
ЛАСТОЧКА	Приморский край	Пожарский муниципальный район	Село		Ласточка	Лучегорск	5	360
СУНГАЧ	Приморский край	Спасский муниципальный район	Станция		Сунгач	Спасск Дальний	5	415
КНОРРИНГ	Приморский край	Спасский муниципальный район	Станция		Кнорринг	Спасск Дальний	5	289
АРТЁМ	Приморский край	Артемовский городской округ	Город	Город регионального значения	Артем	Владивосток	6	2
ЭБЕРГАРД	Приморский край	Дальнереченский муниципальный район	Станция		Эбергард	Дальнереченск	6	2
КАБАРГА	Приморский край	Лесозаводский городской округ	Станция		Кабарга	Лесозаводск	6	31
БУРЛИТ	Приморский край	Пожарский муниципальный район	Село		Бурлит-Волочаевский	Лучегорск	6	9
ДРОЗДОВ	Приморский край	Спасский муниципальный район	Станция		Дроздов	Спасск Дальний	6	51
СТАРЫЙ КЛЮЧ	Приморский край	Спасский муниципальный район	Станция		Старый Ключ	Спасск Дальний	6	7
РАССЫПНАЯ ПАДЬ	Приморский край	Пограничный муниципальный район			Рассыпная Падь	Уссурийск	6	12
СЕБЕЖ	Псковская область	Муниципальный район Себежский	Город	Районный центр	Себеж	Великие Луки (Новосокольники, Невель)	3	6284
ЧИХАЧЁВО	Псковская область	Муниципальный район Бежаницкий	Село	Центр сельского поселения	Чихачёво	Бежаницы	4	1312

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЖИЖИЦА	Псковская область	Муниципальный район Куньинский	Деревня	Центр сельского поселения	Жижича	Великие Луки (Новосокольники, Невель)	4	1517
КУНЬЯ	Псковская область	Муниципальный район Куньинский	Посёлок городского типа	Районный центр	Кунья	Великие Луки (Новосокольники, Невель)	4	1397
ПУСТОШКА	Псковская область	Муниципальный район Пустошкинский	Город	Районный центр	Пустошка	Великие Луки (Новосокольники, Невель)	4	1177
ПОРХОВ	Псковская область	Муниципальный район Порховский	Город	Районный центр	Порхов	Псков	4	4099
БОЛЬШИЕ СТАРИКИ	Псковская область	Муниципальный район Бежаницкий	Деревня		Ашево	Бежаницы	5	199
САМОЛУКОВО	Псковская область	Муниципальный район Локнянский	Деревня		Самолуково	Локня	5	884
КРЕСТИЛОВО	Псковская область	Муниципальный район Локнянский	Деревня		Стримовичи	Локня	5	627
СТРУГИ КРАСНЫЕ	Псковская область	Муниципальный район Струго-Красненский	Посёлок городского типа	Районный центр	Струги Красные	Псков	5	804
ПЛЮССА	Псковская область	Муниципальный район Плюсский	Посёлок городского типа	Районный центр	Плюсса	Псков	5	608
КАРАМЫШЕВО	Псковская область	Муниципальный район Псковский	Село	Центр сельского поселения	Карамышево	Псков	5	197
ПЛОТОВЕЦ	Псковская область	Муниципальный район Бежаницкий	Деревня		Плотовец	Бежаницы	6	86
ЛОЗОВИЦЫ	Псковская область	Муниципальный район Бежаницкий	Деревня		Лозовицы	Бежаницы	6	26
ИДРИЦА	Псковская область	Муниципальный район Себежский	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Идрица	Великие Луки (Новосокольники, Невель)	6	86
АРТЁМОВО	Псковская область	Муниципальный район Куньинский			Артёмово	Великие Луки (Новосокольники, Невель)	6	6

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КРАСНЫЙ ПОСЁЛОК	Псковская область	Муниципальный район Невельский	Деревня		Изоча	Великие Луки (Новосокольники, Невель)	6	4
КИСЕЛЕВИЧИ	Псковская область	Муниципальный район Новосокольнический	Деревня		Киселевичи	Великие Луки (Новосокольники, Невель)	6	3
СУДОМА	Псковская область	Муниципальный район Дедовичский	Посёлок при станции		Судома	Дедовичи	6	76
МОРИНО	Псковская область	Муниципальный район Дновский	Деревня		Морино	Дно	6	50
ПРИЮТОВО	Республика Башкортостан	Муниципальный район Белебеевский район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Приютово	Аксаково (Приютово)	1	22108
ЧИШМЫ	Республика Башкортостан	Муниципальный район Чишминский район	Посёлок городского типа	Районный центр	Чишмы 1, Чишмы-Восточный	Уфа	3	6407
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ	Республика Башкортостан	Муниципальный район Белорецкий район	Село	Центр сельского поселения	Белорецк	Уфа	3	5965
СИБАЙ	Республика Башкортостан	Городской округ - город Сибай	Город	Город регионального значения	Сибай	Челябинск	3	5182
АМЗЯ	Республика Башкортостан	Городской округ - город Нефтекамск	Село		Амзя	Янаул	3	5901
КАНДРЫ	Республика Башкортостан	Муниципальный район Туймазинский район	Село	Центр сельского поселения	Кандры	Туймазы	4	4028
БУЗДЯК	Республика Башкортостан	Муниципальный район Буздякский район	Село	Районный центр	Буздяк	Уфа	4	3038
ДАВЛЕКАНОВО	Республика Башкортостан	Муниципальный район Давлекановский район	Город	Районный центр	Давлеканово	Уфа	4	2974
НОВОАБЗАКОВО	Республика Башкортостан	Муниципальный район Белорецкий район	Село		Новоабзаково	Уфа	4	1903
СТЕРЛИТАМАК	Республика Башкортостан	Городской округ - город Стерлитамак	Город	Город регионального значения	Стерлитамак	Уфа	4	1295

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ИНЗЕР	Республика Башкортостан	Муниципальный район Белорецкий район	Село	Центр сельского поселения	Инзер	Уфа	4	1044
АКСЁНОВО	Республика Башкортостан	Муниципальный район Альшеевский район	Село	Центр сельского поселения	Аксёново	Раевский	5	751
БЕЛОРЕЦК	Республика Башкортостан	Муниципальный район Белорецкий район	Город	Районный центр	Укшук	Уфа	5	762
МЕЖГОРЬЕ	Республика Башкортостан	Городской округ - город Межгорье	Город	Город регионального значения	Юша	Уфа	5	626
САЛАВАТ	Республика Башкортостан	Городской округ - город Салават	Город	Город регионального значения	Салават	Уфа	5	602
УЛУКУЛЕВО	Республика Башкортостан	Муниципальный район Кармаскалинский район	Деревня	Центр сельского поселения	Карламан	Уфа	5	265
УРАЛТАУ	Республика Башкортостан	Муниципальный район Белорецкий район	Село		Урал-Тау	Уфа	5	221
КУМЕРТАУ	Республика Башкортостан	Городской округ - город Кумертау	Город	Город регионального значения	Кумертау	Уфа	5	177
МЕЛЕУЗ	Республика Башкортостан	Муниципальный район Мелеузовский район	Город	Районный центр	Мелеуз	Уфа	5	172
ШАФРАНОВО	Республика Башкортостан	Муниципальный район Альшеевский район	Село	Центр сельского поселения	Шафраново	Раевский	6	12
УРШАК	Республика Башкортостан	Городской округ - город Уфа	Посёлок при станции		Уршак	Уфа	6	17
ПРИУРАЛЬЕ	Республика Башкортостан	Муниципальный район Архангельский район	Деревня		Приуралье	Уфа	6	17
КОСМАКТЫ	Республика Башкортостан	Муниципальный район Белорецкий район	Деревня		Космакты	Уфа	6	2
БЛАГОВАР	Республика Башкортостан	Муниципальный район Благоварский район	Село	Центр сельского поселения	Благовар	Уфа	6	1

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
АЛЬМУХАМЕТОВО	Республика Башкортостан	Муниципальный район Абзелиловский район	Деревня		Альмухаметово	Челябинск	6	41
УЛЯНДЫ	Республика Башкортостан	Муниципальный район Абзелиловский район	Деревня		Ташбулатово	Челябинск	6	29
СЕЛЕНГИНСК	Республика Бурятия	Кабанский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Селенга	Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	1	17398
КАМЕНСК	Республика Бурятия	Кабанский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Тимлой	Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	1	11134
ГУСИНОЕ ОЗЕРО	Республика Бурятия	Селенгинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Гусиное Озеро	Загустай (Гусиное Озеро)	1	5691
СЕВЕРОМУЙСК	Республика Бурятия	Муйский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Окусикан	Таксимо (Северомуйск)	1	6991
НОВЫЙ УОЯН	Республика Бурятия	Северо-Байкальский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Новый Уоян	Северобайкальск	3	8934
ГОУДЖЕКИТ	Республика Бурятия	Северо-Байкальский муниципальный район			Годжжекит	Северобайкальск	3	6147
ТАНХОЙ	Республика Бурятия	Кабанский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Танхой	Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	4	4928
ВЫДРИНО	Республика Бурятия	Кабанский муниципальный район	Посёлок при станции		Выдрино	Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	4	4019
КУЛТУШНАЯ	Республика Бурятия	Кабанский муниципальный район	Посёлок при станции		Култушная	Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	4	1070
БИЛЮТАЙ	Республика Бурятия	Селенгинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Селендума	Загустай (Гусиное Озеро)	4	1208
ХАРАНХОЙ	Республика Бурятия	Кяхтинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Харанхой	Наушки	4	2232
ЯНЧУКАН	Республика Бурятия	Северо-Байкальский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Кюхельбекерская	Северобайкальск	4	2017

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КИЧЕРА	Республика Бурятия	Северо-Байкальский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Кичера	Северобайкальск	4	1891
АНГОЯ	Республика Бурятия	Северо-Байкальский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ангоя	Северобайкальск	4	1349
НИЖНЕАНГАРСК	Республика Бурятия	Северо-Байкальский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Нижнеангарск	Северобайкальск	4	1041
ЗАИГРАЕВО	Республика Бурятия	Заиграевский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Заиграево	Улан-Удэ	4	3620
ТАЛОВКА	Республика Бурятия	Прибайкальский муниципальный район	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Таловка	Улан-Удэ	4	2033
ГОРХОН	Республика Бурятия	Заиграевский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Горхон	Улан-Удэ	4	1742
ПОСОЛЬСКАЯ	Республика Бурятия	Кабанский муниципальный район	Посёлок при станции		Посольская	Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	5	715
МИШИХА	Республика Бурятия	Кабанский муниципальный район	Посёлок при станции		Мишиха	Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	5	381
ПЕРЕЁМНАЯ	Республика Бурятия	Кабанский муниципальный район	Посёлок при станции		Переёмная	Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	5	360
КЕДРОВАЯ	Республика Бурятия	Кабанский муниципальный район	Посёлок при станции		Кедровая-Сибирская	Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	5	242
БАЙКАЛЬСКИЙ ПРИБОЙ	Республика Бурятия	Кабанский муниципальный район	Остановочный пункт		Байкальский Прибой	Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	5	141
ХУЖИР	Республика Бурятия	Джидинский муниципальный район	Посёлок при станции		Хужир	Джида	5	936
БУТИХА	Республика Бурятия	Джидинский муниципальный район			Бутиха	Джида	5	109
УБУКУН	Республика Бурятия	Селенгинский муниципальный район	Посёлок при станции		Убукун	Загустай (Гусиное Озеро)	5	831

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
БАРАТЫ	Республика Бурятия	Селенгинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Бараты	Загустай (Гусиное Озеро)	5	730
СУЛЬФАТ	Республика Бурятия	Селенгинский муниципальный район	Посёлок при станции		Сульфат	Загустай (Гусиное Озеро)	5	714
СЕЛЕНДУМА	Республика Бурятия	Селенгинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Остановочный пункт 5822 км	Загустай (Гусиное Озеро)	5	376
ТЕМНИК	Республика Бурятия	Селенгинский муниципальный район			Темник	Загустай (Гусиное Озеро)	5	258
ТАТАУРОВО	Республика Бурятия	Прибайкальский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Татаурово	Улан-Удэ	5	945
СОЛОНЦЫ	Республика Бурятия	Тарбагатайский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Шалуты	Улан-Удэ	5	922
ЛЕСОВОЗНЫЙ	Республика Бурятия	Прибайкальский муниципальный район	Разъезд		Лесовозный	Улан-Удэ	5	693
ГАНЗУРИНО	Республика Бурятия	Иволгинский муниципальный район	Станция		Ганзурино, Остановочный пункт 5717 км	Улан-Удэ	5	606
КИЖА	Республика Бурятия	Заиграевский муниципальный район	Станция		Кижа	Улан-Удэ	5	464
ОРОНГОЙ	Республика Бурятия	Иволгинский муниципальный район	Станция		Оронгой, Остановочный пункт 5717 км	Улан-Удэ	5	422
НОВОИЛЬИНСК	Республика Бурятия	Заиграевский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Новоильинский	Улан-Удэ	5	376
САЯНТУЙ	Республика Бурятия	Тарбагатайский муниципальный район	Посёлок при станции		Саянтуй	Улан-Удэ	5	341
КЛЮЕВКА	Республика Бурятия	Кабанский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Клюевка	Бабушкин (Селенгинск, Каменск)	6	41
СОВХОЗ ТЕЛЬМАН	Республика Бурятия	Селенгинский муниципальный район			Совхоз Тельман	Загустай (Гусиное Озеро)	6	47

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
МУРТОЙ	Республика Бурятия	Селенгинский муниципальный район			Муртой	Загустай (Гусиное Озеро)	6	44
ЖАРГАЛАНТА	Республика Бурятия	Селенгинский муниципальный район	Улус		Остановочный пункт 5751 км	Загустай (Гусиное Озеро)	6	34
ДАБАН	Республика Бурятия	Северо-Байкальский муниципальный район			Дабан	Северобайкальск	6	3
ОМУЛЁВКА	Республика Бурятия	Иволгинский муниципальный район	Местечко		Омулёвка	Улан-Удэ	6	2
ХАСАВИЮРТ	Республика Дагестан	Городской округ город Хасавюрт	Город	Город регионального значения	Хасав-Юрт	Кизилорт	3	5623
ДЕРБЕНТ	Республика Дагестан	Городской округ город Дербент	Город	Город регионального значения	Дербент	Махачкала	3	6077
КУРУШ	Республика Дагестан	Хасавюртовский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Куруш	Кизилорт	4	2861
ГЕРМЕНЧИК	Республика Дагестан	Бабаюртовский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Герменчик	Кизляр	4	1813
КОЧУБЕЙ	Республика Дагестан	Тарумовский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Кочубей	Кизляр	5	856
ИЗБЕРБАШ	Республика Дагестан	Городской округ город Избербаш	Город	Город регионального значения	Избербаш	Махачкала	5	321
КАРЛАНЮРТ	Республика Дагестан	Хасавюртовский муниципальный район	Посёлок при станции		Карлан-Юрт	Кизилорт	6	20
ПРИВОЛЬНОЕ	Республика Дагестан	Тарумовский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Кара Баглы	Кизляр	6	47
РАЗЪЕЗД №17	Республика Дагестан	Кизлярский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Разъезд №17	Кизляр	6	41
РАЗЪЕЗД №15	Республика Дагестан	Тарумовский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Разъезд №15	Кизляр	6	22

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КУТАН	Республика Дагестан	Тарумовский муниципальный район			Кутан	Кизляр	6	7
РАЗЪЕЗД №12	Республика Дагестан	Тарумовский муниципальный район			Разъезд №12	Кизляр	6	5
ШАМХАЛ	Республика Дагестан	Городской округ город Махачкала	Посёлок городского типа		Шамхал	Махачкала	6	65
МАНАС	Республика Дагестан	Карабудахкентский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Манас	Махачкала	6	1
МАЙСКИЙ	Республика Кабардино-Балкария	Майский муниципальный район	Город	Районный центр	Котляревская	Прохладный (Нальчик)	2	13368
ТЕРЕК	Республика Кабардино-Балкария	Терский муниципальный район	Город	Районный центр	Муртазово	Прохладный (Нальчик)	4	2046
НАРТКАЛА	Республика Кабардино-Балкария	Урванский муниципальный район	Город	Районный центр	Докшукино	Прохладный (Нальчик)	4	1291
АРТЕЗИАН	Республика Калмыкия	Черноземельский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Артезиан	Астрахань	5	880
УЛАН ХОЛ	Республика Калмыкия	Лаганский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Улан-Холл	Астрахань	5	721
ЭЛИСТА	Республика Калмыкия	Городской округ г. Элиста	Город	Региональный центр	Элиста	Волгоград	5	253
БЕЛОЕ ОЗЕРО	Республика Калмыкия	Черноземельский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Белое Озеро	Астрахань	6	15
РАЗЪЕЗД №8	Республика Калмыкия	Черноземельский муниципальный район			Разъезд №8	Астрахань	6	9
ЧУПА	Республика Карелия	Лоухский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Чупа	Лоухи (Чупа)	1	16178
СУККОЗЕРО	Республика Карелия	Муезерский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Суккозеро	Муезерский (Суккозеро, Ледмозеро)	1	5963

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЛЕДМОЗЕРО	Республика Карелия	Муезерский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ледмозеро	Муезерский (Суккозеро, Ледмозеро)	1	2646
КОНДОПОГА	Республика Карелия	Кондопожский муниципальный район	Город	Районный центр	Кондопога	Петрозаводск	2	15227
СОРТАВАЛА	Республика Карелия	Сортавальский муниципальный район	Город	Районный центр	Сортавала	Санкт-Петербург	3	6904
НАДВОИЦЫ	Республика Карелия	Сегежский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Надвоицы	Сегежа	3	6868
КУЗЕМА	Республика Карелия	Кемский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Кузема	Кемь	4	2691
ЭНГОЗЕРО	Республика Карелия	Лоухский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Энгозеро	Лоухи (Чупа)	4	3665
АМБАРНЫЙ	Республика Карелия	Лоухский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Амбарный	Лоухи (Чупа)	4	2056
ПОЛЯРНЫЙ КРУГ	Республика Карелия	Лоухский муниципальный район	Станция		Полярный Круг	Лоухи (Чупа)	4	1819
СОНОЗЕРО	Республика Карелия	Муезерский муниципальный район	Станция		Сонозеро	Муезерский (Суккозеро, Ледмозеро, Сонозеро)	4	2346
ГИМОЛЫ	Республика Карелия	Муезерский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Гимольская	Муезерский (Суккозеро, Ледмозеро, Сонозеро)	4	1161
ПЕНИНГА	Республика Карелия	Муезерский муниципальный район	Станция		Пенинга	Муезерский (Суккозеро, Ледмозеро, Сонозеро)	4	1004
СУОЯРВИ	Республика Карелия	Суоярвский муниципальный район	Город	Районный центр	Суоярви 1	Петрозаводск	4	4365
ПОРОСОЗЕРО	Республика Карелия	Суоярвский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Поросозеро, Аконъярви	Петрозаводск	4	1220

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ИДЕЛЬ	Республика Карелия	Сегежский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Идель	Сегежа	4	1596
ЛЕТНЕРЕЧЕНСКИЙ	Республика Карелия	Беломорский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Летний	Беломорск	5	677
СОСНОВЕЦ	Республика Карелия	Беломорский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Сосновец	Беломорск	5	661
НЮХЧА	Республика Карелия	Беломорский муниципальный район	Село		Нюхча	Беломорск	5	359
СУМПОСАД	Республика Карелия	Беломорский муниципальный район	Станция		Сумский Посад	Беломорск	5	311
ВИРАНДОЗЕРО	Республика Карелия	Беломорский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Вирандозеро	Беломорск	5	261
ШУЕРЕЦКОЕ	Республика Карелия	Беломорский муниципальный район	Село		Шуерецкая	Беломорск	5	208
МАЛЕНГА	Республика Карелия	Беломорский муниципальный район	Станция		Маленьга	Беломорск	5	159
НАСТЕНЬЯРВИ	Республика Карелия	Суоярвский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Остановочный пункт 35 километр, Настеньярви	Петрозаводск	5	534
ЛОЙМОЛА	Республика Карелия	Суоярвский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Лоймола	Петрозаводск	5	416
ЛАХКОЛАМПИ	Республика Карелия	Суоярвский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Лахколамен	Петрозаводск	5	404
ЛАДВА-ВЕТКА	Республика Карелия	Прионежский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ладва	Петрозаводск	5	331
ПИЙТСИЁКИ	Республика Карелия	Суоярвский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Пийтсиёки	Петрозаводск	5	246
РАЙКОНКОСКИ	Республика Карелия	Суоярвский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Райконкоски	Петрозаводск	5	245

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ДЕРЕВЯНКА	Республика Карелия	Прионежский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Деревянка	Петрозаводск	5	212
КЯППЕСЕЛЬГА	Республика Карелия	Кондопожский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кяппесельга	Петрозаводск	5	163
ЛЕППЯСЮРЬЯ	Республика Карелия	Суоярвский муниципальный район	Станция		Леппясюрья	Петрозаводск	5	152
ЧАЛНА	Республика Карелия	Пряжинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Чална-Онежская	Петрозаводск	5	109
ПАЙ	Республика Карелия	Прионежский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Пай	Петрозаводск	5	103
ЛАХДЕНПОХЬЯ	Республика Карелия	Лахденпохский муниципальный район	Город	Районный центр	Яккима, Хухоямяки	Санкт-Петербург	5	814
КААЛАМО	Республика Карелия	Сортавальский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кааламо	Санкт-Петербург	5	556
ЭЛИСЕНВААРА	Республика Карелия	Лахденпохский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Элисенваара	Санкт-Петербург	5	339
МАТКАСЕЛЬКЯ	Республика Карелия	Сортавальский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Маткаселькя	Санкт-Петербург	5	258
ИХАЛА	Республика Карелия	Лахденпохский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Ихала	Санкт-Петербург	5	117
ХЕЛЮЛЯ	Республика Карелия	Сортавальский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Хелюля	Санкт-Петербург	5	105
ХИЙТОЛА	Республика Карелия	Лахденпохский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Хийтола	Санкт-Петербург	5	100
КОЧКОМА	Республика Карелия	Сегежский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Кочкома	Сегежа	5	175
ТУНГУДА	Республика Карелия	Беломорский муниципальный район	Станция		Тунгуда	Беломорск	6	57

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КОЛЕЖМА	Республика Карелия	Беломорский муниципальный район	Станция		Колежма	Беломорск	6	9
БОЛЬШАЯ УДА	Республика Карелия	Беломорский муниципальный район	Разъезд		Уда	Беломорск	6	8
КИМОСОЗЕРО	Республика Карелия	Городской округ г.Костомукша			Кимосозеро	Костомукша-Пассажирская, Товарная	6	33
СИГ	Республика Карелия	Лоухский муниципальный район	Станция		Сиг	Лоухи (Чупа)	6	77
МАСЕЛЬСКАЯ	Республика Карелия	Медвежьегорский муниципальный район	Станция		Масельская	Медвежьегорск	6	21
МАЛЫГА	Республика Карелия	Медвежьегорский муниципальный район	Станция		Малыга	Медвежьегорск	6	17
БРУСНИЧНАЯ	Республика Карелия	Муезерский муниципальный район			Брусничная	Муезерский (Суккозеро, Ледозеро, Сонозеро)	6	21
ЭССОЙЛА	Республика Карелия	Пряжинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Эссойла	Петрозаводск	6	75
СУОЁКИ	Республика Карелия	Суоярвский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Остановочный пункт 22 километр	Петрозаводск	6	74
КЕДРОЗЕРО	Республика Карелия	Кондопожский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кедрозеро	Петрозаводск	6	61
НОВЫЕ ПЕСКИ	Республика Карелия	Пряжинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Новые Пески	Петрозаводск	6	53
ЛИЖМА	Республика Карелия	Кондопожский муниципальный район	Станция		Лижма	Петрозаводск	6	48
КОСТОМУКСА	Республика Карелия	Суоярвский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Тумасозеро	Петрозаводск	6	38

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СУЙСТАМО	Республика Карелия	Суоярвский муниципальный район	Станция		Суйстамо	Петрозаводск	6	17
ПЯЖИЕВА СЕЛЬГА	Республика Карелия	Прионежский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Пяжиева Сельга	Петрозаводск	6	12
СЯНЬГА	Республика Карелия	Пряжинский муниципальный район			Сяньга	Петрозаводск	6	2
ПАДОЗЕРО	Республика Карелия	Пряжинский муниципальный район	Станция		Падозеро	Петрозаводск	6	2
КУНГОЗЁРСКИЙ	Республика Карелия	Пряжинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Иматозеро	Петрозаводск	6	1
ЯНИСЬЯРВИ	Республика Карелия	Питкярантский муниципальный район	Станция		Янисьярви	Санкт-Петербург	6	63
АЛАЛАМПИ	Республика Карелия	Сортавальский муниципальный район	Станция		Алалампи	Санкт-Петербург	6	37
АЛХО	Республика Карелия	Лахденпохский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Алхо	Санкт-Петербург	6	23
АЛАТТУ	Республика Карелия	Питкярантский муниципальный район	Деревня		Алатту	Санкт-Петербург	6	9
КУОККАНИЭМИ	Республика Карелия	Сортавальский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Куокканиэми	Санкт-Петербург	6	4
УРОСОЗЕРО	Республика Карелия	Сегежский муниципальный район	Станция		Уросозеро	Сегежа	6	38
ШАВАНЬ	Республика Карелия	Сегежский муниципальный район	Станция		Шавань	Сегежа	6	36
РАМЕНЦЫ	Республика Карелия	Сегежский муниципальный район	Станция		Раменцы	Сегежа	6	35
РИГОЗЕРО	Республика Карелия	Сегежский муниципальный район	Станция		Ригозеро	Сегежа	6	21

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СУМЕРИЧИ	Республика Карелия	Сегежский муниципальный район	Станция		Сумеричи	Сегежа	6	12
ШПАЛОВАЯ	Республика Карелия	Сегежский муниципальный район	Станция		Шпаловой	Сегежа	6	10
БЫСТРЯГИ	Республика Карелия	Сегежский муниципальный район	Станция		Быстриги	Сегежа	6	7
СИНДОР	Республика Коми	Муниципальный район Княжпогостский	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Синдор	Емва (Синдор)	1	7431
ИРАЁЛЬ	Республика Коми	Муниципальный район Сосногорск	Посёлок сельского типа		Ираэль	Сосногорск (Ираэль)	1	41470
СИВОМАСКИНСКИЙ	Республика Коми	Городской округ Воркута	Посёлок сельского типа		Сивая Маска	Воркута (Сейда)	1	17998
ИЗЪЯЮ	Республика Коми	Муниципальный район Печора	Посёлок городского типа		Кожва 1	Печора (Изьяю, Каджером)	1	25055
КАДЖЕРОМ	Республика Коми	Муниципальный район Печора	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Каджером	Печора (Изьяю, Каджером)	1	10142
ДОНАЁЛЬ	Республика Коми	Муниципальный район Усть-Вымский	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Межег	Сыктывкар (Микунь)	2	17079
ЕЛЕЦКИЙ	Республика Коми	Городской округ Воркута	Посёлок городского типа		Елецкая	Воркута (Сейда)	3	9045
МАРКОВ	Республика Коми	Городской округ Инта			Марков	Инта	3	7531
ЧИКШИНО	Республика Коми	Муниципальный район Печора	Посёлок сельского типа		Чикшино	Печора	3	8589
ЗЕЛЕНОБОРСК	Республика Коми	Муниципальный район Печора	Посёлок сельского типа		Зеленоборск	Печора	3	6912
ЯНЬЮ	Республика Коми	Муниципальный район Печора			Янью	Печора	3	5964

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
МАЛАЯ ПЕРА	Республика Коми	Муниципальный район Сосногорск	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Малая Пера	Сосногорск (Ираэль)	3	5702
ЯРЕГА	Республика Коми	Городской округ Ухта	Посёлок городского типа		Ярега	Ухта	3	6403
ЧУМ	Республика Коми	Городской округ Воркута			Чум	Воркута (Сейда)	4	3131
НИКИТА	Республика Коми	Городской округ Воркута	Деревня		Никита	Воркута (Сейда)	4	1369
ЧИНЬЯВОРЫК	Республика Коми	Муниципальный район Княжпогостский	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Чиньяворык	Емва (Синдор)	4	4681
ИОССЕР	Республика Коми	Муниципальный район Княжпогостский	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Иоссер	Емва (Синдор)	4	1104
УСА	Республика Коми	Городской округ Инта	Посёлок сельского типа		Уса	Инта	4	3637
АБЕЗЬ	Республика Коми	Городской округ Инта	Посёлок сельского типа		Пост-Абезь	Инта	4	3617
СЫНЯ	Республика Коми	Муниципальный район Печора	Посёлок сельского типа		Сыня	Печора	4	4759
ТАЛЬИЙ	Республика Коми	Муниципальный район Печора	Посёлок сельского типа		Тальий	Печора	4	2180
КОСЬЮ	Республика Коми	Муниципальный район Печора	Посёлок сельского типа		Косью	Печора	4	1001
ВИС	Республика Коми	Муниципальный район Сосногорск	Посёлок сельского типа		Вис	Сосногорск (Ираэль)	4	1705
ЮКОСТ	Республика Коми	Городской округ Усинск	Посёлок при станции		Юкост	Усинск	4	2723
МЕЖДУРЕЧЕНСК	Республика Коми	Муниципальный район Удорский	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Усва	Усогорск	4	3064

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЁДВА	Республика Коми	Муниципальный район Удорский	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ёдва	Усогорск	4	2206
БОРОВОЙ	Республика Коми	Городской округ Ухта	Посёлок городского типа		Юкарка	Ухта	4	1300
КЫКШОР	Республика Коми	Городской округ Воркута	Станция		Кыкшор	Воркута (Сейда)	5	965
ПОЛЯРНЫЙ УРАЛ	Республика Коми	Городской округ Воркута			Полярный Урал	Воркута (Сейда)	5	836
ПЫШОР	Республика Коми	Городской округ Воркута			Пышор	Воркута (Сейда)	5	748
ХОРОТА	Республика Коми	Городской округ Воркута	Посёлок при станции		Хорота	Воркута (Сейда)	5	437
ПЕСЕЦ	Республика Коми	Городской округ Воркута			Песец	Воркута (Сейда)	5	321
ШОР	Республика Коми	Городской округ Воркута			Шор	Воркута (Сейда)	5	302
ХАНОВЕЙ	Республика Коми	Городской округ Воркута	Посёлок сельского типа		Хановой	Воркута (Сейда)	5	135
РОПЧА	Республика Коми	Муниципальный район Княжпогостский	Посёлок сельского типа		Крепежная	Емва (Синдор)	5	523
ТРАКТ	Республика Коми	Муниципальный район Княжпогостский	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Тракт	Емва (Синдор)	5	462
ЧЕРНОРЕЧЕНСКИЙ	Республика Коми	Муниципальный район Княжпогостский	Посёлок сельского типа		Весляна	Емва (Синдор)	5	354
КОЖЫМ	Республика Коми	Городской округ Инта	Посёлок городского типа		Кожым	Инта	5	224
КОЧМЕС	Республика Коми	Городской округ Инта	Посёлок сельского типа		Кочмес	Инта	5	173

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
НЮР	Республика Коми	Городской округ Инта			Нюр	Инта	5	100
РЫБНИЦА	Республика Коми	Муниципальный район Печора	Посёлок сельского типа		Рыбница	Печора	5	727
АРАНЕЦ	Республика Коми	Муниципальный район Печора	Деревня		Аранец	Печора	5	282
КЕРКИ	Республика Коми	Муниципальный район Сосногорск	Посёлок сельского типа		Керки	Сосногорск (Ираэль)	5	876
ЛЕМЬЮ	Республика Коми	Муниципальный район Сосногорск			Лемью	Сосногорск (Ираэль)	5	225
МАДМАС	Республика Коми	Муниципальный район Усть-Вымский	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Мадмас	Сыктывкар (Микунь)	5	916
ВЕЖАЙКА	Республика Коми	Муниципальный район Усть-Вымский	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Вежайка	Сыктывкар (Микунь)	5	836
ВОГВАЗДИНО	Республика Коми	Муниципальный район Усть-Вымский	Деревня		Усть-Вымь	Сыктывкар (Микунь)	5	510
ЯЗЕЛЬ	Республика Коми	Муниципальный район Сыктывдинский	Посёлок сельского типа		Язель	Сыктывкар (Микунь)	5	221
ЯРЕНГА	Республика Коми	Муниципальный район Усть-Вымский	Посёлок сельского типа		Еринь	Сыктывкар (Микунь)	5	164
РАЗЪЕЗД 81 КИЛОМЕТР	Республика Коми	Городской округ Усинск			Разъезд 81 км	Усинск	5	222
ВОЖСКАЯ	Республика Коми	Муниципальный район Удорский	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Вожская	Усогорск	5	918
МОЗЫНДОР	Республика Коми	Муниципальный район Удорский	Посёлок сельского типа		Мозындор	Усогорск	5	524
СЕЛЭГВОЖ	Республика Коми	Муниципальный район Удорский	Посёлок сельского типа		Селэгвож	Усогорск	5	259

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ТОБЫСЬ	Республика Коми	Городской округ Ухта	Посёлок сельского типа		Тобысь	Ухта	5	958
АМШОР	Республика Коми	Городской округ Воркута			Амшор	Воркута (Сейда)	6	88
ПЕРНАШОР	Республика Коми	Городской округ Воркута			Пернашор	Воркута (Сейда)	6	62
ЮНЬ-ЯГА	Республика Коми	Городской округ Воркута			Юнь-Яга	Воркута (Сейда)	6	62
ПЛАТФОРМА 17 КИЛОМЕТР	Республика Коми	Городской округ Воркута			Платформа 17 км	Воркута (Сейда)	6	1
ПЛАТФОРМА 24 КИЛОМЕТР	Республика Коми	Городской округ Воркута			Платформа 24 км	Воркута (Сейда)	6	1
ЧУБ	Республика Коми	Муниципальный район Княжпогостский	Посёлок сельского типа		Чуб	Емва (Синдор)	6	36
МУСЬКА	Республика Коми	Муниципальный район Княжпогостский			Муська	Емва (Синдор)	6	19
ОШПЕР	Республика Коми	Городской округ Инта			Ошпер	Инта	6	77
БУГРЫ ПОЛЯРНЫЕ	Республика Коми	Городской округ Инта	Посёлок при станции		Бугры-Полярные	Инта	6	56
ПЕТРУНЬ	Республика Коми	Городской округ Инта			Петрунь	Инта	6	8
ТУРУН	Республика Коми	Городской округ Инта			Турун	Инта	6	6
ПЛАТФОРМА 1736 КИЛОМЕТР	Республика Коми	Муниципальный район Печора			Платформа 1736 км	Печора	6	27
МИША-ЯГ	Республика Коми	Муниципальный район Печора	Станция		Мишаяг	Печора	6	23

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ПЛАТФОРМА 1791 КИЛОМЕТР	Республика Коми	Муниципальный район Печора			Платформа 1791 км	Печора	6	14
СИНЕГОРСКАЯ	Республика Коми	Муниципальный район Сосногорск			Синегорская	Сосногорск (Ираэль)	6	41
СЕДЬВОЖ	Республика Коми	Муниципальный район Сосногорск	Посёлок при станции		Седьвож	Сосногорск (Ираэль)	6	1
ИЛЬЯ-ШОР	Республика Коми	Муниципальный район Усть-Вымский	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Вездино	Сыктывкар (Микунь)	6	68
РАЗЪЕЗД 14 КИЛОМЕТР	Республика Коми	Муниципальный район Усть-Вымский			Разъезд 14 км	Сыктывкар (Микунь)	6	5
РАЗЪЕЗД 47 КИЛОМЕТР	Республика Коми	Муниципальный район Сыктывдинский			Разъезд 47 км	Сыктывкар (Микунь)	6	2
ЙОШКАР ОЛА	Республика Марий Эл	Городской округ "Город Йошкар-Ола"	Город	Региональный центр	Йошкар-Ола	Казань	2	105002
ПРИВОЛЖСКИЙ	Республика Марий Эл	Волжский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Помары	Зеленодольск	4	2797
ШЕЛАНГЕР	Республика Марий Эл	Звениговский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Шелангер	Чебоксары (Канаш)	4	1467
ПОТЬМА	Республика Мордовия	Зубово-Полянский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Потьма	Зубова Поляна (Потьма)	1	12948
РОМОДАНОВО	Республика Мордовия	Ромодановский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Красный Узел	Саранск (Рузаевка)	4	4362
ЧАМЗИНКА	Республика Мордовия	Чамзинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Чамзинка	Саранск (Рузаевка)	4	1167
ОБРОЧНОЕ	Республика Мордовия	Ичалковский муниципальный район	Посёлок при станции		Оброчное	Саранск (Рузаевка)	4	1070
ВОЕВОДСКОЕ	Республика Мордовия	Кочкуровский муниципальный район	Посёлок при станции		Воеводское	Саранск (Рузаевка)	5	828

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
АТЯШЕВО	Республика Мордовия	Атяшевский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Атяшево	Саранск (Рузаевка)	5	202
ТОММОТ	Республика Саха-Якутия	Алданский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Томмот	Алдан (Томмот)	1	7232
ХАНИ	Республика Саха-Якутия	Нерюнгринский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Хани	Нерюнгри (Хани)	1	17750
БЕРКАКИТ	Республика Саха-Якутия	Нерюнгринский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Беркакит	Нерюнгри (Хани)	3	6250
НИЖНИЙ КУРАНАХ	Республика Саха-Якутия	Алданский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Куранах	Алдан (Томмот)	4	3739
ЗОЛОТИНКА	Республика Саха-Якутия	Нерюнгринский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Золотинка	Нерюнгри (Хани)	4	1567
ЧУЛЬМАН	Республика Саха-Якутия	Нерюнгринский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Чульман	Нерюнгри (Хани)	4	1025
БОЛЬШОЙ НИМНЫР	Республика Саха-Якутия	Алданский муниципальный район			Большой Нимныр	Алдан (Томмот)	5	397
НАГОРНЫЙ	Республика Саха-Якутия	Нерюнгринский муниципальный район	Посёлок городского типа		Нагорная-Якутская	Нерюнгри (Хани)	5	286
АЯМ	Республика Саха-Якутия	Нерюнгринский муниципальный район			Аям	Нерюнгри (Хани)	5	112
ЛЕБЕДИННЫЙ	Республика Саха-Якутия	Алданский муниципальный район	Посёлок городского типа		Косаревский	Алдан (Томмот)	6	50
СЕЛИГДАР	Республика Саха-Якутия	Алданский муниципальный район			Селигдар	Алдан (Томмот)	6	47
ТАЁЖНАЯ	Республика Саха-Якутия	Алданский муниципальный район			Таёжная	Алдан (Томмот)	6	19
ОКУРДАН	Республика Саха-Якутия	Нерюнгринский муниципальный район			Окурдан	Нерюнгри (Хани)	6	73

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ОБОРЧО	Республика Саха-Якутия	Нерюнгринский муниципальный район			Оборчо	Нерюнгри (Хани)	6	41
ХАТЫМИ	Республика Саха-Якутия	Нерюнгринский муниципальный район			Хатыми	Нерюнгри (Хани)	6	28
ОГОНЬЕР	Республика Саха-Якутия	Нерюнгринский муниципальный район			Огоньер	Нерюнгри (Хани)	6	8
БЕСЛАН	Республика Северная Осетия-Алания	Правобережный муниципальный район	Город	Районный центр	Беслан	Владикавказ (Назрань, Беслан)	2	20237
МОЗДОК	Республика Северная Осетия-Алания	Моздокский муниципальный район	Город	Районный центр	Моздок	Владикавказ (Назрань, Беслан)	2	14152
НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ	Республика Татарстан	Городской округ - город Набережные Челны	Город	Город регионального значения	Набережные Челны	Казань	2	44870
МЕНДЕЛЕЕВСК	Республика Татарстан	Менделеевский муниципальный район	Город	Районный центр	Менделеевск	Казань	3	5357
КАЛЕЙКИНО	Республика Татарстан	Альметьевский муниципальный район	Посёлок при станции		Альметьевская	Бугульма	4	3625
ЛЕНИНОГОРСК	Республика Татарстан	Лениногорский муниципальный район	Город	Районный центр	Письманка	Бугульма	4	1317
НИЖНИЕ ВЯЗОВЫЕ	Республика Татарстан	Зеленодольский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Свияжск	Зеленодольск	4	2261
КРУГЛОЕ ПОЛЕ	Республика Татарстан	Тукаевский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Круглое Поле	Казань	4	2382
БУИНСК	Республика Татарстан	Буинский муниципальный район	Город	Районный центр	Буа	Ульяновск	4	1418
ЗАИНСК	Республика Татарстан	Зайнский муниципальный район	Город	Районный центр	Зайнск	Бугульма	5	851
АКБАШ	Республика Татарстан	Бугульминский муниципальный район	Посёлок при станции		Акбаш	Бугульма	5	142

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КУКМОР	Республика Татарстан	Кукморский муниципальный район	Город	Районный центр	Кукмор	Вятские Поляны	5	242
АРСК	Республика Татарстан	Арский муниципальный район	Город	Районный центр	Арск	Казань	5	788
ШЕМОРДАН	Республика Татарстан	Сабинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Шемордан	Казань	5	475
КАРАТУН	Республика Татарстан	Апастовский муниципальный район	Посёлок при станции		Каратун	Казань	5	138
КУЛАНГА	Республика Татарстан	Кайбицкий муниципальный район	Посёлок при станции		Куланга	Чебоксары (Канаш)	6	87
ЧЕПЦА	Республика Удмуртия	Кезский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Чепца	Кез (Чепца)	1	5491
ИГРА	Республика Удмуртия	Игринский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Районный центр	Игра	Балезино	4	1898
ЛЮГА	Республика Удмуртия	Можгинский муниципальный район	Станция		Люга	Можга	6	37
АСКИЗ	Республика Хакасия	Аскизский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Аскиз	Абакан	3	8323
ШИРА	Республика Хакасия	Ширинский муниципальный район	Село	Районный центр	Шира	Абакан	3	8076
ЕРБИНСКАЯ	Республика Хакасия	Городской округ - город Сорск	Посёлок при станции		Ербинская	Абакан	4	2447
БИСКАМЖА	Республика Хакасия	Аскизский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Бискамжа	Абакан	4	2300
КОПЬЕВО	Республика Хакасия	Орджоникидзевский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Копьево	Абакан	4	1551
БИРИКЧУЛЬ	Республика Хакасия	Аскизский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Биркчул	Абакан	4	1172

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ТУМАННОЕ	Республика Хакассия	Богградский муниципальный район	Село		Туманный	Абакан	4	1167
СОНСКОЕ	Республика Хакассия	Богградский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Сон	Абакан	5	677
ИЮС	Республика Хакассия	Орджоникидзевский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Июс	Абакан	5	562
БАЛЫКСА	Республика Хакассия	Аскизский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Балыксу	Абакан	5	428
УЙБАТ	Республика Хакассия	Усть-Абаканский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Уйбат	Абакан	5	300
УСТЬ-БЮР	Республика Хакассия	Усть-Абаканский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Усть Бирь	Абакан	5	287
КАПЧАЛЫ	Республика Хакассия	Усть-Абаканский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Капчалы	Абакан	5	113
ТУИМ	Республика Хакассия	Ширинский муниципальный район			Туим	Абакан	6	67
ЮГАЧИ	Республика Хакассия	Аскизский муниципальный район	Посёлок при станции		Югачи	Абакан	6	54
ЧАРЫШ	Республика Хакассия	Аскизский муниципальный район	Посёлок при станции		Чарыш	Абакан	6	46
ТИСИН	Республика Хакассия	Ширинский муниципальный район	Село		Тисин	Абакан	6	45
ТАШЕБА	Республика Хакассия	Усть-Абаканский муниципальный район	Село		Ташеба	Абакан	6	45
НАНХЧУЛ	Республика Хакассия	Аскизский муниципальный район	Посёлок при станции		Нанхчул	Абакан	6	38
ЧАРТЫКОВСКИЙ	Республика Хакассия	Аскизский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Чартыковский	Абакан	6	37

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КАЗАНОВСКАЯ	Республика Хакассия	Аскизский муниципальный район	Посёлок при станции		Казановская	Абакан	6	36
ХОНЫХ	Республика Хакассия	Усть-Абаканский муниципальный район	Посёлок при станции		Хоньх	Абакан	6	26
УЙТАК	Республика Хакассия	Аскизский муниципальный район	Посёлок при станции		Уйтак	Абакан	6	25
КАМЫШТА	Республика Хакассия	Аскизский муниципальный район	Посёлок при станции		Камышта	Абакан	6	16
ТИГЕЙ	Республика Хакассия	Усть-Абаканский муниципальный район	Посёлок при станции		Тигей	Абакан	6	14
ХАБЗАС	Республика Хакассия	Аскизский муниципальный район	Посёлок при станции		Хабзас	Абакан	6	7
ХАНКУЛЬ	Республика Хакассия	Аскизский муниципальный район	Посёлок при станции		Ханкуль	Абакан	6	3
КИРБА	Республика Хакассия	Усть-Абаканский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Кирба	Абакан	6	1
ЧЕРНОКОЗОВО	Республика Чечня	Наурский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Наурская	Ищёрская (Чернокозово)	1	1505
АРГУН	Республика Чечня	Городской округ город Аргун	Город	Город регионального значения	Аргун	Грозный (Гудермес)	4	1196
ЧЕРВЛЁННАЯ-УЗЛОВАЯ	Республика Чечня	Шелковской муниципальный район	Станица	Центр сельского поселения	Червлённая-Узловая	Грозный (Гудермес)	5	938
ЧЕРВЛЁННАЯ	Республика Чечня	Шелковской муниципальный район	Станица	Центр сельского поселения	Червлённая	Грозный (Гудермес)	5	927
ШЕЛКОВСКАЯ	Республика Чечня	Шелковской муниципальный район	Станица	Районный центр	Шелковская	Грозный (Гудермес)	5	857
НОВОТЕРСКОЕ	Республика Чечня	Наурский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Терек	Ищёрская (Чернокозово)	5	825

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
АЛПАТОВО	Республика Чечня	Наурский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Алпатово	Ищёрская (Чернокозово)	5	404
КАРГАЛИНСКАЯ	Республика Чечня	Шелковской муниципальный район	Станица	Центр сельского поселения	Каргинская	Грозный (Гудермес)	6	63
ДЖАЛКА	Республика Чечня	Гудермесский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Джалка	Грозный (Гудермес)	6	19
КАДИ-ЮРТ	Республика Чечня	Гудермесский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Кадии-Юрт	Грозный (Гудермес)	6	11
УРМАРЫ	Республика Чувашия	Урмарский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Урмары	Чебоксары (Канаш)	4	3988
КРАСНЫЙ СУЛИН	Ростовская область	Красносулинский муниципальный район	Город	Районный центр	Сулин	Зверев (Красный Сулин)	1	12629
БАТАЙСК	Ростовская область	Городской округ Город Батайск	Город	Город регионального значения	Батайск	Ростов-на-Дону	2	21387
ДУБОВСКОЕ	Ростовская область	Дубовский муниципальный район	Село	Районный центр	Ремонтная	Зимовники	4	4038
МОРОЗОВСК	Ростовская область	Морозовский муниципальный район	Город	Районный центр	Морозовская	Каменск-Шахтинский	4	4828
БЕЛАЯ КАЛИТВА	Ростовская область	Белокалитвинский муниципальный район	Город	Районный центр	Белая Калитва	Каменск-Шахтинский	4	2969
ТАЦИНСКАЯ	Ростовская область	Тацинский муниципальный район	Станица	Районный центр	Тацинская	Каменск-Шахтинский	4	1306
ОРЛОВСКИЙ	Ростовская область	Орловский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Районный центр	Двойная	Ростов-на-Дону	4	1963
ПЕСЧАНОКОПСКОЕ	Ростовская область	Песчанокопский муниципальный район	Село	Районный центр	Песчанокопская	Ростов-на-Дону	4	1603
ПРОЛЕТАРСК	Ростовская область	Пролетарский муниципальный район	Город	Районный центр	Пролетарская	Сальск	4	2429

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ОБЛИВСКАЯ	Ростовская область	Обливский муниципальный район	Станица	Районный центр	Обливская	Волгоград	5	880
КРАСНОАРМЕЙСКИЙ	Ростовская область	Орловский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Куберле	Ростов-на-Дону	5	379
ТАГАНРОГ	Ростовская область	Городской округ Город Таганрог	Город	Город регионального значения	Таганрог Пассажирский	Ростов-на-Дону	5	112
ЖИРНОВ	Ростовская область	Тацинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Жирнов	Каменск-Шахтинский	6	85
РАЗВИЛЬНОЕ	Ростовская область	Песчанокопский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Развильная	Ростов-на-Дону	6	5
МИХАЙЛОВ	Рязанская область	Михайловский муниципальный район	Город	Районный центр	Михайлов	Рязань	3	6862
КОРАБЛИНО	Рязанская область	Кораблинский муниципальный район	Город	Районный центр	Кораблино	Рязань	3	6490
ПАВЕЛЕЦ	Рязанская область	Скопинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Павелец Тульский	Рязань	3	5891
АЛЕКСАНДРО-НЕВСКИЙ	Рязанская область	Александровский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Александровская	Рязань	4	1330
ТОПИЛЫ	Рязанская область	Милославский муниципальный район	Посёлок при станции		Топилы	Милославское	5	265
СКОПИН	Рязанская область	Городской округ - город Скопин	Город	Город регионального значения	Скопин	Рязань	5	522
СТАНЦИОННЫЙ	Рязанская область	Сараевский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Ремизово	Сараи	5	238
КУСТАРЁВКА	Рязанская область	Сасовский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кустарёвка	Сасово	5	227
ЧУЧКОВО	Рязанская область	Чучковский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Чучково	Шилово	5	558

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СПАССКОЕ	Рязанская область	Милославский муниципальный район			Спасское	Милославское	6	10
НОВОКУЙБЫШЕВСК	Самарская область	Городской округ Новокуйбышевск	Город	Город регионального значения	Новокуйбышевская	Самара	2	26475
ЧАПАЕВСК	Самарская область	Городской округ Чапаевск	Город	Город регионального значения	Чапаевск	Самара	2	26070
ОТРАДНЫЙ	Самарская область	Городской округ Отрадный	Город	Город регионального значения	Новоотрадная	Самара	2	21396
КИНЕЛЬ	Самарская область	Городской округ Кинель	Город	Город регионального значения	Кинель	Самара	2	21329
ЖИГУЛЕВСК	Самарская область	Городской округ Жигулевск	Город	Город регионального значения	Жигулевск	Сызрань (Тольятти)	3	9219
ЧЕЛНО-ВЕРШИНЫ	Самарская область	Муниципальный район Челно-Вершинский	Село	Районный центр	Челна	Нурлат	4	2676
ПОГРУЗНАЯ	Самарская область	Муниципальный район Кошкинский	Посёлок при станции		Погрузная	Нурлат	4	2204
БЕЗЕНЧУК	Самарская область	Муниципальный район Безенчукский	Посёлок городского типа	Районный центр	Безенчук	Самара	4	4948
БОГАТОЕ	Самарская область	Муниципальный район Богатовский	Село	Районный центр	Богатое	Самара	4	3868
БОРСКОЕ	Самарская область	Муниципальный район Борский район	Село	Районный центр	Неприк	Самара	4	1971
КИНЕЛЬ-ЧЕРКАССЫ	Самарская область	Муниципальный район Кинель-Черкасский	Село	Районный центр	Толкай	Самара	5	694
ОБШАРОВКА	Самарская область	Муниципальный район Приволжский	Село	Центр сельского поселения	Обшаровка	Самара	6	19
ВОЛЬСК	Саратовская область	Вольский муниципальный район	Город	Районный центр	Вольск 2	Сенной (Вольск, Балаково)	1	17794

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КРАСНЫЙ КУТ	Саратовская область	Краснокутский муниципальный район	Город	Районный центр	Красный Кут	Саратов	2	12971
ПУШКИНО	Саратовская область	Советский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Урбах	Саратов	3	9988
ЕРШОВ	Саратовская область	Ершовский муниципальный район	Город	Районный центр	Ершов	Саратов	3	8830
ТАТИЩЕВО	Саратовская область	Татищевский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Татищево	Саратов	3	7199
ПУГАЧЁВ	Саратовская область	Пугачевский муниципальный район	Город	Районный центр	Пугачевск	Сенной (Вольск, Балаково)	3	5353
СЕМЁНОВКА	Саратовская область	Аркадакский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Летяжевка	Аркадак	4	3904
РОМАНОВКА	Саратовская область	Романовский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Романовка	Балашов	4	2336
САМОЙЛОВКА	Саратовская область	Самойловский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Три Острова	Балашов	4	2323
КУЛАТКА	Саратовская область	Хвалынский муниципальный район	Станция		Кулатка	Возрождение	4	1993
ЕКАТЕРИНОВКА	Саратовская область	Екатериновский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Екатериновка	Ртищево	4	3121
КАРАМЫШ	Саратовская область	Красноармейский муниципальный район	Посёлок при станции	Центр сельского поселения	Карамыш	Саратов	4	1895
МОКРОУС	Саратовская область	Федоровский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Мокроус	Саратов	4	1130
КИСТЕНДЕЙ	Саратовская область	Аркадакский муниципальный район	Село		Кистендей	Аркадак	5	219
ПАДЫ	Саратовская область	Балашовский муниципальный район	Станция		Пады	Балашов	5	753

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СВЯТОСЛАВКА	Саратовская область	Самойловский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Святославка	Балашов	5	493
ДЕРГАЧИ	Саратовская область	Дергачевский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Алтата	Саратов	5	261
САЛТЫКОВКА	Саратовская область	Ртищевский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Салтыковка	Ртищево	5	293
ПРИВОЛЖСКИЙ	Саратовская область	Энгельский муниципальный район	Посёлок городского типа		Анисовка	Саратов	5	498
ЗОЛОТАЯ СТЕПЬ	Саратовская область	Советский муниципальный район	Село		Золотая Степь	Саратов	5	182
НОВЫЙ ПЕРЕЛЮБ	Саратовская область	Перелобский муниципальный район	Станция		Новоперелюбская	Самара	6	71
ТОПОЛЁК	Саратовская область	Ивантеевский муниципальный район	Станция		Тополек	Самара	6	50
БЕЗЫМЯННОЕ	Саратовская область	Энгельский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Безымянная	Саратов	6	17
ПЛЁС	Саратовская область	Федоровский муниципальный район	Село		Плес	Саратов	6	12
ПАНИЦКАЯ	Саратовская область	Красноармейский муниципальный район	Станция		Паницкая	Саратов	6	4
РУКОПОЛЬ	Саратовская область	Краснопартизанский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Рукополь	Сенной (Вольск, Балаково)	6	66
РИМСКО-КОРСАКОВКА	Саратовская область	Краснопартизанский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Римско-Корсаковка	Сенной (Вольск, Балаково)	6	45
НЬШ	Сахалинская область	"Городской округ Ногликский"			Ньш	Ноглики	4	2387
ЛЕОНИДОВО	Сахалинская область	"Поронайский городской округ "	Село		Олень	Поронайск	4	1808

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЛЕРМОНТОВКА	Сахалинская область	"Поронайский городской округ "	Село		Вахрушев	Поронайск	4	1272
ОНОР	Сахалинская область	Городской округ "Смирныховский"	Село		Онор	Смирных	4	3358
ПОБЕДИНО	Сахалинская область	Городской округ "Смирныховский"	Село		Победино	Смирных	4	1805
БУЮКЛЫ	Сахалинская область	Городской округ "Смирныховский"	Село		Буюклы	Смирных	4	1662
ЮЖНАЯ ХАНДАСА	Сахалинская область	Городской округ "Смирныховский"	Посёлок сельского типа		Южная Хандаса	Смирных	4	1102
ЯСНОЕ	Сахалинская область	"Тымовский городской округ"	Село		Палево	Тымовское	4	2433
АРГИ-ПАГИ	Сахалинская область	"Тымовский городской округ"	Село		Арги-Паги	Тымовское	4	1899
МОЛОДЁЖНОЕ	Сахалинская область	"Тымовский городской округ"	Село		Слава	Тымовское	4	1601
АДО-ТЫМОВО	Сахалинская область	"Тымовский городской округ"	Село		Адо-Тымово	Тымовское	4	1425
ДОЛИНСК	Сахалинская область	Городской округ "Долинский"	Город	Районный центр	Долинск	Южно-Сахалинск	4	2539
НОВОЕ	Сахалинская область	"Макаровский городской округ"	Село		Новое	Макаров	5	721
ЗАОЗЁРНОЕ	Сахалинская область	"Макаровский городской округ"	Село		Заозерное	Макаров	5	129
ГАСТЕЛЛО	Сахалинская область	"Поронайский городской округ "	Село		Гастелло	Поронайск	5	238
МАТРОСОВО	Сахалинская область	"Поронайский городской округ "	Село		Матросово	Поронайск	5	215

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЗАБАЙКАЛЕЦ	Сахалинская область	"Поронайский городской округ "	Село		Забайкалец	Поронайск	5	106
СОКОЛ	Сахалинская область	Городской округ "Долинский"	Село		Сокол	Южно-Сахалинск	5	430
ВЗМОРЬЕ	Сахалинская область	Городской округ "Долинский"	Село		Взморье	Южно-Сахалинск	5	376
СОВЕТСКОЕ	Сахалинская область	Городской округ "Долинский"	Село		Советское	Южно-Сахалинск	5	232
ТИХОЕ	Сахалинская область	"Макаровский городской округ"	Село		Тихая	Макаров	6	93
ВОСТОЧНОЕ	Сахалинская область	"Макаровский городской округ"	Село		Восточный	Макаров	6	81
ПУГАЧЁВО	Сахалинская область	"Макаровский городской округ"	Село		Пугачево	Макаров	6	68
ТУМАНОВО	Сахалинская область	"Макаровский городской округ"	Село		Туманово	Макаров	6	9
АЛЬБА	Сахалинская область	"Тымовский городской округ"			Альба	Тымовское	6	18
АРСЕНТЬЕВКА	Сахалинская область	Городской округ "Долинский"	Село		Арсентьевка	Южно-Сахалинск	6	89
ФИРСОВО	Сахалинская область	Городской округ "Долинский"	Село		Фирсово	Южно-Сахалинск	6	59
ЕЛАНСКИЙ	Свердловская область	Камышловский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Еланский	Камышлов (Еланский)	1	11638
КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ	Свердловская область	Городской округ город Каменск-Уральский	Город	Город регионального значения	Каменск-Уральский	Екатеринбург	2	53267
НИЖНИЙ ТАГИЛ	Свердловская область	Городской округ город Нижний Тагил	Город	Город регионального значения	Нижний Тагил	Екатеринбург	2	26802

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
БОГДАНОВИЧ	Свердловская область	Городской округ Богданович	Город	Город регионального значения	Богданович	Екатеринбург	2	18068
ПЕРВОУРАЛЬСК	Свердловская область	Городской округ Первоуральск	Город	Город регионального значения	Первоуральск	Екатеринбург	2	17925
РЕВДА	Свердловская область	Городской округ Ревда	Город	Город регионального значения	Ревда	Екатеринбург	2	11081
ДРУЖИНИНО	Свердловская область	Нижнесергинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Дружинино	Екатеринбург	3	9981
КУШВА	Свердловская область	Кушвинский городской округ	Город	Город регионального значения	Гороблагодатская, Кушва	Екатеринбург	3	5845
БОЛЬШАЯ ВЫЯ	Свердловская область	Нижнетуринский городской округ	Посёлок сельского типа		Выя	Екатеринбург	3	5298
ПРИВОКЗАЛЬНЫЙ	Свердловская область	Городской округ Верхотурский	Посёлок сельского типа		Верхотурье	Екатеринбург	4	4125
НОВОУРАЛЬСК	Свердловская область	Новоуральский городской округ (ЗАТО)	Город	Город регионального значения	Верх-Нейвинск	Екатеринбург	4	2434
ЛОБВА	Свердловская область	Новолялинский городской округ	Посёлок сельского типа		Лобва	Екатеринбург	4	2257
АРТЁМОВСКИЙ	Свердловская область	Артемовский городской округ	Город	Город регионального значения	Егоршино	Екатеринбург	4	2188
ИРБИТ	Свердловская область	Городской округ муниципальное образование город Ирбит	Город	Город регионального значения	Ирбит	Екатеринбург	4	2182
КРАСНОТУРЬИНСК	Свердловская область	Городской округ Краснотурьинск	Город	Город регионального значения	Краснотурьинская	Екатеринбург	4	2127
ШАЛЯ	Свердловская область	Шалинский городской округ	Посёлок городского типа	Город регионального значения	Шаля	Екатеринбург	4	2106
ВЕРХНЯЯ ТУРА	Свердловская область	Городской округ Верхотурский	Город	Город регионального значения	Верхняя	Екатеринбург	4	2029

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
НОВАЯ ЛЯЛЯ	Свердловская область	Новолялинский городской округ	Город	Город регионального значения	Ляля	Екатеринбург	4	1972
НЕВЬЯНСК	Свердловская область	Невьянский городской округ	Город	Город регионального значения	Невьянск	Екатеринбург	4	1853
ОУС	Свердловская область	Ивдельский городской округ	Посёлок сельского типа		Оус	Ивдель	4	1210
ПЫШМА	Свердловская область	Пышминский городской округ	Посёлок городского типа	Город регионального значения	Ощепково	Камышлов (Еланский)	4	1458
ЛОБАЗИХА	Свердловская область	Тавдинский городской округ	Посёлок сельского типа		Лобазиха	Тавда	4	1677
АЗАНКА	Свердловская область	Тавдинский городской округ	Посёлок сельского типа		Азанка	Тавда	4	1260
ТУГУЛЫМ	Свердловская область	Тугулымский городской округ	Посёлок при станции		Тугулым	Тюмень	4	1136
РЕЖ	Свердловская область	Режевской городской округ	Город	Город регионального значения	Реж	Екатеринбург	5	908
БАРАНЧИНСКИЙ	Свердловская область	Кушвинский городской округ	Посёлок сельского типа		Баранчинская	Екатеринбург	5	408
КРАСНОГВАРДЕЙСКИЙ	Свердловская область	Артемовский городской округ	Посёлок сельского типа		Талый Ключ	Екатеринбург	5	268
ЛОПАТКОВО	Свердловская область	Городской округ муниципальное образование город Ирбит	Посёлок сельского типа		Лопатково	Екатеринбург	5	159
ДЕНЕЖКИНО	Свердловская область	Ивдельский городской округ	Посёлок сельского типа		Сама	Ивдель	5	196
ЛАНГУР	Свердловская область	Ивдельский городской округ	Посёлок сельского типа		Лангур	Ивдель	5	182
МАСЛОВО	Свердловская область	Ивдельский городской округ	Посёлок сельского типа		Уралзолото	Ивдель	5	169

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
АТЫМЬЯ	Свердловская область	Городской округ Пелым	Посёлок сельского типа		Атымья	Пелым	5	850
ЗАЙКОВО	Свердловская область	Городской округ муниципальное образование город Ирбит	Посёлок сельского типа		Худяково	Серов	5	393
БОКСИТЫ	Свердловская область	Североуральский городской округ	Посёлок сельского типа		Бокситы	Серов	5	326
ЛАРЬКОВКА	Свердловская область	Серовский городской округ	Посёлок сельского типа		Андреановичи	Серов	5	208
ВОЛЧАНСК	Свердловская область	Волчанский городской округ	Город	Город регионального значения	Лесная Волчанка	Серов	5	175
МАРСЯТЫ	Свердловская область	Серовский городской округ	Посёлок сельского типа		Марсяты	Серов	5	163
КОЛЧЕДАН	Свердловская область	Каменский городской округ	Посёлок сельского типа		Колчедан	Серов	5	107
САРАГУЛКА	Свердловская область	Туринский городской округ	Посёлок сельского типа		Сарагулка	Туринск	5	210
ЮШАЛА	Свердловская область	Тугулымский городской округ	Посёлок сельского типа		Юшала	Тюмень	5	281
БЕЛОЯРСКИЙ	Свердловская область	Белоярский городской округ	Посёлок городского типа	Город регионального значения	Баженово	Екатеринбург	6	2
КЕРШАЛЬ	Свердловская область	Городской округ Пелым	Посёлок сельского типа		Кершаль	Пелым	6	8
МАТЮШИНО	Свердловская область	Тавдинский городской округ	Посёлок сельского типа		Матюшино	Тавда	6	69
РОСЛАВЛЬ 1	Смоленская область	Рославльский муниципальный район	Город	Районный центр	Рославль 1	Смоленск	3	8588
УГРА	Смоленская область	Угранский муниципальный район	Село	Районный центр	Угра	Вязьма	4	3604

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СЫЧЕВКА	Смоленская область	Сычевский муниципальный район	Город	Районный центр	Сычевка	Вязьма	4	1904
РУДНЯ	Смоленская область	Руднянский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Рудня	Смоленск	4	3758
ПОЧИНОК	Смоленская область	Починковский муниципальный район	Город	Районный центр	Починок	Смоленск	4	1141
ИЗДЕШКОВО	Смоленская область	Сафоновский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Издешково	Сафоново	5	705
ЕЛЬНЯ	Смоленская область	Ельнинский муниципальный район	Город	Районный центр	Ельня	Сафоново	5	275
КАРДЫМОВО	Смоленская область	Кардымовский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Кардымово	Смоленск	5	909
КРАСНОЕ	Смоленская область	Краснинский муниципальный район	Станция		Красное	Смоленск	5	114
ГОЛЫНКИ	Смоленская область	Руднянский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Голынки	Смоленск	6	2
СТАВРОПОЛЬ	Ставропольский край	Городской округ Город Ставрополь	Город	Региональный центр	Ставрополь	Невинномысск	2	29786
ИЗОБИЛЬНАЯ	Ставропольский край	Изобильненский муниципальный район	Город	Районный центр	Изобильная	Кропоткин	4	4158
НОВОАЛЕКСАНДРОВСК	Ставропольский край	Новоалександровский муниципальный район	Город	Районный центр	Расшеватка	Кропоткин	4	1855
ЖЕЛЕЗНОВОДСК	Ставропольский край	Городской округ Город-курорт Железноводск	Город-курорт	Город регионального значения	Бештау	Минеральные Воды	4	4397
МИХАЙЛОВСК	Ставропольский край	Шпаковский муниципальный район	Город	Районный центр	Палагиада	Невинномысск	4	1263
ПЕРЕДОВОЙ	Ставропольский край	Изобильненский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Передовая	Кропоткин	5	579

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
СВЕТЛОГРАД	Ставропольский край	Петровский муниципальный район	Город	Районный центр	Светлоград	Невинномысск	5	269
ИПАТОВО	Ставропольский край	Ипатовский муниципальный район	Город	Районный центр	Ипатово	Невинномысск	5	122
ТЕМИЖБЕКСКИЙ	Ставропольский край	Новоалександровский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Григорополисская	Кропоткин	6	19
ДИВНОЕ	Ставропольский край	Апанасенковский муниципальный район	Село	Районный центр	Дивное	Невинномысск	6	82
ПЛАТОНОВКА	Тамбовская область	Рассказовский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Платоновка	Тамбов	3	6185
ДМИТРИЕВКА	Тамбовская область	Никифоровский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Никифоровка	Мичуринск	4	3319
УВАРОВО	Тамбовская область	Городской округ - город Уварово	Город	Город регионального значения	Обловка	Тамбов	4	4980
САБУРО-ПОКРОВСКОЕ	Тамбовская область	Никифоровский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Сабурово	Мичуринск	5	105
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ	Тамбовская область	Моршанский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Ракша	Моршанск	5	778
РЖАКСА	Тамбовская область	Ржаксинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Ржакса	Тамбов	5	858
САТИНКА	Тамбовская область	Сампурский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Районный центр	Сампур	Тамбов	5	372
ЧАКИНО	Тамбовская область	Ржаксинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Чакино	Тамбов	5	287
ПЕТРОВСКОЕ	Тамбовская область	Петровский муниципальный район	Село	Районный центр	Избердей	Мичуринск	6	11
НИКОЛЬСКОЕ	Тамбовская область	Мичуринский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Никольское	Мичуринск	6	5

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ХОБОТОВО	Тамбовская область	Первомайский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Хоботово	Первомайский	6	44
ЗНАМЕНКА	Тамбовская область	Знаменский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Кариан-Строганово	Тамбов	6	53
СТАРАЯ ТОРОПА	Тверская область	Западнодвинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Старая Торопа	Западная Двина (Старая Торопа)	1	5226
ТОРЖОК	Тверская область	Городской округ - город Торжок	Город	Город регионального значения	Торжок	Тверь	2	10144
КРАСНЫЙ ХОЛМ	Тверская область	Краснохолмский муниципальный район	Город	Районный центр	Красный Холм	Бежецк	4	1311
ОСТАШКОВ	Тверская область	Осташковский муниципальный район	Город	Районный центр	Осташков	Бологое	4	2972
СПИРОВО	Тверская область	Спировский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Спирово	Вышний Волочек	4	2645
ОЛЕНИНО	Тверская область	Оленинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Оленино	Ржев	4	1835
САНДОВО	Тверская область	Сандовский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Сандово	Сонково	4	1109
ЛИХОСЛАВЛЬ	Тверская область	Лихославльский муниципальный район	Город	Районный центр	Лихославль	Тверь	4	2581
СТАНЦИЯ СТАРИЦА	Тверская область	Старицкий муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Старица	Тверь	4	2045
КЕСОВА ГОРА	Тверская область	Кесовогорский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Кесова Гора	Бежецк	5	235
БЕРЕЗАЙКА	Тверская область	Бологовский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Березайка	Бологое	5	305
ЛЫКОШИНО	Тверская область	Бологовский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Лыкошино	Бологое	5	221

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ФИРОВО	Тверская область	Фировский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Фирово	Вышний Волочек	5	571
ШЛИНА	Тверская область	Фировский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Шлина	Вышний Волочек	5	127
МАЛЫШЕВО	Тверская область	Максатихинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Малышево	Максатиха	5	504
КИМРЫ	Тверская область	Городской округ - город Кимры	Город	Город регионального значения	Савелово	Москва	5	331
КАШИН	Тверская область	Кашинский муниципальный район	Город	Районный центр	Кашин	Москва	5	322
КАЛЯЗИН	Тверская область	Калязинский муниципальный район	Город	Районный центр	Калязин	Москва	5	223
ЗУБЦОВ	Тверская область	Зубцовский муниципальный район	Город	Районный центр	Зубцов	Москва	5	172
ЗЕМЦЫ	Тверская область	Нелидовский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Земцы	Нелидово	5	853
МОСТОВАЯ	Тверская область	Оленинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Мостовая	Ржев	5	642
ПИЦАЛКИНО	Тверская область	Сонковский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Пицалкино	Сонково	5	931
ОВИНИЩЕ 1	Тверская область	Весьегонский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Овинище 1	Сонково	5	488
ТОПОРОВО	Тверская область	Сандовский муниципальный район	Станция	Центр сельского поселения	Топорово	Сонково	5	105
ВЫСОКОЕ	Тверская область	Торжокский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Высокое	Тверь	5	970
МСТА	Тверская область	Удомельский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Мста	Удомля	5	515

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
БРУСОВО	Тверская область	Удомельский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Брусово	Удомля	5	193
ЕРЕМКОВО	Тверская область	Удомельский муниципальный район	Село		Еремково	Удомля	5	148
ВИКТОРОВО	Тверская область	Бежецкий муниципальный район	Станция		Викторovo	Бежецк	6	34
ШИШКОВО	Тверская область	Бежецкий муниципальный район	Посёлок сельского типа		Шишково	Бежецк	6	12
ОСТОЛОПОВО	Тверская область	Краснохолмский муниципальный район	Посёлок при разьезде		Остолопово	Бежецк	6	9
ДОР	Тверская область	Краснохолмский муниципальный район			Дор	Бежецк	6	2
ЧЕРНЫЙ ДОР	Тверская область	Осташковский муниципальный район	Станция		Черный Дор	Бологое	6	93
КАФТИНО	Тверская область	Бологовский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кафтино	Бологое	6	62
ГОРОВАСТИЦА	Тверская область	Осташковский муниципальный район	Станция		Горовастница	Бологое	6	34
АЛЁШИНКА	Тверская область	Бологовский муниципальный район	Посёлок при станции		Алешинка	Бологое	6	33
БАТАЛИНО	Тверская область	Фировский муниципальный район	Деревня		Баталино	Вышний Волочек	6	89
ЛЕСНОЙ	Тверская область	Фировский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Разъезд 48 километр	Вышний Волочек	6	2
СИДОРКОВО	Тверская область	Максатихинский муниципальный район	Станция		Сидорково	Максатиха	6	13
ПОГОРЕЛОЕ ГОРОДИЩЕ	Тверская область	Зубцовский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Погорелое Городище	Москва	6	57

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КНЯЖЬИ ГОРЫ	Тверская область	Зубцовский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Князьи Горы	Москва	6	35
СКНЯТИНО	Тверская область	Калязинский муниципальный район	Деревня		Скнятино	Москва	6	26
БЕЛЫЙ ГОРОДОК	Тверская область	Кимрский муниципальный район	Станция		Белый Городок	Москва	6	2
ПАНИКЛЯ	Тверская область	Нелидовский муниципальный район	Деревня		Паникля	Нелидово	6	14
ЧЕРТОЛИНО	Тверская область	Ржевский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Чертолино	Ржев	6	69
ОСУГА	Тверская область	Ржевский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Осуга	Ржев	6	44
МОНЧАЛОВО	Тверская область	Ржевский муниципальный район	Деревня		Мончалово	Ржев	6	39
ИЛЬМАНОВКА	Тверская область	Оленинский муниципальный район	Разъезд		Ильмановка	Ржев	6	2
ДЫНИНО	Тверская область	Сандовский муниципальный район	Станция		Дынино	Сонково	6	29
ГРИБЛЯНКА	Тверская область	Удомельский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Гриблянка	Удомля	6	85
САЙГА	Томская область	Муниципальный район Верхнекетский	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Сайга	Белый Яр	4	1161
АСИНО	Томская область	Муниципальный район Асиновский	Город	Районный центр	Асино	Томск	4	2439
УЛУ-ЮЛ	Томская область	Муниципальный район Первомайский	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Улу-Юл	Томск	4	1671
САНДЖИК	Томская область	Муниципальный район Верхнекетский	Посёлок сельского типа		Санджик	Белый Яр	5	611

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ИТАТКА	Томская область	Муниципальный район Томский	Село	Центр сельского поселения	Итатка	Томск	5	732
БАЛАГАЧЕВО	Томская область	Муниципальный район Первомайский	Станция		Балагачево	Томск	5	619
ОКЯБРЬСКОЕ	Томская область	Муниципальный район Томский	Село	Центр сельского поселения	Остановочный пункт 126 км	Томск	5	330
КОПЫЛОВО	Томская область	Муниципальный район Томский	Разъезд		Копылово	Томск	5	306
КУЕНДАТ	Томская область	Муниципальный район Первомайский	Станция		Куендат	Томск	5	184
САХАЛИНКА	Томская область	Муниципальный район Первомайский	Станция		Сахалинка	Томск	5	148
НОВИКОВКА	Томская область	Муниципальный район Асиновский	Село	Центр сельского поселения	Остановочный пункт 166 км	Томск	6	68
МАЛИНОВКА	Томская область	Муниципальный район Томский	Село	Центр сельского поселения	Туган	Томск	6	43
ОСТАНОВОЧНЫЙ ПУНКТ 254 КИЛОМЕТР	Томская область	Муниципальный район Первомайский			Остановочный пункт 254 км	Томск	6	27
124 КИЛОМЕТР	Томская область	Муниципальный район Томский	Посёлок сельского типа		Остановочный пункт 123 км	Томск	6	2
ВЕНЁВ	Тульская область	Веневский муниципальный район	Город	Районный центр	Венев	Москва	4	1138
СТАНЦИЯ СКУРАТОВО	Тульская область	Чернский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Скуратово	Тула	4	1152
БОГОРОДИЦК	Тульская область	Богородицкий муниципальный район	Город	Районный центр	Жданка	Узловая	4	1630
ВОЛОВО	Тульская область	Воловский муниципальный район	Посёлок городского типа		Волово	Тула	5	433

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЩЕКИНО	Тульская область	Щекинский муниципальный район	Город	Районный центр	Щекино	Тула	5	289
ПЛАВСК	Тульская область	Плавский муниципальный район	Город	Районный центр	Плавск	Тула	5	256
НОВАЯ ЧЕРЕПЕТЬ	Тульская область	Суворовский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Черепеть	Тула	5	236
ВОРОПАЕВСКИЙ	Тульская область	Чернский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Чернь	Тула	5	135
ДОНСКОЙ	Тульская область	Городской округ город Донской	Город	Город регионального значения	Бобрик-Донской	Узловая	5	216
КИМОВСК	Тульская область	Кимовский муниципальный район	Город	Районный центр	Кимовск	Узловая	5	175
ТУРТАС	Тюменская область	Уватский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Юность Комсомольская	Демьянка (Тартус)	1	16785
ЗАВОДОУКОВСК	Тюменская область	Заводоуковский городской округ	Город	Город регионального значения	Заводоуковская	Тюмень	2	11891
ЯЛУТОРОВСК	Тюменская область	Городской округ город Ялуторовск	Город	Город регионального значения	Ялуторовск	Тюмень	2	11456
УСТЬ-ТАВДА	Тюменская область	Ярковский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Усть-Тавда	Тюмень	4	2882
ОКТАБРЬСКИЙ	Тюменская область	Ишимский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Карасульская	Ишим	5	630
ВАГАЙ	Тюменская область	Омутинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Вагай	Омутинская	5	457
СУЗГУН	Тюменская область	Тобольский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Сузгун	Тобольск	5	147
НОВАЯ ЗАИМКА	Тюменская область	Заводоуковский городской округ	Село		Новая Заимка	Тюмень	5	234

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КАРТЫМСКИЙ	Тюменская область	Нижнетавдинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Картымская	Тюмень	5	162
ИНГАИР	Тюменская область	Тобольский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Ингаир	Тобольск	6	59
НОВОСПАССКОЕ	Ульяновская область	Новоспасский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Новоспасское	Сызрань (Тольятти)	3	5993
МАЙНА	Ульяновская область	Майнский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Майна	Ульяновск	3	5825
БАЗАРНЫЙ СЫЗГАН	Ульяновская область	Базарносызганский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Базарная	Инза	4	1576
ЧЕРДАКЛЫ	Ульяновская область	Чердаклинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Чердаклы	Ульяновск	4	1204
ГЛОТОВКА	Ульяновская область	Инзенский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Глотовка	Инза	5	640
ЛИТОВКО	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Литовко	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	1	26269
ЭЛЬБАН	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Эльбан	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	1	18519
САНБОЛИ	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Санболи	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	1	11682
БОЛОНЬ	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Болонь	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	1	9851
ВЫСОКОГОРНЫЙ	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Высокогорная	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	1	34164
ОКТЯБРЬСКИЙ	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Советская Гавань Сортировочная	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	1	32413

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ТУМНИН	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Тумнин	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	1	17118
ЧЕГДОМЫН	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Районный центр	Чегдомын	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	1	46143
ТЫРМА	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Тырма	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	1	17511
БЕРЕЗОВЫЙ	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Постышево	Комсомольск-на-Амуре	2	21333
ТУЛУЧИ	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Тулучи	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	3	5952
КЕНАДА	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кенада	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	3	5509
СЕЛИХИНО	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Селихин	Комсомольск-на-Амуре	3	6123
ДЖАМКУ	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Джамку	Комсомольск-на-Амуре	3	5036
СУЛУК	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Сулук	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	3	5707
ДЖЕЛЮМКЕН	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок при станции		Джелюмкен	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	4	3513
ЛЕСНОЙ	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Дальневосточный	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	4	2581
СЕЛЬГОН	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок при станции		Сельгон	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	4	2332
ПАРТИЗАНСКИЕ СОПКИ	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок при станции		Партизанские Сопки	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	4	1781

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ФОРЕЛЬ	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок при станции		Форель	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	4	1458
ДЖАРМЕН	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок при станции		Джармен	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	4	1390
ХЕВЧЕН	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок при разъезде		Хевчен	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	4	1345
ТЕЙСИН	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок при станции		Тейсин	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	4	1246
РОЗЕНГАРТОВКА	Хабаровский край	Бикинский муниципальный район	Посёлок при станции		Розенгартовка	Бикин	4	1389
УСЬКА-ОРОЧСКАЯ	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Усть-Орочи	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	4	3566
ЛАНДЫШИ	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район			Ландыши	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	4	2888
ТОКИ	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Токи	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	4	2291
АКУР	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Посёлок при станции		Акур	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	4	1461
ЭВОРОН	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Эворон	Комсомольск-на-Амуре	4	3983
АМГУНЬ	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Амгунь	Комсомольск-на-Амуре	4	3968
УКТУР	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Уктур	Комсомольск-на-Амуре	4	2809
ПИВАНЬ	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Пивань	Комсомольск-на-Амуре	4	2350

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
КЕНАЙ	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кенай	Комсомольск-на-Амуре	4	2301
ГОРИН	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Горин	Комсомольск-на-Амуре	4	2212
БОЛЕН	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район	Село		Болен	Комсомольск-на-Амуре	4	2059
ГУРСКОЕ	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Гурское	Комсомольск-на-Амуре	4	1977
ХУРМУЛИ	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Хурмули	Комсомольск-на-Амуре	4	1344
СНЕЖНЫЙ	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Кун	Комсомольск-на-Амуре	4	1060
ЭТЫРКЭН	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Этыркэн	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	4	4660
УРГАЛ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Ургал 1	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	4	4615
ГЕРБИ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Герби	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	4	4572
АЛОНКА	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Алонка	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	4	2846
ЭЛЬГА	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок при станции		Эльга	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	4	1681
СОЛОНИ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Солони	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	4	1507
ХОР	Хабаровский край	Им. Лазо муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Хор	Хабаровск	4	3159
ПЕРЕЯСЛАВКА	Хабаровский край	Им. Лазо муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Верино	Хабаровск	4	2693

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ВАНДАН	Хабаровский край	Нанайский муниципальный район	Посёлок при станции		Вандан	Хабаровск	4	1502
РАЗЪЕЗД 18	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Разъезд		Разъезд №18	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	5	938
ИЗВЕСТКОВЫЙ	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Разъезд 303 км	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	5	928
РАЗЪЕЗД 21	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Разъезд		Разъезд №21	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	5	835
МЕНГОН	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок при станции		Менгон	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	5	693
НУСХИ	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Посёлок при станции		Нусхи	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	5	640
ПОДАЛИ	Хабаровский край	Амурский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Подали	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	5	541
ЛЕСОПИЛЬНОЕ	Хабаровский край	Бикинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Звеньевой	Бикин	5	473
ДАТТА	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Посёлок при станции		Датта	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	5	449
ХУТУ	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Село		Хуту	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	5	449
ОУНЭ	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Посёлок при станции		Оунэ	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	5	434
КОТО	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Посёлок при станции		Кото	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	5	377
МОНГОХТО	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район			Монгохто	Ванино (Высокогорный,	5	341

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
						Октябрьский, Тумнин)		
ДЮАНКА	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Село		Дюанка	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	5	131
ХУРБА	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Хурба	Комсомольск-на-Амуре	5	907
ХАЛЬГАСО	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район	Посёлок сельского типа		Хальгасо	Комсомольск-на-Амуре	5	776
ХАРПИЧАН	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район			Харпичан	Комсомольск-на-Амуре	5	763
УРКАЛЬТУ	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район			Уркальту	Комсомольск-на-Амуре	5	476
ПОЧЕПТА	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Посёлок при станции		Почепта	Комсомольск-на-Амуре	5	276
БОЛЬШАЯ КАРТЕЛЬ	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Картель	Комсомольск-на-Амуре	5	271
ЭЛЬДИГАН	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Посёлок при станции		Эльдиган	Комсомольск-на-Амуре	5	262
ЭБГУНЬ	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район			Эбгунь	Комсомольск-на-Амуре	5	155
ПОНИ	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Посёлок при станции		Пони	Комсомольск-на-Амуре	5	122
ЭАНГА	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район			Эанга	Комсомольск-на-Амуре	5	102
ТАЛАНДЖА	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок при станции		Таланджа	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	850

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЗИМОВЬЕ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок при станции		Зимовье	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	799
СОГДА	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Село	Центр сельского поселения	Согда	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	614
АМГАН	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Амган	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	546
УШМАН	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок при станции		Ушман	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	536
ЭХИЛКАН	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок при станции		Эхилкан	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	499
ДУССЕ-АЛИНЬ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Дуссе-Алинь	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	392
КЫЧЫРАНКЫ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Кычыранкы	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	364
ЯГДЫНЬЯ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок при станции		Ягдынья	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	350
ДУБЛИКАН	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Дубликан	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	264
ПЕРЕВАЛЬНЫЙ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Перевальный	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	243
АЛАНАП	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Аланап	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	211
ТУЮН	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Туюн	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	204
ШУГАРА	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Шугара	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	185
СТЛАННИК	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Стланник	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	180

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЧЕБАНГДА	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Чебангда	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	180
МОГДЫ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Могды	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	149
ТАРАКЕЛОК	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок при станции		Таракелок	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	5	139
УТИНЫЙ	Хабаровский край	Амурский муниципальный район			Утиный	Амурск (Литовко, Эльбан, Санболи, Болонь)	6	5
ДЖИГДАСИ	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район			Джигдаси	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	6	85
ИМБО	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район			Имбо	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	6	69
ЧИПСАРИ	Хабаровский край	Ванинский муниципальный район	Село		Чепсары	Ванино (Высокогорный, Октябрьский, Тумнин)	6	55
УДОМИ	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район			Удоми	Комсомольск-на-Амуре	6	91
ГАЙТЕР	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район	Посёлок при станции		Гайтер	Комсомольск-на-Амуре	6	81
СОНАХ	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район			Сонах	Комсомольск-на-Амуре	6	70
АКСАКА	Хабаровский край	Комсомольский муниципальный район			Аксака	Комсомольск-на-Амуре	6	61
МАВРИНСК	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район	Село		Мавринский	Комсомольск-на-Амуре	6	46
ЛИАН	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район	Посёлок сельского типа		Лиан	Комсомольск-на-Амуре	6	24

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
МОНИ	Хабаровский край	Солнечный муниципальный район			Мони	Комсомольск-на-Амуре	6	7
ЧЕМЧУКО	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Чемчуко	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	6	78
БУРЕЙНСК	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Буреинск	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	6	62
КОРЧАГИН	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Корчагин	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	6	56
ОРОКОТ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Орокот	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	6	49
НАЛЬДЫ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Нальды	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	6	33
МОШКА	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Посёлок при станции		Мошка	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	6	18
МУГУЛЕ	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Мугуле	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	6	18
АДНИКАН	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район	Разъезд		Адникан	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	6	8
ДОЛИНА	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Долина	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	6	1
МУКУНГА	Хабаровский край	Верхнебуреинский муниципальный район			Мукунга	Новый Ургал (Чегдомын, Тырма)	6	1
КУМИНСКИЙ	Ханты-Мансийский автономный округ	Кондинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Куминская	Междуреченск	1	12938
САЛЫМ	Ханты-Мансийский автономный округ	Нефтеюганский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Салым	Пыть-Ях (Салым)	1	47258
ПИОНЕРСКИЙ	Ханты-Мансийский автономный округ	Советский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Алябьево	Советский	2	10523

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
УЛЬТ-ЯГУН	Ханты-Мансийский автономный округ	Сургутский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ульт Ягун	Сургут	2	27155
МОРТКА	Ханты-Мансийский автономный округ	Кондинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Мортка	Междуреченск	3	9427
УНЬЮГАН	Ханты-Мансийский автономный округ	Октябрьский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Воньеган	Приобье	3	7756
КУТЬ-ЯХ	Ханты-Мансийский автономный округ	Нефтеюганский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Куть Ях	Пыть-Ях (Салым)	3	7002
УСТЬ-ЮГАН	Ханты-Мансийский автономный округ	Нефтеюганский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Усть Юган	Пыть-Ях (Салым)	4	1339
КОММУНИСТИЧЕСКИЙ	Ханты-Мансийский автономный округ	Советский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Коммунистическая	Советский	4	2710
ЗЕЛЕНОБОРСК	Ханты-Мансийский автономный округ	Советский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Конда	Советский	4	2217
ТАЁЖНЫЙ	Ханты-Мансийский автономный округ	Советский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Разъезд 135 км	Советский	4	1715
УСТЬ-КАТАВ	Челябинская область	Усть-Катавский городской округ	Город	Город регионального значения	Усть Катав	Вязовая (Усть-Катав)	1	11565
БЕРДЯУШ	Челябинская область	Саткинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Бердяуш	Сулея (Бердяуш)	1	10988
МАГНИТОГОРСК	Челябинская область	Магнитогорский городской округ - город Магнитогорск	Город	Город регионального значения	Магнитогорск Пассажирский	Челябинск	2	49279
ТРОИЦК	Челябинская область	Троицкий городской округ - город Троицк	Город	Город регионального значения	Троицк	Челябинск	2	21115
ЧЕБАРКУЛЬ	Челябинская область	Чебаркульский городской округ	Город	Город регионального значения	Чебаркуль	Челябинск	2	10960
КЫШТЫМ	Челябинская область	Кыштымский городской округ	Город	Город регионального значения	Кыштым	Челябинск	3	5700

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
БАЙТУК	Челябинская область	Брединский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Байтук	Бреды	4	1949
МИНЬЯР	Челябинская область	Ашинский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Миньяр	Кропачёво (Аша)	4	1899
ВЕРХНИЙ УФАЛЕЙ	Челябинская область	Верхнеуфалейский городской округ	Город	Город регионального значения	Верхний Уфалей	Челябинск	4	4853
ВАРНА	Челябинская область	Варненский муниципальный район	Село	Районный центр	Тамерлан	Челябинск	4	3628
УВЕЛЬСКИЙ	Челябинская область	Увельский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Районный центр	Нижнеувельский	Челябинск	4	2150
ГОГИНО	Челябинская область	Брединский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Гогино	Бреды	5	246
СИМ	Челябинская область	Ашинский муниципальный район	Город	Центр городского поселения	Симская	Кропачёво (Аша)	5	974
ЗАУРАЛЬСКИЙ	Челябинская область	Еманжелинский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Еманжелинск	Челябинск	5	787
АРГАЯШ	Челябинская область	Аргаяшский муниципальный район	Село	Районный центр	Аргаяш	Челябинск	5	559
МУСЛЮМОВО	Челябинская область	Кунашакский муниципальный район	Станция	Центр сельского поселения	Муслюмово	Челябинск	6	50
ПЕЩЕРНАЯ	Челябинская область	Агаповский муниципальный район	Посёлок при станции		Пещерная	Челябинск	6	15
СМЕЛОВСКАЯ	Челябинская область	Верхнеуральский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Смеловская	Челябинск	6	6
ПУРОВСК	Ямало-Ненецкий автономный округ	Пуровский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Пуровск	Пурпе (Пуровск, Ханымей)	1	78699
ХАНЫМЕЙ	Ямало-Ненецкий автономный округ	Пуровский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Ханымей	Пурпе (Пуровск, Ханымей)	1	38382

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ХАРП	Ямало-Ненецкий автономный округ	Приуральский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Харп-Северное Сияние	Лабытнанги	3	6366
СЫВДАРМА	Ямало-Ненецкий автономный округ	Пуровский муниципальный район	Село		Сывдарма	Пурпе (Пуровск, Ханьмей)	3	5067
СОБЬ	Ямало-Ненецкий автономный округ	Приуральский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Собь	Лабытнанги	4	2283
КРАСНЫЙ КАМЕНЬ	Ямало-Ненецкий автономный округ	Приуральский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Платформа 141 км	Лабытнанги	5	100
ПОЛЯРНЫЙ	Ямало-Ненецкий автономный округ	Приуральский муниципальный район	Упразднённый посёлок		Платформа 110 км	Лабытнанги	6	62
ПЛАТФОРМА 129 КИЛОМЕТР	Ямало-Ненецкий автономный округ	Приуральский муниципальный район			Платформа 129 км	Лабытнанги	6	20
НОВЫЙ НЕКОУЗ	Ярославская область	Некоузский муниципальный район	Село	Районный центр	Некоуз	Шестихино (Новый Некоуз, Волга)	1	2747
ВОЛГА	Ярославская область	Некоузский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Волга	Шестихино (Новый Некоуз, Волга)	1	2615
РЫБИНСК	Ярославская область	Городской округ - город Рыбинск	Город	Город регионального значения	Рыбинск Пассажирский	Ярославль	2	50705
ЛЮБИМ	Ярославская область	Любимский муниципальный район	Город	Районный центр	Любим	Данилов	4	2097
ПРЕЧИСТОЕ	Ярославская область	Первомайский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр городского поселения	Пречистое	Данилов	5	924
СКАЛИНО	Ярославская область	Первомайский муниципальный район	Посёлок при станции		Скалино	Данилов	5	295
РОДИОНОВО	Ярославская область	Некоузский муниципальный район	Станция		Родионово	Шестихино (Новый Некоуз, Волга)	5	370
БУРМАКИНО	Ярославская область	Некрасовский муниципальный район	Посёлок городского типа	Центр сельского поселения	Бурмакино	Ярославль	5	679

Населённый пункт	Субъект федерации	АТД второго уровня	Тип НП	Положение в АТД	Станция	Узел тяготения	Иерархическое положение	Число отправленных пассажиров, чел.
ЛЮТОВО	Ярославская область	Ярославский муниципальный район	Станция		Лютово	Ярославль	5	212
ТИХМЕНЕВО	Ярославская область	Рыбинский муниципальный район	Посёлок сельского типа	Центр сельского поселения	Тихменево	Ярославль	5	138
КОБОСТОВО	Ярославская область	Рыбинский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Кобостово	Ярославль	5	120
КОЗЬМОДЕМЬЯНСК	Ярославская область	Ярославский муниципальный район	Посёлок сельского типа		Козьмодемьянск	Ярославль	5	117
МАКАРОВО	Ярославская область	Даниловский муниципальный район	Деревня		Макарово	Данилов	6	15