

Экономическая, социальная и политическая география
Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.

Научная статья

УДК 911.7

doi: 10.17072/2079-7877-2024-4-41-53

РЕГИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ПРИГОРОДНЫХ ПАССАЖИРСКИХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК РОССИИ И МЕСТО В НЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Татьяна Александровна Андреева¹, Вадим Юрьевич Кузин², Василий Львович Мартынов³, Ирина Евгеньевна Сазонова⁴

^{1,3,4} Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург, Россия

¹ Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

² Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

¹ chippo@mail.ru, ORCID: 0000-0002-5699-8389

² vadim-13.06@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-0577-0867

³ lwowich@herzen.spb.ru, ORCID: 0000-0002-7741-1719

⁴ iesazonova@herzen.spb.ru, ORCID: 0000-0002-3456-1223

Аннотация. Пригородным железнодорожным пассажирским сообщением перевозится намного больше пассажиров, чем дальним. Одновременно оно выступает важной составляющей транспортной системы как для городских агломераций, так и для внутрирегионального сообщения (иногда – безальтернативного). Однако географических исследований по данной теме очень немного. Для анализа сведений о пригородных пассажиропотоках используется разработанная авторами методика расчёта пригородного железнодорожного взаимодействия, основанная на методике «сдвиг-доля», широко применяемая в экономике и социально-экономической географии. Использование этой методики вместе с другими показателями позволило установить основные тенденции трансформации системы пригородных железнодорожных сообщений страны. На протяжении исследуемого периода (2005–2022 гг.) в пригородном железнодорожном сообщении многократно и беспрецедентно увеличивается значение Москвы и Московской области. В небольшом числе регионов пригородные перевозки несколько увеличиваются (притом причины этого различны), но в подавляющем большинстве субъектов Российской Федерации значительно сокращаются вплоть до фактического исчезновения. В Санкт-Петербурге пригородных перевозок в 2022 г. было намного меньше, чем в 2005 г., однако в 2020–2022 гг. прослеживается некоторый рост. Пригородные перевозки по отдельным направлениям прекращены полностью, и железные дороги демонтированы. По другим направлениям перевозки резко сократились, но сами дороги сохранились. По крайне ограниченному числу направлений пригородные перевозки возросли. Но в целом железные дороги утратили функции «организующих осей» пригородной зоны Санкт-Петербурга, которыми они являлись более ста лет с конца XIX в.

Ключевые слова: железные дороги, пригородные перевозки, федеральные округа, субъекты Федерации, Санкт-Петербург, Ленинградская область, пригородная зона

Финансирование. Исследование выполнено за счет совместного гранта Российского научного фонда и Санкт-Петербургского научного фонда (проект № 23-27-10001).

Для цитирования: Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е. Региональная структура пригородных пассажирских железнодорожных перевозок России и место в ней Санкт-Петербурга // Географический вестник = Geographical bulletin. 2024. № 4 (71). С. 41–53. doi: 10.17072/2079-7877-2024-4-41-53

Original article

doi: 10.17072/2079-7877-2024-4-41-53

THE REGIONAL STRUCTURE OF SUBURBAN PASSENGER RAIL TRANSPORTATION IN RUSSIA AND THE PLACE OF ST. PETERSBURG THEREIN

Tatiana A. Andreeva¹, Vadim Yu. Kuzin², Vasilii L. Martynov³, Irina E. Sazonova⁴

^{1,3,4} Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg, Russia

¹ St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

² North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

¹ chippo@mail.ru, ORCID: 0000-0002-5699-8389

² vadim-13.06@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-0577-0867

³ lwowich@herzen.spb.ru, ORCID: 0000-0002-7741-1719

⁴ iesazonova@herzen.spb.ru, ORCID: 0000-0002-3456-1223

Abstract. Suburban rail passenger service carries many more passengers than long-distance rail service. At the same time, the former acts as an important component of the transport system both for urban agglomerations and for intra-regional communication (sometimes with no alternative available). However, there are very few geographical studies on such transportation. To analyze information on suburban passenger flows, the authors use their own methodology for calculating suburban railway interaction based on the shift-share analysis, widely used in economics and human geography. The application of this methodology, together with other indicators, made it possible to establish the main trends in the transformation of the country's suburban rail transport. During the period



Экономическая, социальная и политическая география
Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.

under study (2005 – 2022), the importance of Moscow and the Moscow region in such transportation showed an unprecedented manifold increase. In a small number of regions, suburban transportation is slightly increasing (with reasons for this being different), but in the vast majority of the constituent territories of the Russian Federation it is significantly decreasing, up to the point of actual disappearance. Suburban traffic to St. Petersburg in 2022 was much less than in 2005, but there was noted some growth in 2020 – 2022. In some directions, suburban transportation was completely stopped and the railways were dismantled. In other directions, transportation decreased sharply, but the railways themselves have been preserved. Suburban traffic increased in an extremely limited number of destinations. In general, railways have lost the functions of the ‘organizing axes’ of the suburban area of St. Petersburg, though being such for more than a hundred years, since the end of the 19th century.

Keywords: railways, suburban transportation, federal districts, constituent territories of the Federation, St. Petersburg, Leningrad region, suburban area

Funding. The research was funded under a joint grant from the Russian Science Foundation and St. Petersburg Science Foundation (project No. 23-27-10001).

For citation: Andreeva, T.A., Kuzin, V.Yu., Martynov, V.L., Sazonova, I.E. (2024). The regional structure of suburban passenger rail transportation in Russia and the place of St. Petersburg therein. *Geographical Bulletin*. No. 4(71). Pp. 41–53. doi: 10.17072/2079-7877-2024-4-41-53

Введение

Пригородные пассажирские железнодорожные сообщения имеют очень большое значение. Они многократно превосходят по своему объёму дальние перевозки пассажиров, но если дальние перевозки в социально-экономической географии изучаются, хотя и не слишком активно [21], то пригородным перевозкам уделяется явно недостаточное внимание [5]. Между тем усиливающиеся процессы субурбанизации и формирования обширных пригородных зон вокруг крупных городов, сосредотачивающих в себе все большее количество населения (так, численность населения пригородной зоны Санкт-Петербурга оценивается в 1,7 млн чел. [4], что превышает численность населения большинства субъектов Федерации), а также современная трансформация городской среды [7] требуют обратить внимание на особенности пригородного транспорта.

Пригородные сообщения имеют чётко выраженный «двунаправленный» характер – как правило, пассажиры, следующие пригородными поездами в прямом направлении, возвращаются такими же поездами и в обратную сторону. Исключения бывают в том случае, если железнодорожное направление дублируется автомобильным, тогда пассажир может следовать в одну сторону пригородным поездом, в другую – автобусом, однако это действительно исключения. Характерная особенность пригородного железнодорожного транспорта, как и пригородного транспорта вообще, это его использование для «маятниковых миграций». Однако следует отметить, что далеко не во всех регионах, где существует пригородное железнодорожное сообщение, такие миграции возможны – например, пригородный поезд может ходить между теми или иными населёнными пунктами раз в сутки, а может и ещё реже.

Пригородные железнодорожные сообщения на протяжении десятилетий являлись «организующим каркасом» пригородных зон крупных городов. Железные дороги сразу же при своём возникновении стали осями пригородных систем расселения, но значение их в этом качестве менялось во времени и очень сильно различалось и различается по регионам страны [10].

Пригородный железнодорожный транспорт является самым «массовым» из всех видов пассажирского транспорта. Сокращение или даже прекращение пригородных железнодорожных перевозок резко ухудшает условия повседневной жизни миллионов и даже десятков миллионов людей. Даже в староосвоенных хорошо обжитых регионах есть местности, куда можно добраться только по железной дороге с помощью пригородных поездов. Таким образом, проблема пригородных сообщений имеет в меньшей мере экономическое и в намного большей – социальное и даже политическое значение. В этом кардинальное отличие пригородных пассажирских перевозок от дальних.

Целью исследования является выявление основных тенденций трансформации пригородных пассажирских сообщений России в целом и Санкт-Петербургского региона в частности в первые десятилетия XXI в.

Для достижения данной цели требовалось решить следующие задачи:

- а) разработать методику исследования пространственной структуры пригородных сообщений;
- б) с помощью вышеуказанной методики выявить и охарактеризовать основные тенденции изменения упомянутой пространственной структуры;
- в) проанализировать особенности трансформации системы пригородных пассажирских сообщений Санкт-Петербурга и его окрестностей.

Материалы и методы

Главным источником сведений, анализируемых в данной статье, послужили статистические материалы Федеральной службы государственной статистики. Кроме этого, использовались дополнительные данные из других источников – региональных статистических органов, официальных источников, средств массовой информации и т.д.

Для анализа статистических данных, характеризующих региональную структуру пассажирских железнодорожных перевозок, наиболее подходящей была сочтена методика, предложенная одним из авторов данной статьи для определения уровня развития регионов России, обнаруживающая некоторое сходство с методикой «сдвиг и доля» (shift-share analysis), широко применяемой в экономической науке [24–26], но в то же время самостоятельной. Формула, использовавшаяся в ходе исследования, выглядит следующим образом:

$$K_{\text{приг}} = \text{Обн} * \text{Дп}, \quad (1)$$

Экономическая, социальная и политическая география
Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.

где Кприг – коэффициент пригородного пассажирского железнодорожного транспортного взаимодействия; Обп – отношение объёма перевозок по региону в году n к соответствующему объёму пассажирских железнодорожных перевозок по отправлению пассажиров в пригородном пассажирском сообщении; Д n – доля региона в году n к общероссийскому объёму железнодорожных перевозок по отправлению пассажиров в пригородном сообщении в соответствующем году.

Формула очень проста, тем не менее её применение представляется оправданным, поскольку позволяет охарактеризовать как тенденции изменения объёма перевозок по региону (показатель Об), так и значение региона в системе железнодорожных транспортных связей (показатель Д). Кприг для России в целом на 2005 г. равен 100, поскольку Об для исходного года, относительно которого рассчитывается показатель Об всех последующих лет, равен 1. Изменение Кприг для России связано только с показателем Об (отношение объёма перевозок в соответствующем году к 2005 г.), показатель Д остаётся неизменным (100 %).

Следует иметь в виду, что сумма коэффициентов пригородного пассажирского железнодорожного взаимодействия (Кприг), рассчитанная по субъектам Федерации, будет равна этому Кприг федеральных округов, а сумма Кприг федеральных округов будет равна Кприг России только для года, показатели Об которого принимаются за единицу, в данном случае – 2005 г., поскольку только для 2005 г. Кприг представляет собой сумму долей субъектов Федерации в общем объёме пассажирских перевозок. Для всех остальных годов Об, представляющий собой отношение показателей соответствующего года к показателям 2005 г., меняется по-разному и также по-разному, в зависимости от объёма перевозок в каждом субъекте Федерации, воздействует на изменение Кприг федерального округа и России в целом. Кроме этого, следует учитывать некоторое искажение соотношения приводимых в табл. 1 показателей вследствие округления счёта.

Результаты и обсуждение

Итоги расчёта коэффициента пригородного пассажирского железнодорожного взаимодействия, осуществлённые с применением рассмотренной выше методики, приведены в табл. 1. Графически итоги расчётов представлены на рис. 1.

Таблица 1

Коэффициент пригородного пассажирского железнодорожного сообщения
по федеральным округам и субъектам Российской Федерации (сост. по [11])

Suburban passenger rail service coefficient by federal districts and constituent territories of the Russian Federation (comp. from [11])

	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022 ²⁾
Российская Федерация	100	69,04	76,93	90,06	67,07	80,24	85,72
Центральный федеральный округ	55,99	48,17	70,85	92,37	67,44	82,19	85,7
1. Белгородская область	0,7	0,28	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2. Брянская область	0,84	0,22	0,33	0,18	0,16	0,14	0,12
3. Владимирская область	1,37	0,26	0,29	0,35	0,25	0,23	0,21
4. Воронежская область	1,11	0,61	0,36	0,2	0,16	0,13	0,14
5. Ивановская область	0,19	0,1	0,03	0,01	0,01	0,02	0,04
6. Калужская область	0,77	0,3	0,35	0,29	0,21	0,22	0,2
7. Костромская область	0,28	0,12	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02
8. Курская область	0,43	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02
9. Липецкая область	0,18	0,04	0,02	0,05	0,04	0,02	0,03
10. Московская область	19,58	24,06	42,79	39,45	27,49	31,27	31,22
11. Орловская область	0,26	0,04	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02
12. Рязанская область	0,46	0,15	0,22	0,16	0,11	0,1	0,1
13. Смоленская область	0,38	0,06	0,06	0,03	0,02	0,02	0,02
14. Тамбовская область	0,46	0,15	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02
15. Тверская область	0,72	0,41	0,49	0,51	0,39	0,41	0,46
16. Тульская область	0,98	0,08	0,09	0,06	0,05	0,05	0,05
17. Ярославская область	0,78	0,34	0,16	0,08	0,07	0,06	0,06
18. Москва	26,49	23,17	32,41	60,39	45,22	59,16	63,63
Северо-Западный федеральный округ	12,42	6,55	4,74	5,35	3,85	4,68	5,69
19. Республика Карелия	0,17	0,01	0,01	0	0	0	0
20. Республика Коми	0,03	0,07	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
21. Архангельская область	0,33	0,15	0,08	0,05	0,06	0,05	0,06
22. Вологодская область	0,26	0,18	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
23. Калининградская область	0,5	0,13	0,15	0,37	0,35	0,44	0,72
24. Ленинградская область	3,31	2,29	1,89	1,88	1,44	1,62	1,78
25. Мурманская область	0,02	0	0	0	0	0	0
26. Новгородская область	0,19	0,06	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
27. Псковская область	0,33	0,07	0	0	0	0	0
28. Санкт-Петербург	7,29	3,72	2,79	3,28	2,18	2,8	3,5

Экономическая, социальная и политическая география
 Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.

Окончание табл. 1

	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022 ²⁾
Южный федеральный округ	2,59	2,59	3,7	2	1,78	2,74	3,64
29. Республика Адыгея	0,01	0,02	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01
30. Республика Калмыкия	0	0	0	0	0	0	0
31. Республика Крым	н.св.	н.св.	0,45	0,28	0,34	0,59	0,74
32. Краснодарский край	0,84	1,06	1,61	1,07	0,9	1,6	2,47
33. Астраханская область	0,14	0,06	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02
34. Волгоградская область	0,49	0,18	0,17	0,13	0,09	0,11	0,16
35. Ростовская область	1,1	1,4	1,24	0,45	0,39	0,51	0,55
Северо-Кавказский федеральный округ	0,82	0,76	0,27	0,32	0,27	0,4	0,51
36. Республика Дагестан	0,05	0,05	0,01	0,09	0,21	0,21	0,29
37. Республика Ингушетия	0	0	0	0	0	0	0
38. Кабардино-Балкарская Республика	0,02	0,22	0,07	0,02	0	0	0
39. Карачаево-Черкесская Республика	0	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
40. Республика Северная Осетия-Алания	0,02	0,01	0	0	0	0	0
41. Чеченская Республика	0,01	0,04	0	0	0	0	0
42. Ставропольский край	0,71	0,56	0,23	0,23	0,17	0,29	0,36
Приволжский федеральный округ	11,38	4,52	2,6	1,97	1,54	1,5	1,7
43. Республика Башкортостан	0,7	0,29	0,15	0,14	0,12	0,12	0,16
44. Республика Марий Эл	0,12	0,01	0	0	0	0	0
45. Республика Мордовия	0,14	0,05	0,01	0,01	0	0	0
46. Республика Татарстан	1,36	0,51	0,28	0,25	0,19	0,22	0,21
47. Удмуртская Республика	0,53	0,19	0,15	0,07	0,06	0,06	0,07
48. Чувашская Республика	0,25	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
49. Пермский край	1,8	0,3	0,29	0,23	0,21	0,2	0,26
50. Кировская область	0,77	0,43	0,16	0,09	0,07	0,07	0,07
51. Нижегородская область	2,77	1,25	1,02	0,67	0,49	0,44	0,48
52. Оренбургская область	0,37	0,25	0,07	0,04	0,03	0,03	0,04
53. Пензенская область	0,26	0,2	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02
54. Самарская область	1,34	0,73	0,39	0,43	0,31	0,33	0,38
55. Саратовская область	0,86	0,4	0,15	0,13	0,1	0,09	0,1
56. Ульяновская область	0,14	0,05	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Уральский федеральный округ	3,93	2,4	0,97	0,82	0,67	0,69	0,76
57. Курганская область	0,38	0,23	0,05	0,04	0,03	0,03	0,04
58. Свердловская область	2,16	1,29	0,77	0,62	0,51	0,55	0,59
Тюменская область, в том числе:	0,22	0,48	0,2	0,2	0,15	0,13	0,16
59. Ханты-Мансийский автономный округ	0,02	0,04	0,06	0,06	0,04	0,02	0,03
60. Ямало-Ненецкий автономный округ	0	0	0	0	0	0	0
61. Тюменская область без автономных округов	0,2	0,44	0,15	0,15	0,12	0,11	0,13
62. Челябинская область	1,17	0,52	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07
Сибирский федеральный округ	10,24	4,58	2,76	2,27	1,93	1,9	1,89
63. Республика Хакасия	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
64. Алтайский край	1,59	0,81	0,39	0,32	0,32	0,3	0,28
65. Красноярский край	1,2	0,34	0,25	0,24	0,2	0,19	0,2
66. Иркутская область	1,93	1,54	0,58	0,38	0,35	0,3	0,3
67. Кемеровская область	1,62	0,4	0,16	0,11	0,08	0,08	0,07
68. Новосибирская область	2,98	1,52	1,4	1,28	1,03	1,13	1,13
69. Омская область	0,81	0,13	0,11	0,09	0,07	0,07	0,07
70. Томская область	0,08	0,04	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01
Дальневосточный федеральный округ	2,55	1,02	0,22	0,18	0,17	0,18	0,18
71. Республика Бурятия	0,23	0,1	0	0	0	0	0
72. Республика Саха (Якутия)	0	0	0	0	0	0	0
73. Забайкальский край	0,43	0,08	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01
74. Приморский край	1,32	0,66	0,19	0,16	0,15	0,15	0,15
75. Хабаровский край	0,21	0,05	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02
76. Амурская область	0,22	0,11	0	0	0	0	0
77. Сахалинская область	0,03	0,02	0,03	0,01	0,02	0,02	0,03
78. Еврейская автономная область	0,11	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

Примечание: данные по Республике Крым рассчитывались относительно 2015 г.; без учета статистической информации по г. Севастополю, Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

Экономическая, социальная и политическая география
 Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.



А)



Б)

Рис. 1. Коэффициент пригородного пассажирского железнодорожного взаимодействия, 2005 (А) и 2022 (Б) гг. (сост. Андреева Т.А.)

Fig. 1. Suburban passenger rail service coefficient, the years 2005 (A) and 2022 (Б) (comp. by T.A. Andreeva)

Экономическая, социальная и политическая география
Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.

Наибольшие показатели Кприг характерны для Центрального федерального округа (ЦФО), причём этот показатель на протяжении всего исследуемого периода постоянно возрастает, хотя и с некоторыми колебаниями. Более того, за самые последние годы изменение Кприг для Российской Федерации в целом происходит только за счёт ЦФО, что свидетельствует об его исключительном положении в системе пригородных железнодорожных перевозок. Однако в самом ЦФО Кприг растёт только за счёт Москвы и Московской области. Коэффициент пригородного железнодорожного сообщения Москвы в 2005 г. составлял 26,5, в 2022 г. – 63,6, Московской области – 19,6 и 31,2 соответственно. Если говорить об абсолютных показателях, то они таковы: в Москве в 2005 г. было перевезено 319 млн пассажиров, в 2022 г. – примерно 458 млн, в Московской области – 236 и 276 млн соответственно.

Столь фантастический рост показателей, характеризующих пригородные железнодорожные перевозки, объясняется вводом в действие Московского центрального кольца (МЦК) [8] и Московских центральных диаметров (МЦД) [9], «зона тяготения» которых включает в себя значительную часть как самой Москвы, так и Московской области. Для МЦК и МЦД приобретён специально для них предназначенный подвижной состав, состоящий из поездов «Ласточка» и «Иволга» [8; 9], построены новые «городские вокзалы» и реконструирована железнодорожная сеть в Москве и ближнем Подмосковье. Справедливости ради стоит отметить, что для МЦК и МЦД удачно использовали радиально-кольцевую структуру железных дорог, исторически сложившуюся в столице ещё в первой половине XX в., равно как и то, что с резким сокращением доставки в столицу сырья и топлива, определяемых деиндустриализацией, загруженность большинства железных дорог в пределах Москвы резко снизилась.

Для всех остальных регионов ЦФО характерно снижение Кприг, при этом в наибольшей мере удалось сохранить свои позиции Тверской области, где Кприг 2005 г. составил 0,7, а 2022 г. – 0,5, или в абсолютных показателях – 8,7 млн и 6,4 млн пассажиров. Наибольшим из регионов ЦФО было сокращение пригородного сообщения в Белгородской области, где Кприг 2005 г. составлял 0,7, а в 2022 г. сократился до пренебрежимо малых величин, в абсолютных показателях снизившись более чем вдесятеро – с 8,4 млн пассажиров в 2005 г. до 0,7 млн в 2022 г. Столь значительное сокращение связано с тем, что основным направлением пригородных железнодорожных перевозок в Белгородской области было направление «Белгород – Харьков», сохранявшееся с советского времени. В силу очевидных причин это направление исчезло полностью.

Для Северо-Западного федерального округа (СЗФО) отмечено снижение Кприг более чем вдвое – с 12,4 в 2005 г. до 5,7 в 2022 г. Решающую роль в пригородных перевозках СЗФО играет Санкт-Петербург, и трансформация Кприг этого федерального округа определяется «северной столицей». Так, в 2021–2022 гг. для СЗФО присущ рост Кприг с 4,7 до 5,7, обеспеченный за счёт аналогичного роста в Санкт-Петербурге с 2,8 до 3,5. В СЗФО в 2021 г. было перевезено 82,2 млн пассажиров, в 2022 г. – 93,8 млн; в Санкт-Петербурге в 2021 г. – 48,7 млн, в 2023 г. – 56,3 млн. Но рост этот во многом связан с тем, что в Санкт-Петербурге с апреля 2019 г. для всех пенсионеров и некоторых других льготных категорий населения общей численностью около миллиона человек введён бесплатный проезд на пригородном железнодорожном транспорте в течение всего года [23]. Это единственный вид городского транспорта, который они могут использовать бесплатно. Вследствие этого «льготники» часто приобретают билеты на электричку «впрок», на несколько дней вперёд, используя их по мере надобности, при этом большая часть приобретённых билетов не используется вообще, однако в качестве пассажира приобретатель этого билета, естественно, учитывается.

Сходные с Санкт-Петербургом тенденции, хотя и при меньших показателях, обнаруживает Ленинградская область, Кприг которой в 2021 г. составлял 1,6, а в 2022 г. – 1,8, в абсолютных показателях – примерно 25 и 27,1 млн пассажиров.

Обращает на себя внимание рост Кприг Калининградской области, в 2005 г. составлявший 0,5, в 2022 г. – 0,7. В 2005 г. в этой области было перевезено примерно 6 млн пассажиров пригородного сообщения, в 2022 г. – 6,7 млн. Особенно резким был рост перевозок в 2021–2022 гг.: в 2021 г. было перевезено примерно 5 млн пассажиров. Основным фактором этого стремительного роста является увеличение туристского потока в Калининградскую область, пришедшее на это время и связанное с резким сокращением возможности отдыха за рубежом. Ведущие направления пригородных сообщений в Калининградской области: Калининград – Зеленоградск и Калининград – Светлогорск, связывающие областной центр с курортными городами на берегу Балтийского моря [16].

Во всех остальных регионах СЗФО пригородные перевозки сокращаются очень резко, практически скачкообразно. Так, в Псковской области Кприг в 2005 г. составлял 0,3, к 2022 г. снизившись до уровня статистической погрешности. В абсолютных показателях пригородный пассажиропоток в этой области сократился примерно в двадцать раз – в 2005 г. он составлял 3,9 млн пассажиров, в 2022 г. – 222 тыс. Большая часть пригородных поездов в пределах этой области ликвидирована, поскольку область эти поезда содержать не может. Кроме этого, для юга Псковской области большое значение имели пригородные поезда, связывавшие её с Белоруссией (направление Великие Луки – Полоцк через Невель), курсирование которых было прекращено к концу 2010-х гг. [2] и возобновлено в 2024 г.

Экономическая, социальная и политическая география
Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.

В Южном федеральном округе (ЮФО) за 2005–2022 гг. отмечается рост Кприг, что не свойственно большинству федеральных округов. Этот показатель в 2005 г. составлял 2,6, в 2022 г. – 3,6. Но при этом в ЮФО меняется лидер в области пригородных пассажирских перевозок. Если в 2005 г. им была Ростовская область с Кприг, равным 1,6, а на втором месте находился Краснодарский край, вдвое уступавший Ростовской области с Кприг 0,8, то к 2022 г. они меняются местами. Кприг Краснодарского края растёт до 2,5, Ростовской области снижается до 0,6. Если рассматривать абсолютные показатели, то в 2005 г. в Ростовской области пригородными поездами было перевезено 13,3 млн пассажиров, в Краснодарском крае – примерно 10,2 млн. В 2022 г. объём пригородных пассажирских перевозок в Ростовской области составил 8,7 млн чел., в Краснодарском крае – 16,1 млн чел. При этом пригородный пассажиропоток Краснодарского края за 2021–2022 гг. увеличивается примерно на треть (в 2021 г. он составлял 12,5 млн чел.), а в Ростовской области примерно на 8 % – с 8,1 до 8,7 млн пассажиров.

Выход Краснодарского края на лидирующие позиции по пригородным пассажирским перевозкам можно связать с совершенствованием пригородной пассажирской инфраструктуры в связи с зимней Олимпиадой в Сочи 2014 г. В 2010 г. объём пригородных перевозок в Краснодарском крае составлял 9,5 млн чел., в Ростовской области – 12,4 млн чел. В 2015 г. пригородные пассажиропотоки в Краснодарском крае и Ростовской области почти сравнялись – 12,3 и 12,4 млн чел. соответственно. Затем начинается рост перевозок в Краснодарском крае и снижение в Ростовской области, продолжающиеся до настоящего времени. Резкий рост объёма пригородных перевозок Краснодарского края за 2021–2022 гг. можно связать с тем, что единственный функционирующий аэропорт этого края – Сочи (Адлер), и пассажиры, прибывающие самолётом, выбираются из Сочи пригородными электропоездами, уже с них пересеживаясь на другие виды транспорта.

В Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) пригородные перевозки невелики, Кприг СКФО снизился с 0,8 до 0,5. Лидирующие позиции в отношении пригородных перевозок занимают Ставропольский край и Дагестан, причём Кприг Ставропольского края на протяжении всего исследуемого периода снижается, а Дагестана растёт, хотя и остаётся в целом невысоким. Пригородные сообщения в Ставропольском крае имеют главным образом «курортный» характер, основной район концентрации пригородных сообщений – Кавказские Минеральные воды. Центром пригородных перевозок Дагестана является Махачкала, а единственным их направлением является направление Хасавюрт – Махачкала – Дербент [17], проходящее по дагестанскому участку железной дороги Ростов-на-Дону–Баку, главной железнодорожной магистрали Северного Кавказа.

В Приволжском федеральном округе (ПФО) Кприг на протяжении исследуемого периода стремительно сокращается. Если в 2005 г. он составлял 11,4, то в 2022 г. – 1,7. Лидирующие позиции в отношении пригородных перевозок в ПФО занимала и занимает Нижегородская область, Кприг которой менялся следующим образом: 2005 г. – 2,8, 2015 г. – 1, 2022 г. – 0,5 (в абсолютных показателях: 2005 г. – 33,4, 2015 г. – 17,7, 2022 г. – 12,9 млн пассажиров). Кприг Пермского края, занимавшего второе место по объёму пригородных перевозок, снизился вшестеро (с 1,6 до 0,3), Татарстана – в семь раз, с 1,4 до 0,2. В шести субъектах Федерации, входящих в состав ПФО, Кприг сократился до уровня статистической погрешности. Так, в Республике Марий Эл в 2005 г. пригородным сообщением было перевезено 1,4 млн пассажиров, в 2022 г. – 18 тыс.

В Уральском федеральном округе (УФО) Кприг на протяжении исследуемого периода (2005–2022 гг.) сократился практически впятеро – с 3,9 до 0,8. Это сокращение определяется главным образом снижением объёма пригородных железнодорожных перевозок в двух самых крупных по численности населения субъектах Федерации, входящих в состав УФО, Свердловской и Челябинской областях. Кприг Свердловской области в 2005 г. составлял 2,2, в 2022 г. – 0,6; Кприг Челябинской области – 1,2 и 0,1 соответственно. В абсолютных показателях изменение пригородного пассажиропотока было следующим: в Свердловской области в 2005 г. было перевезено примерно 26 млн пассажиров пригородным сообщением, в 2022 г. – 12,6 млн. В Челябинской области общий объём пригородных перевозок в 2005 г. составил 14,1 млн пассажиров, в 2022 г. – 3,2 млн. Тюменская и Курганская области меняются местами: если в 2005 г. Курганская области с Кприг 0,4 и 4,5 млн пассажиров занимала третье место в УФО, что в значительной мере было связано с узловым положением Кургана, а Тюменская область – четвёртое место с Кприг 0,2 и 2,6 млн пассажиров, то в 2022 г. Кприг Курганской области снижается до 0,0, численность пассажиров – до 1,3 млн, а в Тюменской области Кприг остаётся на уровне 2005 г. и составляет 0,2, численность пассажиров – около 2,1 млн.

В Сибирском федеральном округе (СФО) Кприг за 2005–2022 гг. снижается более чем в пять раз – с 10,2 до 1,9. Самым крупным по объёму пригородных перевозок субъектом Федерации в составе СФО в 2005 г. была Новосибирская область, где Кприг составлял 3. К 2022 г. этот показатель снизился до 1,1. Абсолютные показатели изменились следующим образом: 2005 г. – 36 млн пассажиров, 2022 г. – 20,5 млн. Особенности транспортно-географического положения Новосибирска определяли то, что система его пригородных сообщений выходила за пределы Новосибирской области, и пригородные поезда связывали Новосибирск с Алтайским краем и Кемеровской областью [18]. Для обоих упомянутых субъектов Федерации Кприг 2005 г. составлял 1,6. «Межсубъектные» пригородные сообщения сократились очень резко, и к 2022 г. Кприг Алтайского края снизился до 0,3, а Кемеровской области до 0,1.

Экономическая, социальная и политическая география
Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.

В Восточной Сибири наиболее развитой системой пригородных сообщений обладала Иркутская область. Очень интенсивными пригородные сообщения были как на юге Иркутской области, так и на севере. На юге существовали пригородные маршруты, соединявшие Иркутскую область с Бурятией (Слюдянка – Мысовая), на севере – очень протяжённые маршруты, преодолевавшие сотни километров (Вихоревка-Лена, соединявшая Братск с Усть-Кутом). Кприг Иркутской области в 2005 г. составлял 1,9, но снижался очень быстро, в 2022 г. составив 0,3. Система пригородных сообщений Иркутской области сократилась до Иркутска и его ближайших окрестностей, главным их направлением является направление Черемхово – Иркутск – Слюдянка. Северный пригородный маршрут Вихоревка – Лена сокращается примерно наполовину, сейчас этот маршрут доходит от Вихоревки до ст. Коршуниха Ангарская (г. Железногорск-Илимский) [15]. В 2005 г. по Иркутской области было перевезено 23,2 млн пассажиров пригородным сообщением, в 2022 г. – 8,5 млн.

Для Дальневосточного федерального округа (ДФО) Кприг 2005 г. составлял 2,5, в 2022 г. – 0,2. Очевидно, что для Дальнего Востока в целом пригородные железнодорожные сообщения не имеют и не могут иметь большого значения в силу огромных расстояний и слаборазвитой железнодорожной сети [3]. Но для регионов в южной части ДФО пригородные перевозки весьма значимы, и особенно большое значение они имеют для Приморского края. Владивостокская агломерация по уровню освоённости территории сходна с Европейской Россией и обладает весьма развитой сетью железных дорог, которые связывают основные населённые пункты этой территории, включая сам Владивосток, Артём, Уссурийск, Находку [1]. В силу этого для Приморского края и были свойственны показатели Кприг, характерные для более западных регионов. В 2005 г. Кприг Приморского края составлял 1,3 при общем объёме пригородных перевозок в 15,9 млн пассажиров. К 2022 г. Кприг этого края снизился до 0,1 при 4,9 млн перевезённых пассажиров. Формирование нового направления пригородных сообщений, Владивосток – аэропорт Кневичи, не сильно сказалось на негативных тенденциях изменения пригородного пассажиропотока Приморского края – по состоянию на 2023 г. пригородные поезда по этому направлению ходили всего шесть раз в сутки [19], но при этом и в аэропорту Кневичи, и на железнодорожном вокзале Владивостока для их обслуживания сооружены крупные терминалы.

Таким образом, пригородные пассажирские сообщения в подавляющем большинстве регионов России находятся в кризисном состоянии, всё более усиливающимся с каждым годом. Пригородные перевозки утратили признаки системности, резко снизилось количество пригородных поездов, курсирующих между субъектами Федерации. Главным исключением из этого правила являются сообщения между Москвой и Московской областью, для которых характерен как общий рост численности пассажиров, так и увеличение его значения в пригородных перевозках России. Для конца исследуемого периода (2021–2022 гг.) изменение Кприг России совпадает с изменением Кприг Центрального федерального округа, который, в свою очередь, меняется в положительном направлении только за счёт Москвы и Московской области. Столь яркой «москвоцентричности» [20] в пригородных перевозках не было, вероятно, никогда раньше.

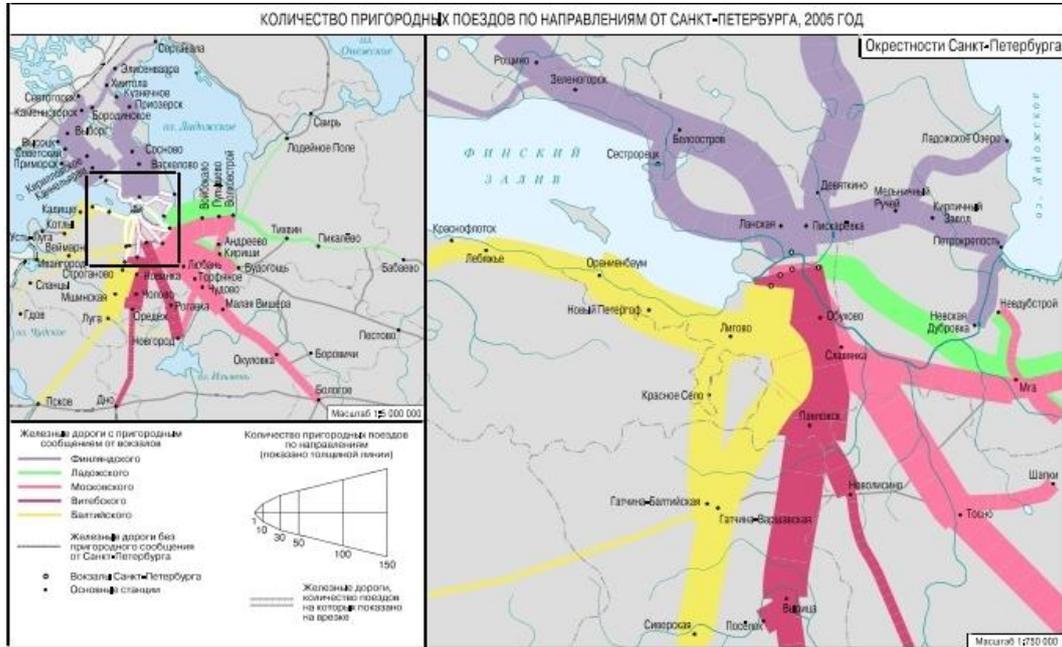
И если бы такого рода положительные изменения, как происходящие в Москве и Московской области, наблюдались с пригородным сообщением по всей России, а не сопровождались сокращением числа пригородных поездов и снижением численности перевезённых ими пассажиров, то это внушало бы оптимизм. Однако даже в Санкт-Петербурге, втором по значимости после Москвы центре пригородных сообщений России, ситуация далеко не так благополучна.

Невзирая на то, что в самые последние годы исследуемого периода (2021–2022 гг.), как уже говорилось выше, отмечался рост Кприг для Санкт-Петербурга с 2,8 до 3,5, а для Ленинградской области – с 1,6 до 1,8, для обоих этих регионов Кприг очень значительно уступает показателю 2005 г. В 2005 г. Кприг Санкт-Петербурга составлял 7,3, а Ленинградской области – 3,3, т.е. показатели 2022 г. уступают показателю 2005 г. без малого вдвое. Если рассматривать абсолютные показатели, то они таковы: в 2005 г. по Санкт-Петербургу было перевезено примерно 88 млн пассажиров, по Ленинградской области – около 40 млн. Аналогичные показатели 2022 г. составили 56,3 и 26,1 млн пассажиров при том, что количество «льготников», благодаря которым растёт объём пригородных пассажироперевозок в настоящее время, был значительно меньше (так, члены многодетных семей получили возможность ездить за 10 % стоимости билетов в период с 27 апреля до 30 октября только с 2011 г., уже упомянутый бесплатный проезд пенсионеров на протяжении всего года был введён в 2019 г.). На рис. 2 отображены объёмы движения пригородных поездов в Санкт-Петербурге, а также в пределах Новгородской, Псковской и Тверской областей, связанных пригородным сообщением с «северной столицей» на 2005 и 2022 гг.

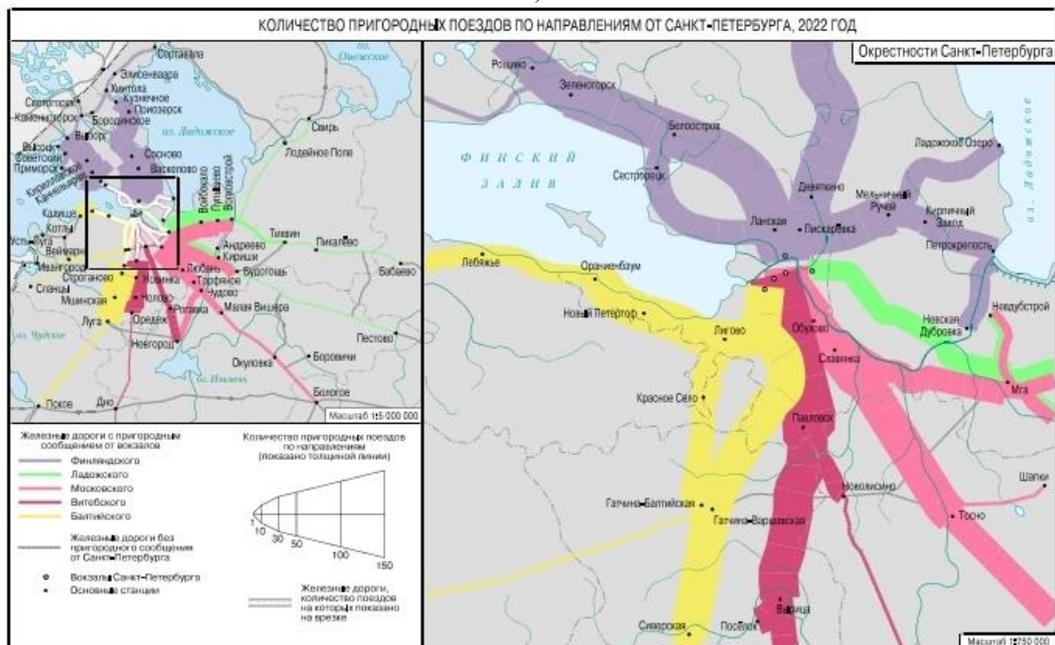
За 2005–2022 гг. произошли весьма существенные изменения в движении пригородных поездов, как положительные, так и главным образом отрицательные. Было ликвидировано пригородное железнодорожное сообщение с демонтажом путей на двух направлениях: Лебяжье – Краснофлотск и Сланцы – Гдов, где уничтожены все путевые сооружения. В направлении Выборг – Каменногорск в 2005 г. ходило 10 пригородных поездов в сутки, в 2022 г. – 2 поезда (здесь и далее все подсчёты числа поездов по направлениям выполнены авторами по [19–20] и исходя из расписаний пригородных поездов соответствующих лет). Упразднено пригородное сообщение на участке Каменногорск – Светогорск, ликвидирован железнодорожный вокзал в Светогорске. В 2005 г. существовало пригородное сообщение по маршруту Луга – Великий Новгород, почти полностью прекратившееся к 2022 г. Восточный участок железной дороги Луга – Великий Новгород от Луги до Батецкой практически

Экономическая, социальная и политическая география
 Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.

перестал использоваться вообще. Резко сократилось количество пригородных поездов в направлении Луга – Псков: в 2005 г. ходило три поезда ежедневно, в 2022 г. – один поезд ежедневно, ещё один – три раза в неделю. В направлении Орехов – Дно в 2005 г. ходило три пригородных поезда каждый день, в 2022 г. – один поезд три раза в неделю.



А)



Б)

Рис. 2. Количество пригородных поездов по направлениям, расходящимся от Санкт-Петербурга, в 2005 и 2022 гг., без учёта сезонных изменений и дней курсирования (сост. Андреева Т.А. по [13; 14])

Fig. 2. The number of suburban trains in directions diverging from St. Petersburg in 2005 and 2022, without regard to seasonal changes and running days (comp. by T.A. Andreeva from [13, 14])

Намного снизились объёмы пригородного сообщения на железной дороге Санкт-Петербург – Москва, и чем дальше пригородная станция от первого, тем больше снижение количества пригородных поездов. В 2005 г. между Санкт-Петербургом и Тосно курсировало 43 пригородных поезда, в 2022 г. – 34. По тупиковой ветке Тосно – Шапки в 2005 г. ходило 9 пригородных поездов, в 2022 г. – 2 поезда. До следующей после Тосно на железной дороге Санкт-Петербург – Москва крупной станции Любань в 2005 г. доходило 26 пригородных поездов, в 2022 г.

Экономическая, социальная и политическая география
Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.

– 20. От Любани до Чудово в 2005 г. доходило 13 пригородных поездов, в 2022 г. – 6. От Чудово до Малой Вишеры, формально это последняя станция на железной дороге Санкт-Петербург – Москва, до которой ходят пригородные поезда из Санкт-Петербурга, в 2005 г. доходило 11 поездов, в 2022 г. – 4 поезда. Фактически Малая Вишера для большей части электропоездов не являлась конечной станцией, они меняли нумерацию и продолжали движение по маршруту Малая Вишера – Окуловка, далее Окуловка – Бологое, то же самое происходило в обратном направлении. В 2005 г. таких поездов в сутки было 6, из них один Малая Вишера – Окуловка, а пять шли до Бологого, в 2022 г. осталось два не ежедневного курсирования.

Но значительные сокращения движения пригородных поездов отмечаются не только вдали от Санкт-Петербурга, но и в непосредственных его окрестностях. Так, в 2005 г. по направлению Балтийский вокзал – Новый Петергоф курсировало 58 электропоездов в сутки, в 2022 г. – 36. От Нового Петергофа до станции Ораниенбаум I доходило 57 и 35 поездов соответственно, один поезд шёл до Нового Петергофа. Весь участок железной дороги от Балтийского вокзала до ст. Ораниенбаум I проходит через территорию Санкт-Петербурга. «Обычные» электропоезда на этом участке активно замещаются поездами «Ласточка», что не сказывается на времени маршрута – они идут тем же расписанием и с таким же количеством остановок.

Ещё более существенным было сокращение количества поездов, отходящих от Витебского вокзала. В 2005 г. по участку Санкт-Петербург – Павловск, также полностью расположенному в административных границах Санкт-Петербурга, ежедневно проходило 109 пригородных поездов, в 2022 г. – 65.

Есть и обратные примеры. В 2022 г. в Приозерском направлении перемещалось больше поездов, чем в 2005 г. В 2005 г. на участке Финляндский вокзал – Девяткино в сутки проходило 19 поездов, в 2022 г. – 43. От Девяткино до Васкелово в 2005 г. ходило 34 поезда, в 2022 г. – 45, между Васкелово и Сосново – 29 и 37 соответственно. Выросло число электропоездов в направлении Финляндский вокзал – Мельничный Ручей (г. Всеволожск). Если в 2005 г. здесь ходило в сутки 30 электропоездов, то в 2022 г. – 40. У Приозерского и Всеволожского направлений есть одно общее свойство – в непосредственной близости от Санкт-Петербурга, но уже в пределах Ленинградской области, за первые десятилетия XXI в. здесь выросли крупные города-спутники – Мурино (Приозерское направление) и Кудрово (Всеволожское направление). Но возникновение и стремительный рост этих городов определялся не железными дорогами, а метрополитеном (Мурино, ст. метро «Девяткино») и автомобильным транспортом (Кудрово).

Существуют проекты организации пригородного железнодорожного сообщения с другими стремительно развивающимися городами-спутниками, например городом Сертолово. В Сертолово действительно есть грузовая железнодорожная станция «Левашово-2», созданная в 50-х гг. XX в. для нужд стоявшего здесь танкового полка. Но железная дорога, соединяющая пригородную станцию Левашово на линии железной дороги Санкт-Петербург – Выборг с упомянутой выше станцией Левашово-2, представляет собой подъездной путь, радиусы закругления и строение верхнего пути которого исключают возможность движения пассажирских поездов. Также имеются проблемы с собственностью на землю [12]. Переделать же эту дорогу с изменением её трассы путём спрямления пути невозможно, потому что почти на всём своём протяжении она проходит через застроенные территории.

К числу положительных перемен можно отнести организацию движения пригородных поездов «Ласточка» по направлению Финляндский вокзал – Выборг. В этом направлении использование «Ласточек» даёт значительное сокращение времени в пути: 1 час 15 минут вместо примерно 2,5 часов. Весьма эффективно также движение пригородных «Ласточек» по направлению Санкт-Петербург – Великий Новгород, а также Санкт-Петербург – Луга.

В целом можно отметить, что развитие пригородной зоны Санкт-Петербурга, на протяжении XX в. определявшееся главным образом железными дорогами, в первые десятилетия XXI в. всё более и более «отрывается» от них [6; 22]. Новые жилые кварталы в пригородах Санкт-Петербурга создаются с опорой главным образом на автомобильные дороги. Этому в немалой степени способствует и активно происходящее на протяжении последних десятилетий сокращение пригородного железнодорожного сообщения на большей части расходящихся от Санкт-Петербурга направлений.

Заключение

В результате проведенного исследования можно сделать следующие основные выводы:

1. Количественные показатели пригородных перевозок на общероссийском уровне в целом производят благоприятное впечатление, но эти показатели обеспечиваются главным образом за счёт Москвы и Московской области, составляющих львиную долю пригородных перевозок России. Кроме Москвы и Московской области, рост пригородных сообщений отмечается в очень небольшом числе субъектов Федерации (Калининградская область, Краснодарский край), но их значение остаётся очень невысоким. В подавляющем большинстве субъектов Федерации пригородные сообщения резко сократились, местами эти перевозки вообще фактически исчезли. Это особенно ярко проявляется в небольших по численности населения депрессивных регионах (например, Ивановская, Брянская, Псковская области). Можно уверенно утверждать, что в подавляющем большинстве регионов страны пригородное сообщение на протяжении исследуемого периода (2005–2022 гг.) многократно сократилось, во многих регионах почти исчезло, и ожидать его восстановления в обозримом будущем не приходится;

Экономическая, социальная и политическая география
Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.

2. Деградация сети пригородного железнодорожного сообщения в Санкт-Петербурге и других северо-западных регионах, где пригородное железнодорожное сообщение ориентируется на Санкт-Петербург, имеет в ряде случаев необратимый характер, поскольку ликвидируются как пассажирское сообщение, так и дороги, по которым они проходили (Сланцы – Гдов, Лебяжье – Краснофлотск). В некоторых случаях это сообщение можно восстановить (Каменногорск – Светогорск, Луга – Великий Новгород). По большинству направлений пригородных сообщений в ближайших окрестностях Санкт-Петербурга на протяжении исследуемого периода отмечается значительное сокращение количества пригородных поездов, примерами чего являются направления Балтийский вокзал – Новый Петергоф и Витебский вокзал – Павловск. Ещё сильнее сократилось количество пригородных поездов на дальних для пригородных перевозок расстояниях, где они зачастую являлись единственным видом общественного транспорта. Рост числа пригородных поездов отмечается на направлениях, в окрестностях которых ведётся активное новое жилищное строительство (Приозерское и Всеволожское направления Финляндского вокзала), но это новое строительство ориентируется главным образом на другие виды транспорта (метрополитен, автомобильный транспорт). В целом, пригородные железные дороги, на протяжении XX в. определявшие развитие пригородной зоны Санкт-Петербурга, всё более и более теряют своё значение в этом качестве.

Библиографический список

1. Аникеев В.В. Территориальное развитие города Владивосток и его агломерации // Тихоокеанская география. 2023. № 2 (14). С. 23–36. doi: 10.35735/26870509_2023_14_2
2. В Псковской области отменили ряд пригородных поездов: РЖД [2012]. URL: <https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=117504> (дата обращения: 30.01.2024)
3. Вахненко Р.В. Региональные аспекты трансформации пассажирских связей в рыночных условиях (на примере российского Дальнего Востока) // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2011. № 3 (18). С. 73–79.
4. Дегусарова В.С., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е. Геодемографические особенности пригородной зоны Санкт-Петербурга // Балтийский регион. 2018. Т. 10, № 3. С. 19–40. doi: 10.5922/2079-8555-2018-3-2
5. Корнекова С.Ю., Мартынов В.Л., Файбусович Э.Л. Новые направления в общественно-географических науках. СПб: СПбГЭУ, 2017. 107 с. ISBN 978-5-7310-4099-0
6. Мартынов В. Л., Сазонова И. Е., Васильева О. Е., Греков И. М., Соколова Н. В. Антропогенные и природные факторы формирования границ пригородной зоны Санкт-Петербурга // Балтийский регион. 2024. Т. 16, № 2. С. 63–83. doi: 10.5922/2079-8555-2024-2-4
7. Меркушев С.А. Железнодорожное пассажирское сообщение в российских городах-миллионерах: масштабы, специфика, возможности преобразования городской среды // Географический вестник = Geographical bulletin. 2021. № 3 (58). С. 21–37. doi: 10.17072/2079-7877-2021-3-21-37
8. МЦК: Московский метрополитен [2024]. URL: <https://mosmetro.ru/passengers/development/mcc/about> (дата обращения: 30.01.2024)
9. О проекте МЦД: Московский транспорт [2024]. URL: <https://transport.mos.ru/mcd/about> (дата обращения: 30.01.2024)
10. Орехов С.Ю. Специфика географии транспорта в исторической ретроспективе // Наукосфера. 2023. № 4–1. С. 59–63. doi: 10.5281/zenodo.7842388
11. Отправление пассажиров железнодорожным транспортом общего пользования: Росстат. [2024]. URL: <https://rosstat.gov.ru/search?q=%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BA%D0%B0+%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2> (дата обращения: 28.01.2024)
12. Под Петербургом приступают к реализации транспортного мегапроекта: РБК [2024]. URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/07/03/2024/65e98eff9a7947580a6b7a34 (дата обращения: 2.02.2024)
13. Расписание движения поездов со всех вокзалов. СПб: б/и, 2005. 30 с.
14. Расписание движения поездов со всех вокзалов. СПб: б/и, 2022. 32 с.
15. Расписание электричек: Иркутск: Яндекс [2024]. URL: <https://rasp.yandex.ru/station/2054001/suburban/> (дата обращения: 30.01.2024)
16. Расписание электричек: Калининград: Яндекс [2024]. URL: <https://rasp.yandex.ru/suburban/kaliningrad> (дата обращения: 30.01.2024)
17. Расписание электричек: Махачкала: Яндекс [2024]. URL: <https://rasp.yandex.ru/station/9613649/suburban/> (дата обращения: 30.01.2024)
18. Расписание электричек: Новосибирск: Яндекс [2024]. URL: <https://rasp.yandex.ru/station/9610189/suburban/> (дата обращения: 30.01.2024)
19. Расписание: Аэроэкспресс Владивосток – Кневичи: VL.ru [2024]. URL: <https://rasp.yandex.ru/station/2054001/suburban/> (дата обращения: 2.02.2024)
20. Родман Б.Б. Страна перманентного колониализма. Подумаем о моральных аспектах // Здравый смысл. 2008/2009. № 1. С. 38–41.
21. Самбуров К.В. Железнодорожное районирование России на основе дальнего пассажирского сообщения // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2022. Т. 86, № 2. С. 179–190. doi: 10.31857/S258755662202008X
22. Самбурова С.А. Типология зон тяготения пригородных станций Санкт-Петербургского железнодорожного узла // Псковский регионологический журнал. 2024. Т. 20, № 3. С. 179–193. doi: 10.37490/S221979310031840-7
23. Тимофеева Л. На дачу бесплатно. Круглый год // Санкт-Петербургские ведомости. № 076 (6429). 25.04.2019.
24. Barff R., Prentice L.K. III. Dynamic Shift-Share Analysis // Growth and Change. 1988. No. 19 (2). P. 1–10.
25. Chun-Yun Sh., Yang Y. A Review of Shift-Share Analysis and its Application in Tourism // International Journal of Management Perspectives. 2008. No. 1 (1). P. 21–30.
26. LaFaive M., Hohman J.M. The Michigan Economic Development Corporation: A Review and Analysis. Mackinac Center, 2009. 83 p.

Экономическая, социальная и политическая география
 Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.

References

1. Anikeev, V.V. (2023) Territorial development of the city of Vladivostok and its agglomeration *Tihookeanskaja geografija*. No 2(14). P. 23-36. DOI 10.35735/26870509_2023_14_2 (In Rus.).
2. In the Pskov region, a number of commuter trains were canceled: RZhD [2012]. [Electronic resource] URL: <https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=117504> (accessed: 30.01.2024). (In Rus.)
3. Vahnenko, R. V. (2011) Regional aspects of the transformation of passenger connections in market conditions (using the example of the Russian Far East). *Ojkumena. Regionovedcheskie issledovaniya*. No 3(18). P. 73-79. (In Rus.).
4. Degusarova, V. S., Martynov, V.L., Sazonova, I.E. (2018) Geodemography of the Saint Petersburg suburbs. *Baltic Region*. Vol. 10, No. 3. P. 19-40. DOI 10.5922/2079-8555-2018-3-2.
5. Kornekova S.Yu., Martynov V. L., Fajbusovich E. L. (2017) *Novye napravleniya v obshhestvenno-geograficheskikh naukah* [New directions in social and geographical sciences]. – Spb.: SPbGEU, 107 p. – ISBN 978-5-7310-4099-0. (In Rus.).
6. Martynov, V. L., Sazonova, I. E., Vasil'eva, O. E., Grekov, I. M., Sokolova, N. V. (2024) Anthropogenic and natural factors shaping the boundaries of the St. Petersburg suburban area. *Baltic Region*. Vol. 16, No. 2. P. 63-83. DOI 10.5922/2079-8555-2024
7. Merkushev, S. A. (2021) Railway passenger service in Russian millionaire cities: scale, specifics, possibilities of urban environment transformation. *Geograficheskij vestnik = Geographical bulletin*. No 3(58). P. 21–37. DOI: 10.17072/2079-7877-2021-3-21-37. (In Rus.).
8. MCK: Moscow metropolitan [2024]. [Electronic resource] URL: <https://mosmetro.ru/passengers/development/mcc/about> (accessed: 30.01.2024). (In Rus.)
9. About the MCD project: Moscow transport [2024]. [Electronic resource] URL: <https://transport.mos.ru/mcd/about> (accessed: 30.01.2024). (In Rus.).
10. Orekhov, S. Yu. (2023) The specifics of the geography of transport in historical retrospect. *Naukosfera*. No 4-1. p. 59-63. – DOI 10.5281/zenodo.7842388. (In Rus.)
11. Departure of passengers by public railway transport: Rosstat. [2024]. [Electronic resource] URL: <https://rosstat.gov.ru/search?q=%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BA%D0%B0+%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2> (accessed: 28.01.2024). (In Rus.).
12. A transport megaproject is being launched near St. Petersburg: RBK [2024]. [Electronic resource] URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/07/03/2024/65e98eff9a7947580a6b7a34 (accessed: 2.02.2024). (In Rus.).
13. *Raspisanie dvizheniya poezdov so vseh vokzalov* [Train schedules from all stations.] (2005). SPb.: s.n., 30 p. (In Rus.)
14. *Raspisanie dvizheniya poezdov so vseh vokzalov* [Train schedules from all stations] (2022). SPb.: s.n., 32 p. (In Rus.)
15. Suburban trains schedule: Irkutsk [2024]. [Electronic resource] URL: <https://rasp.yandex.ru/station/2054001/suburban/> (accessed:30.01.2024). (In Rus.).
16. Suburban trains schedule: Kaliningrad [2024]. [Electronic resource] URL: <https://rasp.yandex.ru/suburban/kaliningrad> (accessed: 30.01.2024).
17. Suburban trains schedule: Mahachkala [2024]. [Electronic resource] URL: <https://rasp.yandex.ru/station/9613649/suburban/> (accessed: 30.01.2024).
18. Suburban trains schedule: Novosibirsk [2024]. [Electronic resource] URL: <https://rasp.yandex.ru/station/9610189/suburban/> (accessed:30.01.2024).
19. Schedule: Aeroexpress train Vladivostok – Knevichi [2024]. [Electronic resource] URL: <https://rasp.yandex.ru/station/2054001/suburban/> (accessed:2.02.2024).
20. Rodoman, B.B. (2008) A country of permanent colonialism. Let's think about the moral aspects. *Zdravyj smysl*. No 1. 2008/2009. p. 38-41.
21. Samburov, K. V. (2022) Railway zoning of Russia based on long-distance passenger traffic. *Izvestiya Rossijskoj akademii nauk. Seriya geograficheskaya*. Vol. 86, No 2. p. 179-190. DOI 10.31857/S258755662202008X. (In Rus.).
22. Samburova, S. A. (2024) Typology of gravity zones of suburban stations of the St. Petersburg railway junction *Pskovskij regionologicheskij zhurnal*. V. 20, No 3. P. 179-193. DOI 10.37490/S221979310031840-7. (In Rus.)
23. Timofeeva L. To the dachas for free. All year round. *Sankt-Peterburgskie vedomosti*. No 076 (6429). 25.04.2019. (In Rus.)
24. Barff R., Prentice L.K. III. Dynamic Shift-Share Analysis. *Growth and Change*. 1988. No 19 (2). P. 1–10.
25. Chun-Yun Sh., Yang Y. A Review of Shift-Share Analysis and its Application in Tourism. *International Journal of Management Perspectives*. 2008. No 1(1). P. 21–30.
26. LaFaive M., Hohman J.M. *The Michigan Economic Development Corporation: A Review and Analysis*. Mackinac Center, 2009. 83 p.

Статья поступила в редакцию: 26.07.24, одобрена после рецензирования: 25.10.24, принята к опубликованию: 12.12.24.

The article was submitted: 26 July 2024; approved after review: 25 October 2024; accepted for publication: 12 December 2024.

*Экономическая, социальная и политическая география
Андреева Т.А., Кузин В.Ю., Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.*

Информация об авторах

Татьяна Александровна Андреева

кандидат географических наук,
старший преподаватель кафедры физической
географии и природопользования
Российский государственный университет
им. А.И. Герцена;
191186, Россия, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48;
старший преподаватель кафедры картографии
и геоинформатики, Институт Наук о Земле
Санкт-Петербургский
государственный университет
191178, г. Санкт-Петербург, 10-я линия, 33-35

e-mail: chippo@mail.ru

Вадим Юрьевич Кузин

кандидат географических наук, доцент
эколого-географического отделения,
Институт естественных наук
Северо-Восточный федеральный университет
им. М.К. Аммосова,
677013, г. Якутск, ул.Кулаковского, 48

e-mail: vadim-13.06@yandex.ru

Мартынов Василий Львович

доктор географических наук, профессор кафедры
экономической географии, факультет географии
Российский государственный университет
им. А.И. Герцена,
191186, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48

e-mail: lwowich@ Herzen.spb.ru

Сазонова Ирина Евгеньевна

кандидат географических наук, доцент кафедры
экономической географии, факультет географии
Российский государственный университет
им. А.И. Герцена,
191186, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48

e-mail: iesazonova@ Herzen.spb.ru

Information about the authors

Tatiana A. Andreeva

Candidate of Geographical Sciences, Senior Lecturer,
Department of Physical Geography and Environmental
Management, Faculty of Geography, Herzen State
Pedagogical University of Russia;

48, Moika Embankment, St. Petersburg, 191186, Russia;
Senior Lecturer, Department of Cartography and
Geoinformatics, Institute of Geosciences,
St. Petersburg State University;
33-35, Line 10, Vasilyevsky Ostrov, St. Petersburg,
191178, Russia

Vadim Yu. Kuzin

Candidate of Geographical Sciences, Associate
Professor, Ecology-Geography Department,
Institute of Natural Sciences,
North-Eastern Federal University;

48, Kulakovskogo st., Yakutsk, 677013, Russia

Vasilii L. Martynov

Doctor of Geographical Sciences, Professor, Depart-
ment of Economic Geography, Faculty of Geography,
Herzen State Pedagogical University of Russia;

48, Moika Embankment, St. Petersburg, 191186, Russia

Irina E. Sazonova

Candidate of Geographical Sciences, Associate
Professor, Department of Economic Geography,
Faculty of Geography,
Herzen State Pedagogical University of Russia;

48, Moika Embankment, St. Petersburg, 191186, Russia

Вклад авторов

Андреева Т.А. – обработка материала, составление карт.

Кузин В.Ю. – сбор и обработка материала, написание статьи.

Мартынов В.Л. – идея, сбор и обработка материала, написание и научное редактирование статьи.

Сазонова И.Е. – сбор и обработка материала, написание статьи.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors

Tatiana A. Andreeva – material processing; mapping.

Vadim Yu. Kuzin – material collection and processing; writing of the article.

Vasilii L. Martynov – idea; material collection and processing; writing and scientific editing of the article.

Irina E. Sazonova – material collection and processing; writing of the article.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.