

Влияние железных дорог на демографическое развитие малых городов Центрального Черноземья

Л. И. Попкова , А. А. Оломский

Курский государственный университет, Российская Федерация
(305000, г. Курск, ул. Радищева, 33)

Аннотация. Целью данной статьи является оценка влияния железных дорог на демографическое развитие малых городов Центрального Черноземья в различные исторические периоды.

Материалы и методы. Исследование проводилось на примере 39 малых городов Центрального Черноземья и было направлено на поиск зависимости динамики численности населения от наличия железной дороги. Для достижения цели применялся системный и исторический подходы; а также методы: статистический, структурных группировок, геоинформационного картографического моделирования.

Результаты и обсуждение. В ходе выполнения работы железнодорожные станции малых городов были сгруппированы в соответствии с количеством выполняемых ими коммерческих операций на крупные, средние, мелкие. В отдельную группу вошли города без железных дорог. Выявлено, что города, в которых есть железнодорожное сообщение, имеют стабильный рост численности населения.

Выводы. Железные дороги играют ключевую роль в развитии малых городов Центрального Черноземья. В большинстве случаев наличие железной дороги приводит к росту численности населения. Выявлено, что рост численности населения зависит не только и не столько от рейтинга железнодорожной станции, сколько от демографического потенциала и факторов иной этиологии, например, строительства градообразующих промышленных предприятий.

Ключевые слова: малые города, железнодорожные станции, коммерческие операции, динамика численности населения, Центрально-Чернозёмный экономический район.

Для цитирования. Попкова Л. И., Оломский А. А. Влияние железных дорог на развитие малых городов Центрального Черноземья // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология*, 2024, № 2, с. 70-80. DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2024/2/54-62>

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время особого внимания требует проблема развития малых городов, составляющих подавляющее большинство ($\frac{3}{4}$) от всех городов Центрального Черноземья. Современное состояние городов складывается под влиянием многих факторов: особенностей географического положения, истории освоения и заселения, специфики социально-экономического развития.

В этом ряду влияние железных дорог – только один, но весьма весомый фактор, способствующий или ограничивающий развитие. Во время экспедиций по городам выявлено, что «живость», интенсивность железнодорожного сообщения – косвенно, но почти всегда точно свидетельствует об экономической активности в городе. Кроме того, со временем влияние этого фактора изменяется. В рассматриваемом регионе – в том числе и под влиянием геополитических причин.

Изменение численности населения представляется одним из индикаторов устойчивости населённого пункта, отражающим вектор его развития. Более полутора веков сосуществования города и железной дороги

служит репрезентативным показателем взаимозависимости этих сущностей, отражающей их когерентность.

Цель данного исследования – оценить влияние железных дорог на демографическое развитие малых городов Центрального Черноземья в различные периоды времени, начиная с появления железной дороги в данном населённом пункте.

Важной теоретической основой исследования послужили труды, посвящённые городам как одной из географических форм расселения [3, 4, 6, 7, 14], а также региональным особенностям процесса урбанизации Центрального Черноземья [11, 12, 13, 15, 21]

В отечественной географии широко представлены работы, посвящённые оценке транспортно-географического положения [1, 8]. Ряд исследований рассматривает транспортно-географическое положение городов [2, 6, 7, 8], некоторые обращаются к более узкой теме – оценке положения города в системе железнодорожных пассажирских перевозок [22].

Избранная нами тема рассматривается с точки зрения влияния транспортно-географического положения (более узко – положения на железной дороге) на развитие малого города Центрального Черноземья.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В качестве объекта исследования были избраны 39 малых городов (с численностью населения менее 50 тысяч человек) Центрально-Чернозёмного экономического района (ЦЧР). Выбор обусловлен чрезвычайной важностью железной дороги для развития малого города в силу отсутствия разнообразия факторов влияния, присущих более многонаселённым городам. Зачастую железная дорога была единственным градообразующим фактором, позволившем малому городу пережить тяжёлые времена. Учитывая, что город представляет собой сложную многоуровневую систему, одним из ключевых подходов исследования избран системный.

Поскольку исследовано демографическое развитие города в динамике, начиная со времени появления в населённом пункте железной дороги, использован исторический подход, позволивший проследить характер перемен за более чем полуторавековой период времени.

Железнодорожные станции, находящиеся в данных городах, были разбиты на группы в соответствии с количеством производимых операций [9]. Группировка производилась по характеру работы: соотношению пассажирских и грузовых операций. Использование материалов статистики позволило проследить динамику численности населения малого города от появления железной дороги до его современной людности [16-20]. Очевидно, что данная корреляция в ряде случаев нарушалась более значимыми факторами влияния.

Данные об изменении численности населения в зависимости от значимости железнодорожной станции составили основу для геоинформационного картографического моделирования.

Следовательно, проведённое исследование опирается на системный и исторический подходы, метод группировки, статистический и картографический методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Наиболее значимым периодом в истории развития городов и их сетей можно считать XIX век. В это время происходят главные сдвиги в территориальной структуре расселения. На первый план выходят промышленность и железнодорожный транспорт, которые внесли коррективы в градообразующую базу старых городов и создали зачатки будущих. Это не могло не привести к переменам в расселении. Теперь главными факторами, влияющими на рост и размеры города, являются темпы и масштабы развития промышленности. Города разделились на две группы – промышленные и «беспромышленные» [10].

История железных дорог общего пользования в России начинается с 30-х годов XIX века. Первая железная дорога проходила по маршруту Санкт-Петербург – Царское Село и была открыта 30 октября (11 ноября по новому стилю) 1837 года [5].

Активно железные дороги начали строиться во второй половине XIX века. Необходимость такого вида транспорта была обусловлена экономическими потребностями государства, а также военными интересами.

Крымская война коренным образом повлияла на пересмотр политики государства, которая заключалась в скептическом отношении руководства страны к строительству железных дорог в южные регионы. Данное решение послужило стартом к строительству железных дорог в нынешнем Центральном Черноземье, потому что именно через населённые пункты данного района стали проходить пути к южным регионам страны. Большая часть железных дорог появилась в ЦЧР до конца XIX века.

Наличие железнодорожного сообщения, а также время его появления повлияли на развитие городов и стали основой противоречия в расселении между максимальной равномерной сетью административных центров и нарастающими тенденциями узловых и линейной концентрации экономической жизни на основе транспортного каркаса. По этой причине, например, затормозилось развитие некогда процветающего города Корочи (Белгородская область), который железная дорога обошла стороной [10]. Все вышеперечисленные изменения достаточно полно были отражены в результатах первой переписи населения 1897 года.

В границах нынешнего Центрально-Чернозёмного экономического района в 1897 году насчитывалось 40 городов со средним расстоянием между ними 65 км, а в 1999 году количество городов увеличилось до 50, а расстояние уменьшилось до 58 км. Со временем доля городских населённых пунктов росла, но всё равно не сумела сравниться с западноевропейскими показателями вследствие огромных размеров территории России [10].

Переходя к непосредственному анализу городов Центрального Черноземья, было принято решение рассматривать только малые города с численностью населения менее 50 тысяч человек. Первоначально была предпринята попытка оценить влияние железных дорог на развитие всех городов региона, но впоследствии оказалось, что города с людностью населения более 50 тысяч серьёзно искажают объективность результатов исследования (табл. 1).

В результате исследования 39 малых городов Центрального Черноземья по рейтингу, в основу которого положено количество производимых операций, железнодорожные станции были распределены на четыре группы: крупные (более 5 операций); средние (3-5); мелкие (1-3); города без железной дороги (см. табл. 1).

К **крупным** железнодорожным станциям отнесены 3 малых города ЦЧР: Алексеевка, Валуйки и Грязи. Два последних города являются железнодорожными узлами (рис. 1).

Через Алексеевку, тогда ещё не имевшую статуса города, в 1895 году прошла железная дорога «Харьков–Балашов» Юго-Восточной железной дороги. События 2014 года на Украине оказали достаточно сильное влияние на станцию. В частности, были отменены проходящие поезда дальнего следования: 53/54 Харьков–Владивосток; 279/280 Челябинск–Симферополь; 371/372 Уфа–Одесса.

Влияние железной дороги на численность населения города
[Table 1. Impact of the railroad on the city's population]

№	Название города / City name	Значение как ж/д станции / Significance as a railroad station	Год присвоения статуса города / Year of city status assignment	Год появления ж/д / Year of the railroad	Численность населения (2020) / Population (2020)	Численность населения на момент появления ж/д / Population at the time of the advent of the railroad
1	Алексеевка	Крупный	1926	1895	37811	13600
2	Валуйки	Крупный	1797	1895	34159	4400
3	Грязи	Крупный	1938	1868	46054	1300
4	Шебекино	Средний	1939	1896	40870	Менее 1000
5	Нововоронеж	Средний	1987	1963	31540	3011
6	Поворино	Средний	1954	1895	16702	223
7	Лебедянь	Средний	1613	1890	18627	5000
8	Усмань	Средний	1779	1866	19302	5500
9	Чаплыгин	Средний	1778	1890	11621	15300
10	Моршанск	Средний	1635	1867	37477	12300
11	Курчатов	Мелкий	1983	1898	37940	-
12	Льгов	Мелкий	1779	1868	17890	3000
13	Щигры	Мелкий	1779	1890-е гг.	14711	6061
14	Рыльск	Мелкий	XII век	1894	15986	11549
15	Суджа	Мелкий	1664	1893	5554	7400
16	Обоянь	Мелкий	1779	1882	13162	5639
17	Дмитриев	Мелкий	1779	1898	6244	6100
18	Бирюч	Мелкий	2005	1895	7484	13081
19	Новый Оскол	Мелкий	1779	1896	18478	3000
20	Бобров	Мелкий	1711	1895	20007	3900
21	Бутурлиновка	Мелкий	1917	1869	24007	23500
22	Калач	Мелкий	1945	1885	18221	15500
23	Новохопёрск	Мелкий	1779	1893	5855	5900
24	Острогожск	Мелкий	1765	1895	31829	21000
25	Павловск	Мелкий	1779	1976	24453	14819
26	Семилуки	Мелкий	1954	1894	27036	-
27	Эртиль	Мелкий	1963	1915	10052	458
28	Данков	Мелкий	1937	1890	18311	3300
29	Кирсанов	Мелкий	1779	1870	15753	6000
30	Котовск	Мелкий	1940	1932	28663	2800
31	Рассказово	Мелкий	1926	1899	42293	12000
32	Жердевка	Мелкий	1954	1869	13825	Менее 2000
33	Фатеж	-	1779	-	6135	6000
34	Грайворон	-	1838	-	6496	6340
35	Короча	-	1708	-	5768	10200
36	Строитель	-	2000	-	24104	-
37	Богучар	-	1779	-	11048	6636
38	Задонск	-	1779	-	9366	7500
39	Уварово	-	1966	-	22916	10000

Но, несмотря на это, Алексеевка остаётся одной из крупнейших станций линии «Харьков–Балашов». Кроме того, появление железной дороги сильно повлияло на рост численности населения города. Людность населённого пункта увеличилась в 2,8 раза с 1897 по 2020 годы (рис. 2). Очевидно, железная дорога стала тем драйве-

ром, который способствовал развитию промышленности, что в совокупности и запустило синергетический эффект, отразившийся в увеличении численности населения города [10].

Крупный железнодорожный узел Белгородской области – это город Валуйки. Через него проходит сра-

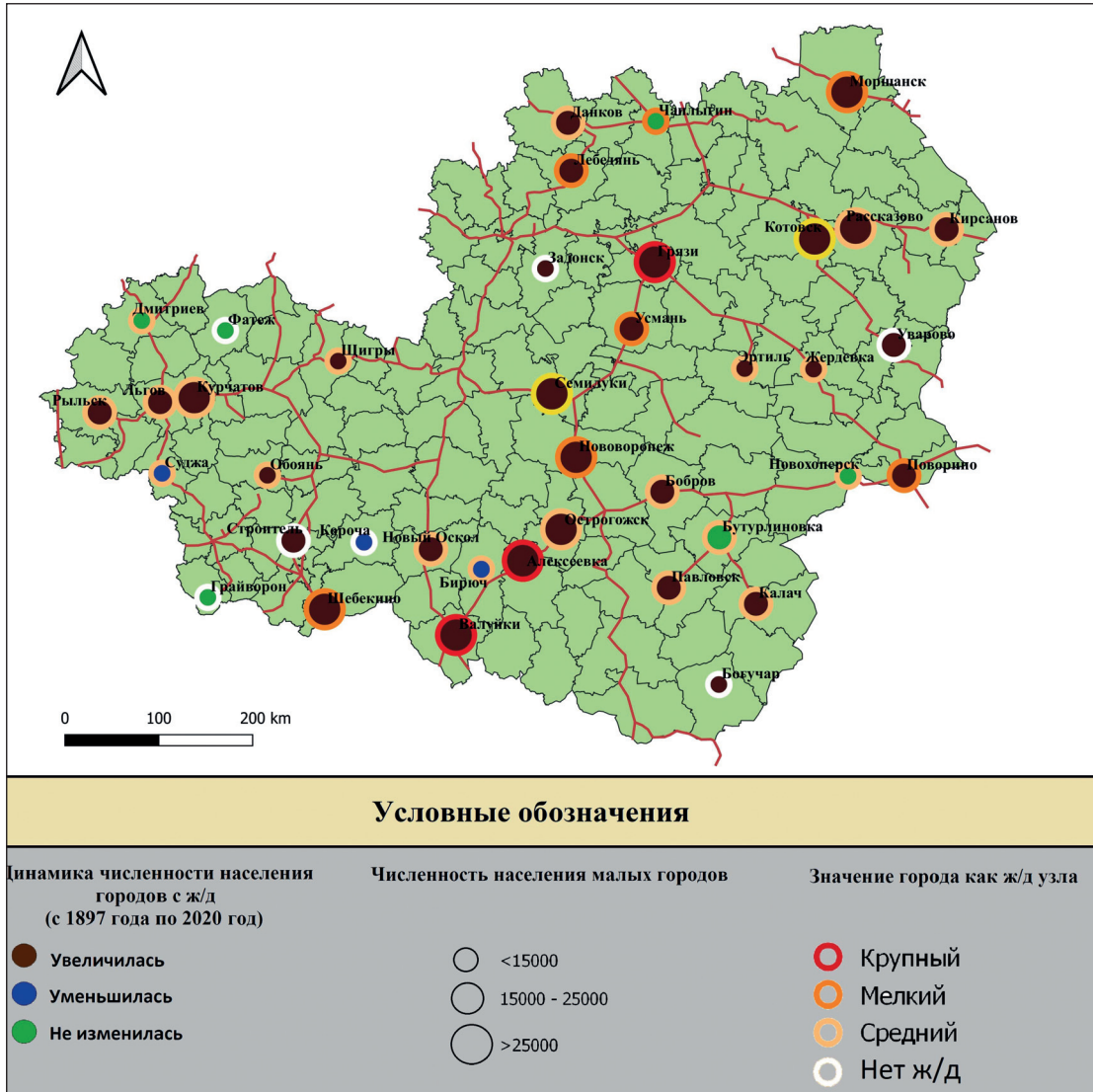


Рис. 1. Железные дороги и динамика численности населения малых городов Центрально-Чернозёмного экономического района (по [16-20])

[Fig. 1. Railroads and population dynamics of small towns in the Central Black Soil Economic Region (according to [16-20])]

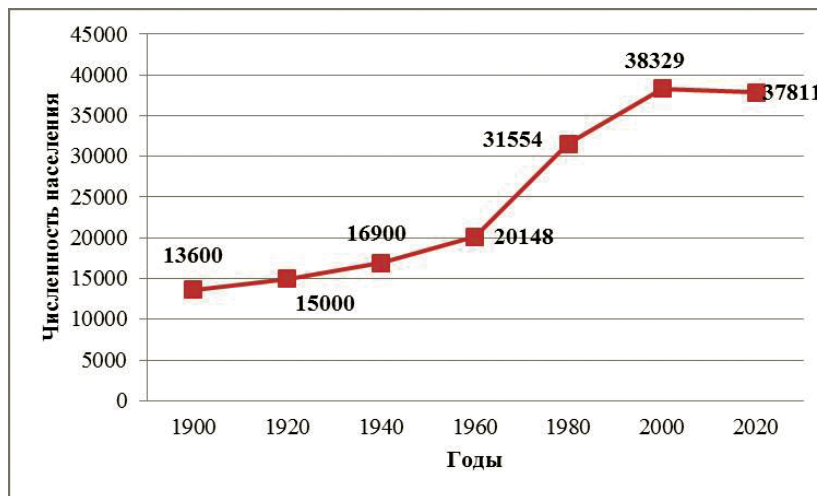


Рис. 2. Динамика численности населения города Алексеевка в период с 1900 по 2020 годы (по [16])

[Fig. 2. Population dynamics of Alekseevka city in the period from 1900 to 2020 (according to [16])]

зу две железные дороги. В 1895 году появилась линия «Харьков-Пенза», а через 2 года, в 1897, прошла тупиковая однопутная железная дорога «Елец-Валуйки». Город сразу стал крупным транспортным центром и получил гордое прозвище «Ворота Донбасса». Расположение в узле двух железных дорог очень сильно повлияло на развитие Валуек. Это способствовало быстрому росту численности населения. Количество людей, проживающих в городе, по данным последней переписи населения в 2020 году увеличилось в 7,8 раза по сравнению с результатами первой переписи

населения в 1897 году (рис. 1, 3) [16]. Однако приграничное положение с Украиной не могло не сказаться на современном развитии станции. К примеру, был отменён проходящий поезд дальнего следования 369/370 Баку-Киев.

Среди трёх городов, входящих в группу крупных железнодорожных станций, особое место занимает город Грязи – спутник Липецка. Фактически, весь пассажиро- и грузооборот проходит именно через станции Грязи-Орловские; Грязи-Воронежские; Грязи-Волгоградские.

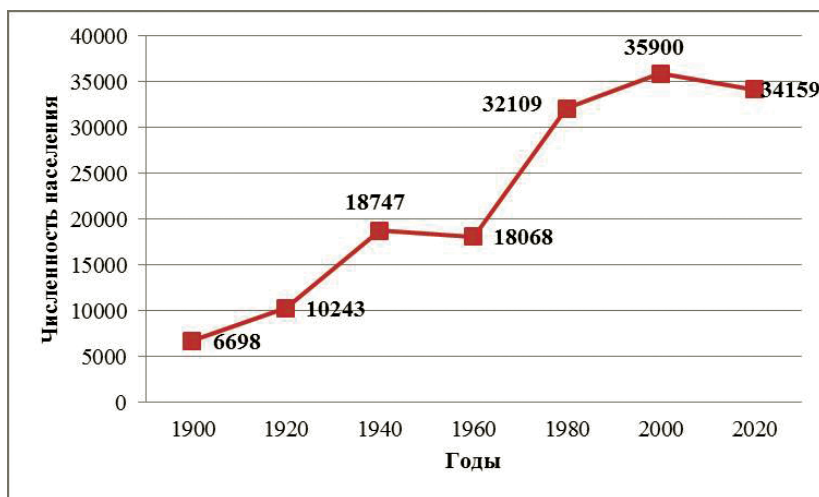


Рис. 3. Динамика численности населения города Валуйки в период с 1900 по 2020 годы (по [16])
[Fig. 3. Population dynamics of the town of Valuyki in the period from 1900 to 2020 (according to [16])]

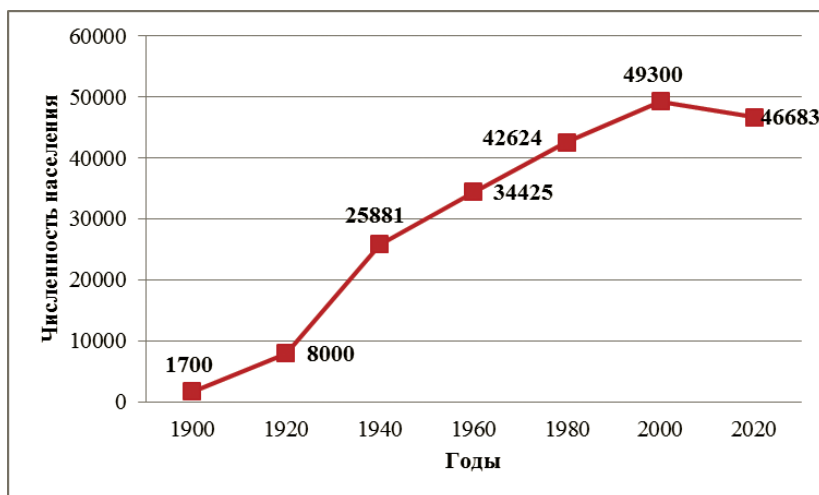


Рис. 4. Динамика численности населения города Грязи в период с 1900 по 2020 годы (по [19])
[Fig. 4. Population dynamics in the town of Gryazi from 1900 to 2020 (according to [19])]

Через Грязи, так же, как и через Валуйки, проходят две железные дороги. В 1868 году появилась линия «Москва-Воронеж», и на ней была построена станция, получившая своё название от ближайшего села – Грязи (сейчас станция именуется Грязи-Воронежские), поэтому именно этот год можно считать временем основания города. В 1869 году из Грязей потянулись линии в сторону Ельца и Борисоглебска, таким образом стан-

ция стала узловой. В связи с этим, численность населения города в период с 1868 года по 2020 годы увеличилась в 35 раз (рис. 4) [19].

Анализируя графики динамики численности населения трёх вышеперечисленных городов, можно увидеть, что, начиная со времени появления железных дорог, Валуйки, Алексеевка и Грязи испытывали рост численности населения. Исключение составляют лишь

Валуйки, где в послевоенный период с 1940 по 1960 годы незначительно уменьшилась численность населения. Однако в XXI веке во всех трёх населённых пунктах стало проживать немного меньше людей, что можно объяснить, наряду с местными факторами, и общероссийской тенденцией к уменьшению численности населения малых городов (рис. 2-4) [16, 19].

Таким образом, крупные железнодорожные станции оказывают большое влияние не только на города, где они находятся, но и на близлежащие населённые пункты. Особенно это заметно на примере Грязей (пригород Липецка по пассажиро- и грузообороту обходит областной центр). Также Алексеевка, Грязи и Валуйки имеют достаточно большую для малых городов численность населения, и этот показатель продолжает расти (исключением в последнее время стали Валуйки в силу геополитических причин).

В Центрально-Чернозёмном экономическом районе находятся 7 *средних* по количеству производимых операций железнодорожных узлов – это Шебекино, Нововоронеж, Поворино, Лебедянь, Усмань, Чаплыгин и Моршанск (см. рис. 1).

Шебекино, Лебедянь, Усмань, Чаплыгин (железнодорожная станция носит старое название Раненбург) и Моршанск как населённые пункты появились задолго до строительства прошедшей через них железной дороги. А вот Нововоронеж и Поворино были основаны одновременно со строительством железной дороги. Однако причины возникновения данных населённых пунктов разные.

На развитие Поворино прямым образом повлияло строительство линии «Балашов–Харьков» Юго-Восточной железной дороги. 17 декабря 1985 года железная дорога прошла через Поворино, сделав станцию узловой и, тем самым, предопределив развитие населённого пункта на долгие годы. За период с 1897 года по 2020 годы численность населения города увеличилась в 75 раз [17].

В отличие от Поворино, главным фактором, повлиявшим на рост города Нововоронеж, стала не железная дорога. Нововоронеж был основан в 1957 году как посёлок городского типа Ново-Грэсовский, затем был переименован в Нововоронежский в связи со строительством атомной станции. Соответственно, и появление железной дороги прямым образом связано со строительством АЭС, а не наоборот. Этот пример выявляет не только важную роль железных дорог в социально-экономическом развитии города, но и притягательную силу промышленных (в данном случае атомных) городов для железной дороги. Появляются пары: не было бы железной дороги – не было бы города; не было бы города – не было бы железной дороги.

Таким образом, не только железные дороги оказывают влияние на развитие городов, но и крупные промышленные предприятия влияют на появление транспортных магистралей.

Большинство из исследуемых городов Центрально-Черноземья относятся к категории *малых* железнодо-

рожных станций. Таких насчитывается в ЦЧР 22. Они, как правило, не отличаются большим пассажиро- и грузооборотом, но играют важную роль в развитии малых городов. Например, одной из самых важных функций железнодорожного сообщения в таких городах является их связь с крупными городами (см. рис. 1).

Наличие железнодорожного сообщения оказывает существенное влияние на рост численности населения. Поэтому города, которые железные дороги обошли стороной, медленно, но верно становятся всё меньше и меньше по этому показателю.

Например, Фатеж, Грайворон, Короча, Строитель, Богучар, Задонск и Уварово не имеют железнодорожного сообщения (см. рис. 1). В этих городах, за редким исключением наблюдается уменьшение численности населения. Во всех населённых пунктах, кроме Строителя и Уварово, численность населения ниже 12 тысяч человек. То есть по этому показателю Фатеж, Грайворон, Короча, Богучар и Задонск не соответствуют статусу города [21].

В абсолютном большинстве городов Центрально-Чернозёмного экономического района наблюдалось увеличение численности населения после строительства железных дорог.

Однако в некоторых городах наблюдается уменьшение численности населения по сравнению с годом появления железной дороги. Самым ярким примером является Чаплыгин Липецкой области. В 1890 году через город, который тогда назывался Раненбург, прошла линия «Волово–Богоявленск» Рязанско-Уральской железной дороги. Если сравнивать данные переписи населения 1897 года и переписи населения 2020 года, то можно сделать вывод, что людность уменьшилась в 0,8 раза. Это объясняется миграцией в более крупные города (см. табл. 1).

Другой город, где наблюдается снижение численности населения по сравнению со временем строительства железной дороги – это город Суджа Курской области (см. рис. 1). Железнодорожное сообщение в городе появилось в 1893 году. По данным последней переписи населения в Судже проживает в 0,75 раза меньше людей, чем по данным первой (см. табл. 1). Причины снижения численности населения кроются в изменениях административно-территориального деления. Суджа представляет собой сельскую слободскую агломерацию, отдельные части которой то включались в городскую черту, то выходили из неё.

Отдельное внимание стоит уделить городам, *не имеющим железных дорог*. В Центрально-Чернозёмной экономическом районе их 7. Такие города не отличаются большой численностью населения даже на фоне других малых городов. Кроме того, количество постоянных жителей медленно, но устойчиво уменьшается. Однако есть и исключения из правил. Три города - Строитель, Богучар и Уварово - имеют численность населения более 10 тысяч человек, и некоторые из них продолжают расти (см. рис. 1) [21].

Город Строитель – самый молодой город Белгородской области и самый крупный по численности населения среди городов, не имеющих железнодорожного сообщения. На данный момент в городе проживают более 24 тыс. человек [14]. Рост города, в котором нет железной дороги, обуславливается достаточно развитой инфраструктурой и тем, что он фактически является спутником областного центра. Расстояние от Строителя до Белгорода по автомобильной дороге составляет 24 километра.

Однако и другие города-спутники областных центров Центрального Черноземья отличаются достаточно высоким уровнем социально-экономического развития. Но, в отличие от Строителя, Семилуки (Воронежская область), Котовск (Тамбовская область), Грязи (Липецкая область) находятся на железных дорогах. Это свидетельствует о том, что на города-спутники, в первую очередь, влияет крупный город, а не только наличие железнодорожного сообщения.

В городе Уварово Тамбовской области сейчас проживает около 23 тыс. человек. С 1990-х годов город переживает достаточно серьёзную убыль населения. С момента распада СССР численность населения Уварово уменьшилась более, чем на 10 тыс. человек. Причиной этому является закрытие двух довольно крупных градообразующих предприятий [10].

Другой город с численностью населения более 10 тысяч человек – это Богучар Воронежской области (см. рис. 1). По данным переписи населения 2020 года в городе проживало более 11 тыс. человек. Однако в 2021 году Богучар достиг рекордной отметки числа жителей – 14 370 (см. табл. 1). Причиной этому может служить расположение города на очень важной автомобильной магистрали (трассе М-4) и половозрастная структура населения города, обусловленная отраслевой специализацией экономики [21].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Связи между городом и железной дорогой взаимообусловлены. В данной статье рассмотрено взаимодействие между городом и железной дорогой. Выявлена высокая степень корреляции между ними, что не исключает отдельных случаев, нарушающих установленный тренд.

В большинстве случаев железная дорога служит триггером развития города: центром притяжения экономической жизни, изменения территориальной структуры экономики, приводящим к стабилизации или росту численности населения (Валуйки, Грязи, Шебекино, Бобров, Новый Оскол). Однако при определённом стечении обстоятельств на арену выходят другие доминирующие обстоятельства, сглаживающие или девальвирующие наличие железной дороги. Например, это атомграды Нововоронеж и Курчатов. Разброс показателей составляет от 0,6 в Бирюче до 75 раз в Поворино, что может служить темой отдельного исследования.

Выявлено, что рост численности населения зависит не только и не столько от рейтинга железнодорожной станции, сколько от первоначального демо-

графического потенциала и факторов иной этиологии, например, строительства градообразующих промышленных предприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранский Н. Н. *Становление советской экономической географии*. Москва: Мысль, 1980. 287 с.
2. Бугроменко В. Н. Экономическая оценка транспортно-географического положения народнохозяйственных объектов // *Известия АН СССР*, 1981, №5, с. 66-79.
3. Воейков А. И. Людность селений Европейской России и Западной Сибири // *Известия ИРГО*, вып. 1/3, с. 73-120.
4. Иофа Л. Е. *Города Урала*. Москва, 1951 (2016). 423 с.
5. *История железнодорожного транспорта России в 2 т.* / [под общ. ред. Е. А. Красковского М. М. Уздина]. Санкт-Петербург; Москва: Петербургский государственный университет путей сообщения, 1994. 336 с.
6. Лаппо Г. М. *География городов*. Москва: Владос, 1997. 480 с.
7. Лаппо Г. М. *Города России. Взгляд географа*. Москва: Новый хронограф, 2012. 504 с.
8. Маергойз И. М. *Территориальная структура хозяйства*. Новосибирск: Наука, 1986. 300 с.
9. *Официальный сайт РЖД*. – URL: <https://www.rzd.ru/ru/9833> (дата обращения: 20.11.2023). – Текст: электронный.
10. Полян П., Нефёдова Т., Трейвиш А. *Город и деревня в Европейской России: сто лет перемен*. Москва: ОГИ, 2001. 560 с.
11. Попкова Л. И. Города Центрального Черноземья: критерии истинности // *Материалы Международной научной конференции (XIV научная Ассамблея АРГО) «Современная Евразия: общественно-географический анализ»*, 2023, с. 334-336.
12. Попкова Л. И. Проблемы развития Центрального Черноземья // *Вопросы географии*, 2016, № 141, с. 381-403.
13. Попкова Л. И. Урбанистическая структура территории Центрального Черноземья // *Материалы международной научной конференции (Шестая Ежегодная научная Ассамблея АРГО) «Полимасштабные системы «центр-периферия» в контексте глобализации и регионализации: теория и практика общественно-географических исследований»*, 2015, с. 335-340.
14. Семенов-Тянь-Шанский В. П. *Город и деревня в европейской России: очерк по экономической географии*. СПб, 1910. 212 с.
15. Терещенко А. А. *Социально-экономическое развитие провинциального города Центрального Черноземья во второй половине XIX-начале XX века*. Курск: Издательство Курского государственного педагогического университета, 2003. 162 с.
16. *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Белгородской области*. – URL: https://31.rosstat.gov.ru/main_indicators (дата обращения: 01.12.2023). – Текст: электронный.
17. *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области*. – URL: https://36.rosstat.gov.ru/main_indicators (дата обращения: 02.12.2023). – Текст: электронный.
18. *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курской области*. – URL: https://46.rosstat.gov.ru/main_indicators (дата обращения: 01.12.2023). – Текст: электронный.
19. *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Липецкой области*. – URL: <https://48.rosstat.gov.ru/folder/48617> (дата обращения: 25.11.2023). – Текст: электронный.
20. *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тамбовской области*. – URL:

https://68.rosstat.gov.ru/municipal_statistics (дата обращения: 02.12.2023). – Текст: электронный.

21. Чугунова Н. В., Полякова Т. А., Лихневская Н. В. Развитие системы городского расселения Белгородской области // *География и природные ресурсы*, 2013, № 1, с. 112-118.

22. Шерстобитов Ю. В. Положение Ленинграда – Санкт-Петербурга в системе железнодорожных пассажирских перевозок

// *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология*, 2018, № 1, с. 48-58.

Конфликт интересов: Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Поступила в редакцию: 05.02.2024

Принята к публикации: 28.05.2024

UDC 911.37

ISSN 1609-0683

DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2024/2/54-62>

Impact of Railroads on Demographic Development of Small Towns in the Central Black Soil Region

L. I. Popkova ✉, A. A. Olomsky

*Kursk State University, Russian Federation
(33, Radishchev Str., Kursk, 305000)*

Abstract. The purpose of the article is to evaluate the influence of railroads on the demographic development of small towns in the Central Black Soil Region in different historical periods.

Materials and Methods. The study was conducted on the example of 39 small towns of the Central Black Soil Region and was aimed at finding the dependence of population dynamics on the availability of railroads. To achieve the purpose, the system and historical approaches were used; as well as methods: statistical, structural groupings, geoinformation cartographic modeling.

Results and Discussion. In the course of the work, the railroad stations of small towns were grouped according to the number of commercial operations they perform into large, medium, and small. A separate group included cities without railroads. It is found that cities with railroad connections have stable population growth.

Conclusions. Railroads play a key role in the development of small towns in the Central Black Soil Region. In most cases, the presence of railroads leads to population growth. It is revealed that the population growth depends not only and not so much on the rating of the railroad station, but also on the demographic potential and factors of other etiology, such as the construction of city-forming industrial enterprises.

Keywords: small towns, railroad stations, commercial operations, population dynamics, Central Black Soil Economic Region.

For citation purposes. Popkova L. I., Olomsky A. A. Impact of Railroads on Demographic Development of Small Towns in the Central Black Soil Region. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seria: Geografiya. Geoekologiya*, 2024, no. 2, pp. 70-78. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2024/2/54-62>

REFERENCES

1. Baranskiy N. N. *Stanovlenie sovetskoy ekonomicheskoy geografii* [The formation of Soviet economic geography]. Moscow: Mysl', 1980. 287 p. (In Russ.)
2. Bugromenko V. N. Ekonomicheskaya otsenka transportno-geograficheskogo polozheniya narodnokhozyaystvennykh ob"ektov [Economic assessment of the transport and geographical location of national economic facilities]. *Izvestiya AN SSSR*, 1981, no. 5, pp. 66-79. (In Russ.)
3. Voeykov A. I. Lyudnost' seleniy Evropeyskoy Rossii i Zapadnoy Sibiri [The population of the villages of European Russia and Western Siberia]. *Izvestiya IRGO*, v. 1/3, pp. 73-120. (In Russ.)
4. Iofa L. E. *Goroda Urala* [Cities of the Urals]. Moscow, 1951 (2016). 423 p. (In Russ.)
5. Istoriya zheleznodorozhnogo transporta Rossii v 2 t. [The history of Russian railway transport in 2 volumes] / [pod obshech. red. E. A. Kraskovskogo, M. M. Uzdina]. Saint-Petersburg; Moscow: Peterburgskiy gosudarstvennyy universitet putey soobshcheniya, 1994. 336 p. (In Russ.)
6. Lappo G. M. *Geografiya gorodov* [Geography of cities]. Moscow: Vldos, 1997. 480 s. (In Russ.)
7. Lappo G. M. *Goroda Rossii. Vzgl'yad geografa* [Cities of Russia. The geographer's view]. Moscow: Novyy khronograf, 2012. 504 p. (In Russ.)
8. Maergoyz I. M. *Territorial'naya struktura khozyaystva* [Territorial structure of the economy]. Novosibirsk: Nauka, 1986. 300 p. (In Russ.)
9. *The official website of Russian Railways*. – URL: <https://www.rzd.ru/ru/9833> (accessed 20.11.2023). – Text: electronic. (In Russ.)
10. Polyan P., Nefedova T., Treyvish A. *Gorod i derevnya v Evropeyskoy Rossii: sto let peremen* [City and village in European Russia: A hundred years of change]. Moscow: OGI, 2001. 560 p. (In Russ.)
11. Popkova L. I. *Goroda Tsentral'nogo Chernozem'ya: kriterii istinnosti* [Cities of the Central Chernozem region: criteria of truth]. *Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii (XIV nauchnaya Assambleya ARGO) «Sovremennaya Evraziya: obshchestvenno-geograficheskiy analiz»*, 2023, p. 334-336. (In Russ.)

© Popkova L. I., Olomsky A. A., 2024

✉ Lyudmila I. Popkova, e-mail: geopoli@mail.ru



The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

12. Popkova L.I. Problemy razvitiya Tsentral'nogo Chernozem'ya [Problems of development of the Central Chernozem region]. *Voprosy geografii*, 2016, no. 141, pp. 381-403. (In Russ.)

13. Popkova L. I. Urbanisticheskaya struktura territorii Tsentral'nogo Chernozem'ya [Urban structure of the territory of the Central Chernozem region]. *Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii (Shestaya Ezhegodnaya nauchnaya Assambleya ARGO) «Polimasshtabnye sistemy «tsentr-periferiya» v kontekste globalizatsii i regionalizatsii: teoriya i praktika obshchestvenno-geograficheskikh issledovaniy»*, 2015, pp. 335-340. (In Russ.)

14. Semenov-Tyan-Shanskiy V.P. *Gorod i derevnya v evropeyskoy Rossii: ocherk po ekonomicheskoy geografii* [City and village in European Russia: an essay on economic geography]. SPb, 1910. 212 p. (In Russ.)

15. Tereshchenko A.A. *Sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie provintsial'nogo goroda Tsentral'nogo Chernozem'ya vo vtoroy polovine XIX-nachale XX veka* [Socio-economic development of the provincial town of the Central Chernozem region in the second half of the XIX-early XX century]. Kursk: Izdatel'stvo Kurskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta, 2003. 162 p. (In Russ.)

16. *Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Belgorod region*. – URL: https://31.rosstat.gov.ru/main_indicators (accessed 01.12.2023). – Text: electronic. (In Russ.)

17. *Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Voronezh Region*. – URL: https://36.rosstat.gov.ru/main_indicators (accessed 02.12.2023). – Text: electronic. (In Russ.)

18. *Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Kursk region*. – URL: https://46.rosstat.gov.ru/main_indicators (accessed 01.12.2023). – Text: electronic. (In Russ.)

19. *Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Lipetsk region*. – URL: <https://48.rosstat.gov.ru/folder/48617> (accessed 25.11.2023). – Text: electronic. (In Russ.)

20. *Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Tambov region*. – URL: https://68.rosstat.gov.ru/municipal_statistics (accessed 02.12.2023). – Text: electronic. (In Russ.)

21. Chugunova N.V., Polyakova T.A., Likhnevskaya N.V. Razvitie sistemy gorodskogo rasseleniya Belgorodskoy oblasti [Development of the urban settlement system of the Belgorod region]. *Geografiya i prirodnye resursy*, 2013, no. 1, pp. 112-118. (In Russ.)

22. Sherstobitov Yu. V. Polozhenie Leningrada – Sankt-Peterburga v sisteme zheleznodorozhnykh passazhirskikh perevozok [The position of Leningrad – St. Petersburg in the railway passenger transportation system]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Geografiya. Geoekologiya*, 2018, no. 1, pp. 48-58. (In Russ.)

Conflict of interest: The authors declare that there are no obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Received: 05.02.2024

Accepted: 28.05.2024

Попкова Людмила Ивановна

доктор географических наук, профессор кафедры географии Курского государственного университета, г. Курск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0003-3595-7235, e-mail: geopoli@mail.ru

Оломский Андрей Александрович

аспирант кафедры географии Курского государственного университета, г. Курск, Российская Федерация, e-mail: andresolomsky@mail.ru

Lyudmila I. Popkova

Dr. Sci. (Geogr.), Professor at the Department of Geography of the Kursk State University, 305000, Kursk, Russian Federation, ORCID: 0000-0003-3595-7235, e-mail: geopoli@mail.ru

Andrey A. Olomsky

Postgraduate Student at the Department of Geography of the Kursk State University, Kursk, Russian Federation, e-mail: andresolomsky@mail.ru