

Научная статья

УДК 314.7

DOI: 10.47475/1994-2796-2025-506-12-97-109

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ МИГРАЦИИ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Екатерина Владимировна Николаева^{1✉}, Данила Валерьевич Валько²,
Александра Андреевна Иванова³, Екатерина Вячеславовна Забелина⁴

¹Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия, kat_sa@mail.ru, 0000-0002-3579-6518

²Южно-Уральский технологический университет, Челябинск, Россия, d.v.valko@gmail.com, 0000-0002-8058-7539

³Челябинск, Россия, privanovalexandra@gmail.com, 0000-0003-1115-2256

⁴Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия, katya_k@mail.ru, 0000-0002-2071-6466

Аннотация. Миграционные процессы являются одним из ключевых факторов, оказывающих влияние на социально-экономическую динамику регионов. В частности, миграционная ситуация в Челябинской области за последние годы демонстрирует существенные изменения, которые отражают общие тенденции развития региона. Миграция населения из региона связана с рядом значимых причин, таких как экономические условия, уровень жизни, экологические проблемы и демографические изменения. Анализ данных за последние пять лет позволяет выявить закономерности в движении населения, а также оценить влияние различных факторов на миграционный прирост. В представленном исследовании рассматриваются ключевые показатели миграции в Челябинской области, включая разницу между городским и сельским населением, внешние и внутренние потоки мигрантов, а также влияние социально-экономических условий. Особое внимание уделено миграции по экономическим причинам, в том числе поиску лучших условий труда, а также влиянию экологической ситуации и инфраструктурных проблем. Проведенный корреляционный и регрессионный анализ выявляет степень взаимосвязи между уровнем миграции и такими факторами, как затраты на охрану окружающей среды, объем ввода жилья, инвестиции и другие показатели. Исследование подчеркивает необходимость комплексного подхода к решению миграционных проблем, включающего улучшение экономической и экологической ситуации в регионе, развитие социальной инфраструктуры и создание условий для удержания населения, особенно молодёжи и квалифицированных кадров.

Ключевые слова: миграция в регионе, социально-экономические факторы миграции, муниципальные образования Челябинской области, статистический подход

Благодарность: Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда и Челябинской области № 23-28-10153, <https://rscf.ru/project/23-28-10153/>

Для цитирования: Николаева Е. В., Валько Д. В., Иванова А. А., Забелина Е. В. Социально-экономические факторы миграции в Челябинской области // Вестник Челябинского государственного университета. 2025. № 12 (506). С. 97–109. DOI: 10.47475/1994-2796-2025-506-12-97-109

Original article

SOCIO-ECONOMIC FACTORS OF MIGRATION IN THE CHELYABINSK REGION

Ekaterina V. Nikolaeva^{1✉}, Danila V. Valko², Alexandra A. Ivanova³, Ekaterina V. Zabelina⁴

¹Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia, kat_sa@mail.ru, 0000-0002-3579-6518

²South Ural Technological University, Chelyabinsk, Russia, d.v.valko@gmail.com, 0000-0002-8058-7539

³Chelyabinsk, Russia, privanovalexandra@gmail.com, 0000-0003-1115-2256

⁴Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia, katya_k@mail.ru, 0000-0002-2071-6466

Abstract. Migration processes are one of the key factors influencing the socio-economic dynamics of regions. In particular, the migration situation in the Chelyabinsk Oblast in recent years shows significant changes that reflect the general trends of the region's development. Population migration from the region is associated with a number of significant reasons, such as economic conditions, living standards, environmental problems and demographic changes. The analysis of data for the last five years allows us to identify regularities in population movement, as well as to assess the impact of various factors on migration growth. This study examines key migration indicators in the Chelyabinsk Oblast, including the difference between urban and rural populations, external and internal migrant flows, and the impact of socio-economic conditions. Special attention is paid to migration for economic reasons, including the search for better working conditions, as well as the impact of the environmental situation and infrastructural problems. The correlation and regression analysis reveals the degree of relationship between the level of migration and such factors as environmental costs, the volume of housing commissioning, investment and other indicators. The study emphasizes the need for a comprehensive approach to solving migration problems, which includes improving the economic and environmental situation in the region, developing social infrastructure and creating conditions for retaining the population, especially young people and qualified personnel.

Keywords: migration in the region, socio-economic factors of migration, municipalities of the Chelyabinsk Oblast, statistical approach

Acknowledgments: The research was financially supported by the Russian Science Foundation and the Chelyabinsk Region № 23-28-10153, <https://rscf.ru/project/23-28-10153/>

For citation: Nikolaeva EV, Valko DV, Ivanova AA, Zabelina EV. Socio-Economic Factors of Migration in the Chelyabinsk Region. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2025;(12(506):97-109. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2025-506-12-97-109

Введение

Уровень миграции в современных реалиях является одной из наиболее значимых социально-экономических характеристик региона. Отток населения из региона несет в себе важнейшие социально-экономические последствия, что особенно остро проявляется с учетом негативной демографической ситуации в регионе и стране в целом. Факторы миграции можно разделить на две основные группы: экономические и неэкономические (социальные, психологические и другие). Исследования в области миграции чаще всего концентрируются вокруг таких экономических факторов как: уровень доходов и средней заработной платы, инвестиции в основной капитал и развитие инфраструктуры, доступность жилья, развитие сельского хозяйства и промышленности. Среди наиболее значимых социальных факторов отмечают: уровень безработицы, экологическая обстановка, доступность образования и здравоохранения, личные и семейные обстоятельства.

Для Челябинской области характерен ряд особенностей, определяющих динамику миграции населения. Это зависимость от ряда отраслей промышленности, неблагоприятная демографическая обстановка, недостаточный уровень развития сети заведений высшего и среднего образования, относительно невысокий уровень заработной платы и качества жизни населения. Челябинская область также известна своими экологическими проблемами, связанными с промышленностью и загряз-

нением окружающей среды. Экологические проблемы в Челябинской области оказывают значительное влияние на миграционные процессы, заставляя часть населения искать лучшие условия жизни в других регионах.

Эти и другие факторы взаимодействуют друг с другом, создавая сложную картину, определяющую миграцию в регионе. Понимание этих факторов помогает региональным органам власти разрабатывать эффективные программы управления миграционными процессами и улучшения качества жизни населения региона. Многофакторное влияние на миграционные процессы делает анализ сложным, поскольку нужно учитывать множество переменных, а также их взаимодействие.

Цель исследования — определить наиболее значимые социально-экономические предикторы миграции населения в Челябинской области на основе проведения ряда эмпирических исследований взаимосвязи уровня миграции и показателей социально-экономической характеристики региона. Анализ, проведенный в рамках исследования, учитывает показатели как для региона в целом, так и для отдельных групп муниципальных образований (городские округа и муниципальные районы). Одной из задач исследования было показать отличия во влиянии предикторов на миграцию для отдельных типов муниципальных образований.

Была выдвинута предварительная гипотеза о наборе и влиянии факторов на миграцию в реги-

оне. Среди наиболее перспективных предикторов были выбраны: объем инвестиций в основной капитал, средняя заработная плата, динамика ввода жилья, оборот розничной торговли, затраты на окружающую среду, уровень безработицы. Проведенный эмпирический анализ показал, что наша гипотеза подтвердилась частично: согласно расчетам, уровень миграции в регионе не связан в достаточной мере с уровнем безработицы и оборотом розничной торговли.

Сложность, с которой мы столкнулись в процессе исследования — отсутствие развернутой статистики по значительному числу социально-экономических показателей в ретроспективе на уровне муниципальных образований (таких как уровень жизни населения, индекс качества городской среды и ряда других), кроме того оказалось достаточно затруднительно отследить историю внесения Росстатом изменений в методологию расчета показателей, что может вносить искажения в их эконометрическую оценку и ограничивает возможности исследования всех имеющихся временных периодов.

Социально-экономические факторы миграции

Обзор международных эмпирических исследований

Исследования в области международной миграции показывают многообразие факторов, влияющих на миграционные процессы, особенно в контексте социально-экономического неравенства. Влияние этих факторов зависит от различных аспектов, таких как условия жизни, наличие собственности, а также уровень доходов. Российские авторы и эксперты Института экономики УрО РАН уделяют значительное внимание этим вопросам, используя различные методики анализа.

Например, статья М. К. Муродова и А. А. Носирзода [4] исследует роль внешней трудовой миграции для экономики Таджикистана, где денежные переводы мигрантов играют ключевую роль в развитии страны.

А. Е. Алферов и Н. Д. Кремлев [1] изучают миграцию в приграничных регионах России, анализируя её влияние на институциональное развитие и качество жизни населения. Их работа подчеркивает необходимость улучшения управления миграцией для устойчивого развития регионов.

Эти исследования подчеркивают важность международных миграционных процессов для региональной экономики и их влияние на социальные и демографические тенденции.

Наиболее исчерпывающий обзор международных исследований в части эмпирической оценки

влияния социально-экономических факторов был проведен недавно в рамках проекта, профинансированного Европейским Союзом [7]. Авторы включили в мета-анализ свыше сорока публикаций, включающих 71 эмпирический результат. В итоге авторами были выделены следующие факторы: социально-экономическое положение, владение жильем, занятость, доход.

Социально-экономическое положение, включающее на разных уровнях, как положение индивида, так и домохозяйства или в целом уровень дохода на душу населения в исследуемом регионе, вероятно, влияет на стремление людей к миграции. В большинстве исследований (21 результат, см., например, [15]) это влияние негативное, то есть чем выше социально-экономическое положение, тем меньше человеку хочется куда-то переезжать из родной страны. Однако, в ряде исследований (8 результатов, см., например, [11]) эффект смешанный или положительный. Это, вероятно, объясняется тем, что более высокий социально-экономический статус может ассоциироваться с более высокими профессиональными или материальными амбициями и, таким образом, стимулировать миграционные устремления [7]. С другой стороны, также возможно, что именно люди из более низких социально-экономических групп сравнительно больше выигрывают от отъезда или, по крайней мере, их мотивирует к этому социально-экономическое неравенство. Другими словами, эта связь нелинейна: она низкая среди беднейших и богатейших слоев населения и относительно высокая в средней группе.

Владение жильем может влиять на миграционные намерения человека по нескольким направлениям. Во-первых, оно часто коррелирует с социально-экономическим положением и поэтому можно предположить, что оно отражает более широкую взаимосвязь между классовыми различиями и миграционными намерениями. Прямая связь между владением жилой недвижимостью и миграционными устремлениями может заключаться в желании построить дом, которое является широко распространенной мотивацией для миграции [10]. Четыре из 12 эмпирических результатов действительно показывают, что владение жильем снижает желание мигрировать (см., например, [9]), тогда как семь — не дают однозначного ответа (см., например, [13]). Однако владение жильем, не всегда в полной мере раскрывает потребности человека в собственной недвижимости и границе между индивидуальными предпочтениями и статусом домохозяйства [7].

Безработица может повышать миграционные устремления (см., например, [8]), поскольку безработные с большей вероятностью будут искать работу за рубежом, когда столкнутся с ограниченными возможностями трудоустройства в своей стране. В общей сложности из 27 эмпирических результатов, рассматривающих эффект занятости, 15 указывают на то, что занятость снижает миграционные намерения [7], тогда как свидетельства того, что высокий уровень безработицы способствует миграции можно найти лишь в двух (например, [16]).

Хотя доход, несомненно, является одним из факторов, определяющих миграционные намерения (см., например, [12]), мета-исследование показывает, что эта связь является переменной и зависящей от контекста. Доход оказывает негативное влияние на миграционные настроения в странах с высоким и средним уровнем дохода, в то время как в странах с низким уровнем дохода значимой связи миграции с доходом не наблюдается [14].

Региональные аспекты и факторы миграции в России

Количество эмпирических исследований миграции в российских регионах пока недостаточное для обстоятельного мета-исследования, однако определенные общие закономерности можно проследить по работам на основе данных официальной статистики.

В статье М. А. Карцевой, Н. В. Мкртчян и Ю. Ф. Флоринской [3] представлено эмпирическое исследование взаимовлияния социально-экономического развития российских регионов и миграции в России с использованием данных государственной статистики, выборочных обследований, административной статистики за 2017 г. В работе отмечается, что ни один из видов миграции (долговременной международной и внутренней, трудовой международной и внутренней) не оказывает существенного влияния на показатели социально-экономического развития российских регионов России.

В работе Е. А. Питухина и др. [5], посвященной статистическому анализу образовательной миграции в регионах России, выделены четыре группы факторов влияния: образовательные, экономические, социальные, развлекательные и инновационные. При этом отмечается, что более высокие среднедушевые денежные доходы соответствуют регионам с более высоким миграционным приростом. То же характерно и для фактора доступности жилья, выраженного в средней цене на вторичном рынке жилья за квадратный метр.

В. Ф. Юкиш [6] в исследовании миграционных процессов в России, социально-экономических проблем миграции и ее последствий обозначает ряд факторов, влияющих на миграцию в регионах, выделяя при этом факторы, оказывающие влияние на интенсивность миграции и на степень закрепления мигрантов на территориях прибытия. В работе отмечается, что внутрирегиональная миграция в России в значительной степени обусловлена обстоятельствами личной жизни мигрантов. Международная же миграция лишь в небольшой степени обусловлена единственным фактором — величиной инвестиций в основной капитал отрасли «сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство», с развитием данных видов деятельности.

В целом, безработица, доход и доступность жилья являются важными факторами миграции, отмеченными в большинстве отечественных исследований в этой тематике [2], а характер вклада этих факторов, как видно из работ, упомянутых выше, во многом согласуется с результатами международных исследований.

Челябинская область как объект исследования

Челябинская область является одним из крупнейших промышленных регионов России благодаря высокой развитости целого ряда отраслей промышленности, имеющих стратегическое значение для экономики страны, а также выгодного местоположения региона. Ведущие отрасли экономики, такие как металлургия, машиностроение, химическая и угольная промышленность, ежегодно вносят значительный вклад в экономическое развитие региона и страны в целом. Значительная часть населения региона занята в промышленном секторе, что во многом обуславливает социально-экономические, демографические процессы, имеющие место в регионе.

Однако, современные экологические вызовы в регионе требуют разработки комплексных решений, направленных на снижение техногенного воздействия на окружающую среду и восстановление экосистем, что ежегодно поэтапно реализуется в регионе. Вместе с тем в регионе остается нерешенным ряд социально-экономических проблем, которые могут оказывать значительное влияние на потоки миграции, среди них:

1. Экономическая зависимость от отрасли металлургии. Более половины промышленного производства Челябинской области (порядка 52 %, по данным Росстат) связано с деятельностью металлургической отрасли, что делает регион уязвимым к изменениям на рынке металлов и экономической конъюнктуре.

2. Невысокий уровень жизни населения и социальная напряженность. Несмотря на наличие большого количества крупных промышленных предприятий и повышение среднего уровня оплаты труда, ввиду высокой инфляции в стране в последние 3 года уровень жизни в регионе остается ниже среднего по России, что не может не вызывать социальную напряженность. Согласно исследованию Финансового университета при Правительстве РФ¹, в 2023 году Челябинск занял 48 место (из 50 городов) по уровню качества жизни², оказавшись в группе городов с достаточно высоким качеством жизни на третьем с конца месте. При этом близлежащие крупные города, такие как Екатеринбург, Тюмень, Курган расположились выше по списку, что создает предпосылки для усиления внутренней межрегиональной миграции.

3. Проблемы экологии и здоровья населения. Высокая загрязненность окружающей среды в регионе приводит к проблемам здоровья населения, а также отрицательно влияет на экономику и привлекательность региона для инвесторов.

4. Демографические проблемы и увеличение числа пожилых людей. Одной из главных демографических проблем Челябинской области является естественная убыль населения — превышение смертности над рождаемостью. В Челябинской области много людей старшего возраста, что делает регион уязвимым к демографическим проблемам³ и может приводить к снижению потенциала экономического роста. Эти факторы, в свою очередь, оказывают влияние как на миграционные потоки в регионе, так и на экономику региона в целом.

Указанные социально-экономические особенности развития делают Челябинскую область уни-

кальным объектом исследования с точки зрения структуры и динамики миграционных потоков.

Методы и данные

В работе использованы данные официальной статистики (Информационная база Федеральной службы государственной статистики, статистические сборники «Регионы России. Социально-экономические показатели» и Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС)) по Челябинской области в разрезе региона в целом за период с 2014 г. по 2023 г. по годам, а также в разрезе отдельных муниципальных образований за период с марта 2021 г. по сентябрь 2023 г., по кварталам. Статистика по региону использована нами для стандартного корреляционного анализа годовой динамики, тогда как квартальная муниципальная статистика использована для стандартного регрессионного анализа.

В рамках регрессионного анализа были построены регрессионные модели по объединенному методу наименьших квадратов с использованием панельных данных, а также со случайными и фиксированными эффектами. Затем с применением критерия Хаусмана проведен выбор между моделями с фиксированными и случайными эффектами. Для сравнения также использовались критерии Фишера и Бреуша-Пагана. В результате предварительной диагностики установлено, что модели с фиксированными и случайными эффектами являются несостоятельными, а оптимальным подходом является построение моделей с применением объединенного метода наименьших квадратов.

Результаты

Характеристика проблем в области миграции в Челябинской области

Согласно данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики, уровень миграции в Челябинской области в последние 5 лет имел следующую динамику, см. рисунок 1: в 2019 году наблюдался миграционный прирост равный 1805 человек; в 2020 году прирост был отрицательным на уровне 905 человек; в 2021 году наблюдался самый высокий с 2015 года показатель (+2960 человек); в 2022 году отмечен околонулевой миграционный прирост, равный 17 человек; в 2023 году прирост был значительный и составил 1996 человек. Следует отметить, что положительный прирост уровня миграции в регионе в указанном периоде был обеспечен притоком в регион сельского населения. По данным Росстат, в период с 2019 по 2023 год в части городского населения наблюдалась в основном убыль (за исключением 2021 года). Также среди особенностей ми-

¹ Челябинск занял 44 место в рейтинге российских городов по качеству жизни. Южный урал. 23 ноября 2023 г. // Коммерсант. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6352624?ysclid=m1rlbca3ma512440995> (дата обращения: 01.11.2024).

² По итогам 1 полугодия 2023 года города с самым высоким качеством жизни — Сочи, Москва, Санкт-Петербург, Севастополь и Краснодар // Финансовый университет при Правительстве РФ. URL: http://www.fa.ru/Documents/news/2023/112_LQ_2023_1H.pdf (дата обращения: 01.11.2024).

³ Трудовая миграция в Россию: взгляд через призму политических, экономических и демографических тенденций. РСМД. 17 ноября 2023 г. // Российский совет по международным делам. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/trudovaya-migratsiya-v-rossiyu-vzglyad-cherez-prizmu-politicheskikh-ekonomicheskikh-i-demografichesk/> (дата обращения: 01.11.2024).



Рис. 1. Динамика миграции в Челябинской области за 2014 — 2023 гг. в разрезе городского и сельского населения, а также внешних и внутренних потоков

Fig. 1. Dynamics of migration in the Chelyabinsk Oblast for 2014 — 2023 in terms of urban and rural population, as well as external and internal flows

Источник: составлено авторами.

миграционных потоков в Челябинской области важно отметить, что они имели положительную динамику в основном благодаря притоку населения из других стран, что во многом позволило нивелировать существенный отток населения (в основном городского) в другие регионы России.

Учитывая вышеизложенное и используя доступные данные государственной статистики, были проанализированы показатели тесноты связи между уровнем миграции в Челябинской области и двумя факторами — затратами на охрану окружающей среды и объемом ввода жилья в период с 2010 по 2022 гг., см. рисунок 2.

В рамках корреляционного анализа выполнен расчет коэффициентов на основе первичных данных и данных с исключением линейного тренда, а также с использованием временного лага. Значимая корреляция обнаружена для временного лага в один год. При этом, для модели с линейным трендом было установлено, что существует прямая тесная взаимосвязь между уровнем миграции и затратами на охрану окружающей среды (с учетом временного лага в 1 год). Коэффициент корреляции между данными составил 0.75. Также выявлена положительная тесная связь между динамикой уровня миграции и динамикой ввода жилья в муниципальных образованиях региона (коэффициент корреляции 0.7, временной лаг — 1 год).

В моделях без линейного тренда теснота связи между предикторами и уровнем миграции оказалась естественно ниже. Коэффициент корреляции между уровнем миграционного прироста и затратами на охрану окружающей среды составил 0.32 с лагом в один год, а коэффициент корреляции между уровнем миграционного прироста и объемом введенного жилья равен 0.42 с лагом один год. Та-

ким образом, можно предположить существенную значимость факторов, связанных с вводом жилья и прокси расходов на обеспечение охраны окружающей среды для целей дальнейшего анализа на уровне муниципальных образований.

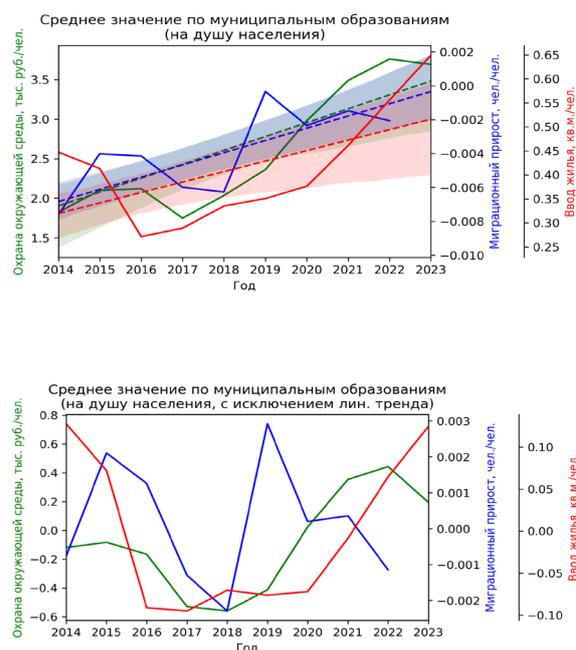


Рис. 2. Динамика ввода жилья, затрат на обеспечение охраны окружающей среды, а также миграционного прироста в Челябинской области в 2014 — 2023 гг.

Fig. 2. Dynamics of housing commissioning, environmental protection costs, and migration growth in the Chelyabinsk Oblast in 2014 — 2023.

Источник: составлено авторами.

Результаты регрессионного анализа для выборки “Все муниципальные образования Челябинской области”

Results of regression analysis for the sample ‘All municipalities of the Chelyabinsk Oblast’

Переменные и метрики	Все муниципальные образования Челябинской области			
	Миграционный прирост	Миграционный прирост (лаг 1 квартал)	Миграционный прирост (лаг 2 квартала)	Миграционный прирост (лаг 3 квартала)
Вид муниципального образования	23.02 (26.91)	31.90 (28.11)	19.68 (31.74)	34.12 (33.18)
Безработица	-3.54 (10.97)	-1.26 (10.30)	-4.09 (12.45)	-6.33 (13.75)
log(Зарплата)	35.72 (48.40)	41.24 (45.21)	65.94 (48.14)	44.04 (47.18)
log(Инвестиции)	11.70 (7.95)	13.78 (8.17) ⁺	3.25 (9.65)	10.62 (9.08)
log(Оборот розничной торговли)	-57.67 (27.96)*	-38.69 (25.69)	-43.47 (28.56)	-46.57 (32.06)
log(Ввод жилья)	59.01 (14.96)***	49.09 (14.26)***	53.54 (15.79)***	46.66 (15.13)**
Число наблюдений	366	331	294	258
Метрики модели	R ² =0.09, F=5.99**	R ² =0.09, F=5.48**	R ² =0.09, F=4.80**	R ² =0.08, F=3.48**

Примечание: В колонках указаны оценки коэффициентов регрессии при соответствующих переменных, стандартная ошибка дана в скобках. Статистическая значимость: *** — $p < 0.001$, ** — $p < 0.01$, * — $p < 0.05$, + — $p < 0.1$. Независимые переменные представленные абсолютными значениями были логарифмированы (log).

Источник: составлено авторами.

Результаты регрессионного анализа для выборки “Городские округа Челябинской области”

Results of regression analysis for the sample ‘Urban districts of the Chelyabinsk Oblast’

Переменные и метрики	Городские округа Челябинской области			
	Миграционный прирост	Миграционный прирост (лаг 1 квартал)	Миграционный прирост (лаг 2 квартала)	Миграционный прирост (лаг 3 квартала)
Безработица	-49.97 (46.37)	-6.14 (42.67)	-5.75 (54.37)	-26.24 (78.69)
log(Зарплата)	289.84 (291.31)	681.15 (243.53)**	867.17 (265.53)**	705.51 (287.01)*
log(Инвестиции)	-13.11 (17.58)	-27.34 (19.75)	-52.36 (22.17)*	-26.55 (17.78)
log(Оборот розничной торговли)	-63.78 (46.89)	-53.67 (48.67)	-83.78 (55.01)	-57.41 (58.04)
log(Ввод жилья)	-11.20 (26.72)	-2.70 (25.84)	22.79 (25.16)	-29.76 (31.02)
Число наблюдений	120	108	96	84
Метрики модели	R ² =0.06, F=1.57	R ² =0.07, F=1.60	R ² =0.12, F=2.43*	R ² =0.09, F=1.55

Примечание: В колонках указаны оценки коэффициентов регрессии при соответствующих переменных, стандартная ошибка дана в скобках. Статистическая значимость: *** — $p < 0.001$, ** — $p < 0.01$, * — $p < 0.05$, + — $p < 0.1$. Независимые переменные представленные абсолютными значениями были логарифмированы (log).

Источник: составлено авторами.

Результаты регрессионного анализа для выборки «Муниципальные районы Челябинской области»

Results of regression analysis for the sample ‘Municipal districts of the Chelyabinsk Oblast’

Переменные и метрики	Муниципальные районы Челябинской области			
	Миграционный прирост	Миграционный прирост (лаг 1 квартала)	Миграционный прирост (лаг 2 квартала)	Миграционный прирост (лаг 3 квартала)
Безработица	11.80 (7.70)	6.68 (8.15)	8.06 (9.29)	7.91 (8.75)
log(Зарплата)	25.81 (40.25)	-25.34 (33.24)	-19.44 (31.79)	-0.25 (34.27)
log(Инвестиции)	13.94 (8.34) ⁺	21.58 (8.50)*	18.58 (8.40)*	15.63 (9.15) ⁺
log(Оборот розничной торговли)	10.06 (14.64)	12.51 (13.99)	14.53 (15.01)	18.48 (15.69)
log(Ввод жилья)	64.20 (16.37)***	52.12 (15.51)***	53.33 (17.19)**	51.72 (17.09)**
Число наблюдений	246	223	198	174
Метрики модели	R ² =0.36, F=26.44**	R ² =0.33, F=20.95**	R ² =0.34, F=19.44**	R ² =0.34, F=17.47**

Примечание: В колонках указаны оценки коэффициентов регрессии при соответствующих переменных, стандартная ошибка дана в скобках. Статистическая значимость: *** — $p < 0.001$, ** — $p < 0.01$, * — $p < 0.05$, + — $p < 0.1$. Независимые переменные представленные абсолютными значениями были логарифмированы (log).

Источник: составлено авторами.

Результаты регрессионного анализа

В целях расширенного анализа муниципальных образований разного вида нами были построены три группы моделей: а) для всех наблюдений, б) только для городских округов, в) только для муниципальных районов (см. таблицы 2, 3, 4). Также была учтена возможность отложенного во времени влияния факторов, для этого были построены спецификации модели с лагом зависимой переменной в 1–3 квартала, см. таблицы 2, 3, 4.

Результаты анализа отличаются по выборкам «все муниципальные образования Челябинской области», «городские округа Челябинской области», «муниципальные районы Челябинской области». Среди значимых социально-экономических переменных были выделены: «ввод жилья», «инвестиции в основной капитал», «заработная плата». Не оказал сколь либо значимого влияния на уровень миграции в регионе уровень безработицы ни в текущем периоде, ни в перспективе 1, 2 и 3 кварталов. Оборот розничной торговли продемонстрировал свою значимость для объяснения уровня миграции (причем, выявлена обратная зависимость) только в одном из исследований — для выборки «все муниципальные образования без временного лага». В остальных выборках значимость данного

фактора не подтверждена. Ниже представлен более подробный анализ результатов в разрезе отдельных выборок.

Выборка «все муниципальные образования»

Среди исследованных факторов миграции для общей выборки — «все муниципальные образования Челябинской области» значимым оказался только фактор «ввод жилья». Полученная в рамках модели зависимость указывает на наличие положительной взаимосвязи между вводом жилья в регионе (населенном пункте) и показателем миграционного прироста. Указанная зависимость была исследована с учетом и без учета временного лага. Было выявлено, что между переменными существует взаимосвязь, как при анализе данных без временного лага, так и при учете временного лага в 1, 2 и 3 квартала. Уровень значимости отличается для исследования влияния данного фактора в выборке с учетом временного лага в 3 квартала — он повышается с 0,001 (анализ без временного и с лагом в 1 и 2 квартала) до 0,01 (анализ с временным лагом в 3 квартала). Теснота связи при этом несколько выше в исследовании переменных без временного лага.

Таким образом, рост ввода жилья в муниципальных образованиях Челябинской области оказыва-

ет позитивное влияние на миграционный прирост населения. Кроме того, для выборки «все муниципальные образования» значимость показал еще один параметр — оборот розничной торговли (только при анализе данных без временного лага). Однако, была выявлена обратная зависимость между оборотом розничной торговли и миграционным приростом. Учитывая, что на всех других этапах исследования в полученных моделях (в выборках отдельно по городским округам и муниципальным районам) данный фактор не оказывал значимого влияния на уровень миграции проявление его в данной выборке мы считаем случайным.

Результат исследования для выборки «все муниципальные образования» свидетельствует об отсутствии связи между уровнем миграции (миграционным приростом) и уровнем безработицы, объемом инвестиций в основной капитал, средней номинальной начисленной заработной платой.

Городские округа

В рамках анализа по выборке «Городские округа Челябинской области» было исследовано 13 субъектов. В число городских округов Челябинской области входят: Верхнеуфалейский, Златоустовский, Карабашский, Копейский, Кыштымский, Локомотивный, Магнитогорский, Миасский, Троицкий, Усть-Катавский, Чебаркульский, Челябинский, Южноуральский.

Было выявлено, что для данной выборки характерно положительное влияние на уровень миграции фактора «заработная плата». Причем эта зависимость прослеживается и в оценках, сделанных с временным лагом в 1, 2 и 3 квартала. Значимость фактора заработной платы для объяснения уровня миграции неодинакова для оценок с различным временным лагом и увеличивается с $p=0,01$ до $p=0,05$ при увеличении временного лага с 2 до 3 кварталов. Интересно, что для других выборок (общей — «все муниципальные образования» и выборки «муниципальные районы») такая взаимосвязь не характерна, то есть уровень заработной платы не оказывает значимого влияния на миграционные интенции населения.

Помимо этого, в результате оценки для выборки «городские округа» было выявлено отрицательное влияние фактора «инвестиции в основной капитал» (для случая — с лагом в 2 квартала) при достаточно высоком уровне значимости ($p=0,05$). Такой результат, вероятно, можно объяснить влиянием циклических (сезонных) колебаний инвестиционной активности на уровне городских округов. Другие социально-экономические предикторы, участвовавшие в анализе, не оказали значимого

влияние на уровень миграции в городских округах Челябинской области.

Муниципальные районы

На третьем этапе исследования была сформирована выборка из муниципальных районов Челябинской области. Всего в исследовании использовались данные 25 муниципальных районов: Агаповский, Аргаяшский, Ашинский, Брединский, Варненский, Верхнеуральский, Еманжелинский, Еткульский, Карталинский, Каслинский, Катав-Ивановский, Кизильский, Коркинский, Красноармейский, Кунашакский, Кусинский, Нагайбакский, Нязепетровский, Октябрьский, Пластовский, Саткинский, Сосновский, Увельский, Уйский, Чеменский.

Для данной выборки проведено аналогичное исследование — с тем же набором социально-экономических предикторов и учетом влияния фактора времени (лаг в 1, 2 и 3 квартала). Полученные результаты указывают на положительное влияние на уровень миграции в муниципальных образованиях 2 факторов — инвестиций в основной капитал и объема ввода жилья. Объем инвестиций в основной капитал положительно влиял на уровень миграции муниципальных образований, о чем свидетельствуют результаты оценки как без временного лага, так и с лагом в 1, 2 и 3 квартала. При этом наиболее высокую значимость модель имела в исследовании без временного лага и с временным лагом в 3 квартала ($p=0,1$). В исследованиях с временным лагом в 1 и 2 квартала уровень значимости был равен $p=0,05$. Объем ввода жилья также оказался значимым для описания динамики миграции в муниципальных образованиях Челябинской области. Значимость данного фактора подтверждена как для моделей без временного лага и с временным лагом в 1 квартала ($p=0,001$), так и для моделей с лагом в 2 и 3 квартала ($p=0,01$). Другие исследованные параметры (уровень безработицы, заработной платы и оборот розничной торговли) не оказали значимого влияния на уровень миграции муниципальных образований Челябинской области.

Выводы и заключение

Настоящее исследование преследовало цель определить наиболее значимые социально-экономические предикторы миграции населения в Челябинской области на основе проведения ряда эмпирических исследований взаимосвязи уровня миграции и показателей социально-экономической характеристики региона. В соответствии с предвзятельной гипотезой о наборе и влиянии факторов на миграцию в регионе, были выбраны такие веро-

ятные предикторы, как: объем инвестиций в основной капитал, средняя заработная плата, динамика ввода жилья, оборот розничной торговли, затраты на окружающую среду, уровень безработицы. Проведенный эмпирический анализ показал, что предварительная гипотеза подтвердилась частично: из состава предикторов, уровень миграции в регионе оказался не связан в достаточной мере с уровнем безработицы и оборотом розничной торговли.

Динамика и проблемы миграции в Челябинской области являются важными аспектами социально-экономической ситуации в регионе. Их исследование должно, помимо макро- и мезо-экономических процессов, учитывать ряд причин и условий, отмеченных экспертами, среди них:

1. Низкий уровень жизни и, как следствие, поиск лучших экономических условий. Отсутствие разнообразия в экономике и высокая зависимость от металлургической отрасли ограничивают возможности трудоустройства (Майорова, 2015). Уровень жизни в регионе ниже среднего по России, что также способствует миграции. Люди стремятся переехать в более благополучные регионы или в крупные города (Екатеринбург, Тюмень и другие), где есть больше возможностей для карьерного роста и улучшения качества жизни. В опубликованном в сентябре 2024 года рейтинге городов России по уровню зарплат в первом полугодии 2024 года Челябинск занял 32 место. Почти сразу за ним следует второй по величине город Челябинской области — Магнитогорск (34 место в рейтинге). Отмечается, что по сравнению с первым полугодием 2023 года средняя заработная плата в Челябинске выросла на 24,7 %. Однако, города области по-прежнему отстают от своих соседей по УрФО: Тюмень заняла 10 место, Екатеринбург — 18 место в рейтинге¹.

2. Образование и молодежная миграция. Молодежь, особенно выпускники учебных заведений, часто уезжают в поисках образовательных и карьерных возможностей. Это приводит к утечке кадров и снижению потенциала региона. Согласно исследованию Финансового университета при Правительстве РФ, проблемы с образованием стоят на втором месте по значимости в Челябинске после проблем с экологией².

¹ Названо место Челябинска во всероссийском рейтинге по уровню зарплат // МКРУ. 30 сентября 2024 г. URL: <https://chel.mk.ru/economics/2024/09/30/nazvano-mesto-chelyabinska-vo-vserossiyskom-reytinge-po-urovnyuzarplat.html?ysclid=m1rlp1drlg249201346> (дата обращения: 01.11.2024).

² По итогам 1 полугодия 2023 года города с самым высоким качеством жизни — Сочи, Москва, Санкт-Петербург, Севастополь и Краснодар // Финансовый уни-

3. Проблемы с инфраструктурой и услугами. Нехватка качественной инфраструктуры, здравоохранения и образовательных учреждений также способствуют миграции населения из региона. Изучение индекса качества городской среды в городах Челябинской области показало, что в 10 из 18 городах региона имеются проблемы с доступностью общественно-деловой инфраструктуры (индекс в «синей зоне» — ниже среднего по стране).

4. Экологические проблемы региона. Как было отмечено выше экологическая повестка в области (особенно таких крупных городах как Челябинск, Магнитогорск) во многом побуждает экономически активное население к смене места жительства. Согласно оценкам, полученным в рамках подсчета агрегированного индекса качества городской среды в 11 из 18 городах Челябинской области отмечен низкий уровень озеленения территорий. Наряду с этим существует в значительной степени нерешенная проблема загрязнения воздуха, почв и водных ресурсов крупными промышленными предприятиями региона.

5. Миграция по причине проведенной или возможной мобилизации. Частично отток населения из региона объясняется общестрановыми факторами, такими как проводимая в стране мобилизация в 2022 году. Даниил Александров, профессор НИУ ВШЭ, указывает СВО и мобилизацию среди основных причин ухудшения демографических показателей в стране³. Ожидания населения относительно возможной мобилизации в будущем также усиливают социальную напряженность и будут способствовать усилению оттока граждан из страны и региона.

Указанные аспекты проблемы требуют комплексного подхода со стороны региональных и федеральных властей и бизнеса, введения целого ряда мер по повышению условий жизни в регионе и снижению уровня миграции населения в особенности в другие регионы страны.

верситет при Правительстве РФ. URL: http://www.fa.ru/Documents/news/2023/112_LQ_2023_1H.pdf (дата обращения: 01.11.2024).

³ Три тенденции: как СВО и релокация меняют демографию // РБК. 29 января 2023 г. URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/29/01/2023/63ce99ce9a794787b4a2e9de?ysclid=m1rlwrsqbj172395444 (дата обращения: 01.11.2024).

Список источников

1. Алферов А. Е., Кремлев Н. Д. Проблемы миграции населения приграничного региона в условиях институционального развития территории // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2022. № 2(2). С. 157–168. DOI: 10.34130/2070-4992-2022-2-2-157.
2. Будилов А. П. Внутрироссийская миграция: дифференциация регионов и ее факторы // Проблемы развития территории. 2019. №3(101). С. 97–106.
3. Карцева М. А., Мкртчян Н. В., Флоринская Ю. Ф. Миграция в России и социально-экономическое развитие регионов: анализ взаимного влияния // Проблемы прогнозирования. 2020. № 4(181). С. 87–97.
4. Муродов М. К., Носирзода А. А. Миграция — основной рычаг развития экономики // Глобальные вызовы демографическому развитию: сборник научных статей в 2-х томах. Т. I. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2022. С. 420–426. DOI: 10.17059/udf-2022-3-12.
5. Питухин Е. А., Зятева О. А., Щеголева Л. В., Соколов В. Е. Образовательная миграция в регионах России: статистический подход // Высшее образование в России. 2023. № 32 (8–9). С. 48–69. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-8-9-48-69.
6. Юкиш В. Ф. Миграционные процессы в России: социально-экономические проблемы и следствия. Москва: Мир науки. 2022. 157 с.
7. Aslany M., Carling J., Mjelva M. B., Sommerfelt T. Systematic review of determinants of migration aspirations. QuantMig Project Deliverable D2.2. Southampton: University of Southampton. 2021.
8. Etling A., Backeberg L., Tholen J. The political dimension of young people's migration intentions: evidence from the Arab Mediterranean region // Journal of Ethnic and Migration Studies. 2020. № 46(7). P. 1388–1404. DOI: 10.1080/1369183X.2018.1485093.
9. Golovics J. The role of loyalty in migration intentions: theory and evidence from the EU // Society and Economy. 2020. № 42(2). P. 172–192. DOI: 10.1556/204.2019.010.
10. Graw K., Schielke S. Introduction: Reflections on migratory expectations in Africa and beyond. In: K. Graw, S. Schielke (Eds.), The global horizon: Expectations of migration in Africa and the Middle East. Leuven: Leuven University Press. 2012. Pp. 7–22.
11. Hoffman S., Marsiglia F., Ayers S. Religiosity and Migration Aspirations among Mexican Youth // Journal of International Migration and Integration. 2015. №16(1). P. 173–186. DOI: 10.1007/s12134-014-0342-8.
12. Manchin M., Orazbayev S. Social networks and the intention to migrate // World Development. 2018. № 109. P. 360–374. DOI: 10.1016/j.worlddev.2018.05.011
13. Marrow H. B., Klekowski von Koppenfels A. Modeling American Migration Aspirations: How Capital, Race, and National Identity Shape Americans' Ideas about Living Abroad // International Migration Review. 2020. № 54(1). P. 83–119. DOI: 10.1177/0197918318806852.
14. Migali S., Scipioni M. Who's About to Leave? A Global Survey of Aspirations and Intentions to Migrate // International Migration. 2019. № 57(5). P. 181–200. DOI: 10.1111/imig.12617.
15. Smith M. D., Floro M. S. Food insecurity, gender, and international migration in low- and middle-income countries // Food Policy. 2020. № 91(101837). DOI: 10.1016/j.foodpol.2020.101837.
16. Tabor A. S., Milfont T. L., Ward C. The migrant personality revisited: Individual differences and international mobility intentions // New Zealand Journal of Psychology. 2015. № 44(2). P. 89–95.

References

1. Alferov AE, Kremlev ND. Problems of migration of population of the border region in the conditions of institutional development of the territory. *Korporativnoe upravlenie i innovacionnoe razvitie jekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo centra korporativnogo prava, upravlenija i venchurnogo investirovanija Syktyvkarskogo gosudarstvennogo universiteta = Corporate Governance and Innovative Development of the Northern Economy: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Governance and Venture Investment of Syktyvkar State University*. 2022;2(2):157-168. DOI: 10.34130/2070-4992-2022-2-2-157 (In Russ.).
2. Budilov AP. Intra-Russian migration: differentiation of regions and its factors. *Problemy razvitija territorii [Problems of territory development]*. 2019;3(101):97-106. (In Russ.).

3. Karceva MA, Mkrтчjan NV, Florinskaja JuF. Migration in Russia and socio-economic development of regions: analysis of mutual influence. *Problemy prognozirovaniya [Problems of forecasting]*. 2020;4(181):87-97. (In Russ.).
4. Murodov MK, Nosirzoda AA. Migration — the main lever of economic development. *Global'nye vyzovy demograficheskomu razvitiyu: sbornik nauchnyh statej v 2-h tomah = Global challenges to demographic development: collection of scientific articles in 2 volumes*. Yekaterinburg, Institut ekonomiki UrO RAN; 2022. Pp. 420-426. DOI: 10.17059/udf-2022-3-12. (In Russ.).
5. Pituhin EA, Zjateva OA, Shhegoleva LV, Sokolov VE. Educational migration in Russian regions: a statistical approach. *Vysšee obrazovanie v Rossii = Higher education in Russia*. 2023;32(8-9):48-69. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-8-9-48-69. (In Russ.).
6. Jukish VF. *Migracionnye processy v Rossii: social'no-jekonomicheskie problemy i sledstviya = Migration processes in Russia: socio-economic problems and implications*. Moscow, Mir nauki; 2022. 157 p. (In Russ.).
7. Aslany M, Carling J, Mjelva MB, Sommerfelt T. *Systematic review of determinants of migration aspirations. QuantMig Project Deliverable D2.2*. Southampton: University of Southampton, 2021.
8. Etling A, Backeberg L, Tholen J. The political dimension of young people's migration intentions: evidence from the Arab Mediterranean region. *Journal of Ethnic and Migration Studies*. 2020;46(7):1388-1404. DOI: 10.1080/1369183X.2018.1485093;
9. Golovics J. The role of loyalty in migration intentions: theory and evidence from the EU. *Society and Economy*. 2020;42(2):172-192. DOI: 10.1556/204.2019.010.
10. Graw K, Schielke S. Introduction: Reflections on migratory expectations in Africa and beyond. In: K. Graw, S. Schielke (Eds.), *The global horizon: Expectations of migration in Africa and the Middle East*. Leuven, Leuven University Press; 2012. Pp. 7-22.
11. Hoffman S, Marsiglia F, Ayers S. Religiosity and Migration Aspirations among Mexican Youth. *Journal of International Migration and Integration*. 2015;16(1):173-186. DOI: 10.1007/s12134-014-0342-8.
12. Manchin M, Orazbayev S. Social networks and the intention to migrate. *World Development*. 2018;109:360-374. DOI: 10.1016/j.worlddev.2018.05.011.
13. Marrow HB, Klekowski von Koppenfels A. Modeling American Migration Aspirations: How Capital, Race, and National Identity Shape Americans' Ideas about Living Abroad. *International Migration Review*. 2020;54(1):83-119. DOI: 10.1177/0197918318806852.
14. Migali S, Scipioni M. Who's About to Leave? A Global Survey of Aspirations and Intentions to Migrate. *International Migration*. 2019;57(5):181-200. DOI: 10.1111/imig.12617.
15. Smith MD, Floro MS. Food insecurity, gender, and international migration in low- and middle-income countries. *Food Policy*. 2020;91(101837). DOI: 10.1016/j.foodpol.2020.101837.
16. Tabor AS, Milfont TL, Ward, C. The migrant personality revisited: Individual differences and international mobility intentions. *New Zealand Journal of Psychology*. 2015;44(2):89-95.

Информация об авторах

Е. В. Николаева — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики отраслей и рынков.

Д. В. Валько — кандидат экономических наук, доцент, научный сотрудник.

А. А. Иванова — независимый исследователь, приглашенный преподаватель.

Е. В. Забелина — доктор психологических наук, профессор кафедры психологии Института образования и практической психологии.

Information about the authors

E.V. Nikolaeva — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics of Industries and Markets.

D. V. Valko — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Research Associate.

A. A. Ivanova — Independent researcher, guest lecturer.

E. V. Zabelina — Doctor of Psychology, Professor, Department of Psychology, Institute of Education and Practical Psychology.

Статья поступила в редакцию 29.09.2025; одобрена после рецензирования 01.12.2025; принята к публикации 15.12.2025.

The article was submitted 29.09.2025; approved after reviewing 01.12.2025; accepted for publication 15.12.2025.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interests.