# Региональные центры Сибири: социально-экономический и демографический анализ пространственного развития

Максим Витальевич Фомин<sup>а)</sup>, Инна Михайловна Шнейдерман<sup>б)</sup>, Елена Адольфовна Лукашенко<sup>а)</sup>, Николай Юрьевич Микрюков<sup>а)</sup>, Тимур Робертович Мирязов<sup>а)</sup>

а) Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН (ИДИ ФНИСЦ РАН), г. Москва, Россия;

<sup>6)</sup> Институт социально-экономических проблем народонаселения имени Н.М. Римашевской ФНИСЦ РАН (ИСЭПН ФНИСЦ РАН), г. Москва, Россия

В статье на основе данных российской государственной статистики и информации, полученной по результатам социологических исследований, проведенных в 2021 г. сотрудниками отдела геоурбанистики и пространственной демографии ИДИ ФНИСЦ РАН, рассматривается ряд актуальных проблем пространственного развития семи региональных центров Сибири (г. Абакан, г. Горно-Алтайск, г. Кемерово, г. Кызыл, г. Томск, г. Улан-Удэ, г. Чита). Целью исследования являлось выявление социально-экономических и демографических условий развития центров регионов Сибири как узлов опорного каркаса расселения населения страны. Данные, полученные на основе анкетирования по семи региональным центрам, были проанализированы с использованием статистических методов, методов сравнительного анализа, а также графического и картографического представления материала.

Авторами определены демографические тренды развития агломераций центров регионов Западной и Восточной Сибири. Выявлены и систематизированы ключевые проблемы развития региональных столиц. На территориях с большей степенью регионализации бизнеса выявлено более активное участие промышленных предприятий в реализации проектов социально-экономического развития. Оценена динамика развития малого и среднего предпринимательства в центрах регионов, а также сферы высшего и среднего профессионального образования. Выявлены общие закономерности и индивидуальные особенности в социально-экономическом развитии центров рассматриваемых территорий.

Проведено ранжирование городов по степени влияния негативных факторов на их развитие, дан анализ субъективных оценок респондентами проблем городов проживания с настроениями к эмиграции. Выявлены наиболее уязвимые к депопуляции регионы с точки зрения их географического положения (отдаленные территории Восточной Сибири), а также города — важные центры высокотехнологичного машиностроения, предложены организационно-экономические решения по преодолению указанных негативных факторов. Результаты исследования, по мнению авторов, могут быть использованы при разработке приоритетных направлений региональной и экономической политики, развития пространственного потенциала Сибири.

*Ключевые слова*: социально-экономическое развитие, пространственное развитие, региональная статистика, региональные центры Сибири, инфраструктурная система, социальный сектор.

```
JEL: A14, J11, J61, R11, R23. doi: https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-4-71-83.
```

*Для цитирования*: Фомин М.В., Шнейдерман И.М., Лукашенко Е.А., Микрюков Н.Ю., Мирязов Т.Р. Региональные центры Сибири: социально-экономический и демографический анализ пространственного развития. Вопросы статистики. 2022;29(4):71—83.

# Regional Centers of Siberia: Socio-Economic and Demographic Analysis of Spatial Development

Maxim V. Fomin<sup>a)</sup>, Inna M. Shneiderman<sup>b)</sup>, Elena A. Lukashenko<sup>a)</sup>, Nikolay Yu. Mikryukov<sup>a)</sup>, Timur R. Miriazov<sup>a)</sup>

The articleexamines a number of urgent problems of spatial development of seven regional centers of Siberia (cities of Abakan, Gorno-Altaysk, Kemerovo, Kyzyl, Tomsk, Ulan-Ude, Chita) based on data of the Russian state statistics and the results of sociological research conducted in 2021 by the staff of the Department of Geo-Urban Studies and Spatial Demography of the Institute for Demographic Research (IDR FCTAS RAS). The aim of the study was to identify socio-economic and demographic conditions for the development of the centers of the regions of Siberia as nodes of the supporting framework of the country's settlement. Questionnaire data from seven regional centers were analyzed using statistical methods, methods of comparative analysis, as well as graphical and cartographic presentation.

The authors identified demographic trends in the development of agglomerations of regional centers of the regions of Western and Eastern Siberia. The territories with a greater degree of regionalization of business revealed a more active involvement of industrial enterprises in the implementation of social and economic development projects. The article evaluates development dynamics of small and medium-sized businesses in the centers of the regions, as well as of higher and secondary vocational education. It reveals general patterns and individual features in the socio-economic development of the centers of the territories under consideration.

The article conducts ranking of cities by the degree of influence of negative factors on their development, analyses subjective assessments of respondents of problems of cities of residence with attitudes to emigration. The most vulnerable to depopulation regions, in terms of their geographical location (remote regions of Eastern Siberia), as well as the cities — large centers of high-tech engineering were identified. The paper proposes organizational and economic solutions to overcome these negative factors. The results of the study, according to the authors, can be used to formulate priority measures of regional and economic policy of Siberia and develop its spatial potential.

*Keywords*: socio-economic development, spatial development, regional statistics, regional centers of Siberia, infrastructure system, social sector.

*JEL*: A14, J11, J61, R11, R23. *doi*: https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-4-71-83.

*For citation:* Fomin M.V., Shneiderman I.M., Lukashenko E.A., Mikryukov N.Yu., Miriazov T.R. Regional Centers of Siberia: Socio-Economic and Demographic Analysis of Spatial Development. *Voprosy Statistiki*. 2022;29(4):71–83. (In Russ.)

# Введение

Пространство Сибири отличается субширотной протяженностью с запада на восток: меняются природные условия (равнины, горные хребты) и добыча полезных ископаемых (нефтегазовые ресурсы, угольные бассейны, рудные месторождения), нарастает континентальность климата. Помимо физико-географических меняются и социально-экономические условия. Так, в настоящее время с запада на восток нарастают миграционные предпочтения к отъезду населения из регионов проживания [1]. Причем господствует западный дрейф: переезд населения из восточных регионов Сибири — в западные и далее — в европейскую часть страны [2].

В связи с этим представляется актуальным исследование социально-экономических и демографических условий в субширотном протяжении Сибири для выявления пространственных особенностей и разработки мер региональной политики. Для этого был проведен статистический анализ социально-экономического развития и демографического состояния исследуемых регионов, в том числе по показателям естественного и миграционного прироста населения.

Помимо изучения статистики был применен метод социологического опроса (анкетирования), проведенный в региональных центрах семи сибирских регионов: г. Абакан, г. Горно-Алтайск, г. Кемерово, г. Кызыл, г. Томск, г. Улан-Удэ,

<sup>&</sup>lt;sup>a)</sup> Institute for Demographic Research – Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (IDR FCTAS RAS), Moscow, Russia;

b) Institute of Socio-Economic Studies of Population — Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (ISESP FCTAS RAS), Moscow, Russia

г. Чита. Полученные данные позволяют выявить как социально-экономические условия в каждом городе проведения анкетирования, так и выстроить субширотный демографический профиль для выявления закономерностей развития регионов Сибири в целом.

Вопросы анкет и предмет анализа включали следующие социально-экономические аспекты: наиболее характерные проблемы развития, субъективная оценка респондентами состояния и динамики развития промышленных предприятий, малого и среднего предпринимательства, высшего и среднего профессионального образования. Рассматривались также настроения к переезду в каждом из регионов.

Респонденты оценивали степень участия корпораций-владельцев крупнейших предприятий в экономической и социальной сфере городов присутствия, определяли отрасли хозяйства, необходимые к развитию в первую очередь. В результате получена не только оценка населением социально-экономических условий сибирских регионов, но и проведено их сопоставление с демографической ситуацией, что позволит выявить закономерности пространственного развития и разработать приоритетные направления для региональной и экономической политики.

#### Исторический очерк развития городов

В рассматриваемых городах по-разному отразилась история развития всей Сибири в целом. Современные города Томск, Чита, Улан-Удэ (Верхнеудинск), Абакан начали свой исторический путь в XVII в. с казачьих острогов, контролировавших окружающую территорию. Чита начиная с середины XIX в. являлась центром Забайкальского казачьего войска. Село Улала (будущий город Горно-Алтайск) начало свое развитие в 1824 г. и позднее стало центром Алтайской духовной миссии и Бийского купечества.

Особое значение имело расположение городов на широтных путях, магистралях. Развитию Томска способствовало прохождение через него в XVIII в. Сибирского тракта, а когда Транссибирская железнодорожная магистраль прошла несколько южнее, произошел его некоторый упадок. В губернском городе Томске в конце XIX в. были основаны первый в Сибири университет, а затем технологический институт.

В 1914 г. к России после многочисленных просьб о принятии в подданство присоединился Урянхайский край, в котором основался город Белоцарск (г. Кызыл). По прошествии времени — пережив в годы гражданской войны китайскую, монгольскую интервенции — Республика Тыва присоединилась к СССР во время Великой Отечественной войны в 1944 г.

Города Восточной Сибири (Кызыл, Улан-Удэ, Чита), будучи центрами регионов с развитым животноводством, становились уникальными центрами легкой (производство драпа, сукна, переработка тонкорунной шерсти высокого качества) и пищевой (мясо-молочной) промышленности.

В 1930-е годы в ходе советской индустриализации в связи с формированием Кузбасского промышленного узла начинается развитие его центра, города Кемерово — столицы угольно-металлургического Кузбасса, выделенного в отдельную область в годы войны. В это же время в сибирских городах начали появляться машиностроительные предприятия (Улан-Удэнский авиационный завод).

Важным фактором формирования всей сибирской промышленности послужила эвакуация предприятий в годы Великой Отечественной войны, сформировавшая едва ли не большую часть промышленного потенциала Сибири. В 1950—70-е годы с возникновением атомного проекта, а также с развитием нефтехимии получили развитие соответствующие отрасли в Томске и его пригородах с одновременным формированием научных баз в городе.

Большой удар по экономике сибирских городов нанес распад СССР и реформы, связанные с приватизацией. Многие уникальные обрабатывающие, высокотехнологичные предприятия закрылись, в том числе единственные в своем роде производства легкой промышленности в городах Восточной Сибири. Из сибирских регионов начался устойчивый многолетний отток населения в центральную часть страны, что произошло впервые за сотни лет нахождения Сибири в составе России.

Таким образом, выявление потенциала развития сибирских региональных центров, сопоставление с демографической динамикой и формирование рекомендаций направлено на решение проблемы депопуляции Сибири, т. к. во всех исследуемых регионах происходит непрекращающаяся миграционная убыль (см. далее) вкупе с низким уровнем качества жизни населения и увеличением социально-экономического неравенства.

# Демографическая динамика в городах Сибири

Рассмотрим демографические тенденции в исследуемых городах Сибири. Для анализа были взяты не только демографические показатели самих городов, но и окружающих их ближайших районов (Томского, Кемеровского, Усть-Абаканского, Иволгинского при Улан-Удэ, Читинского, Кызыльского, Майминского при Горно-Алтайске). Поскольку региональные центры вместе с прилегающими районами, включающими пригороды, образуют городские агломерации, демографические расчеты целесообразно проводить по всей агломерации как по единой системе. Поэтому далее под названиями городов будем иметь в виду демографические показатели всей агломерации – сумму показателей самого города и окружающего его района.

Во всех рассматриваемых агломерациях, кроме Кызыльской, отмечается тенденция к снижению естественного прироста населения, в большинстве случаев уже перешедшая в естественную убыль. Внутрироссийская миграция также имеет тенденцию к снижению, а в Томской, Кемеровской и Читинской агломерациях уже началась миграционная убыль, сочетающаяся с убылью естественной.

Наконец, следует рассмотреть международную миграцию, значения прироста международных мигрантов были особенно велики в 2019 г. в Томской, Кемеровской агломерациях и в агломерации г. Улан-Удэ.

Если в миграционном приросте в Томской и Кемеровской областях в 2019 г. приходилось примерно поровну на иммиграцию из Казахстана (по всей видимости — переселение соотечественников) и иммиграцию из Таджикистана, Узбекистана и Киргизии (трудовая миграция), то в Республике Бурятия в 2019 г. преобладала иммиграция из Китайской Народной Республики, а также из Узбекистана и Киргизии. Таким образом, тенденции депопуляции набирают силу во всех рассматриваемых агломерациях региональных центров (кроме Кызыла).

Авторы данной статьи убеждены, что целью государственной политики в сфере пространственного развития регионов страны должно быть создание условий для достойной жизнедеятель-

ности населения. Поэтому социологический анализ проблем пространственного развития данных регионов Сибири представляет несомненный научный и практический интерес.

# Социальное самочувствие региональных центров Сибири

В данной публикации рассмотрены итоги экспедиций, проведенных в июне—октябре 2021 г. в Томской и Кемеровской областях, Забайкальском крае, республиках Бурятия, Тыва, Хакасия и Алтай. Для выявления социально-экономических условий применялся метод социологического опроса (анкетирования), проведенный в региональных центрах семи сибирских регионов (г. Чита, г. Улан-Удэ, г. Кызыл, г. Абакан, г. Горно-Алтайск, г. Кемерово, г. Томск).

Эмпирический объект исследования — жители регионов в возрасте от 18 лет и старше. Общий объем выборочной совокупности составил 541 респондент (n=541). Выборка построена на территориальной и квотно-пропорциональной основе, является репрезентативной, ошибка не превышает 5%.

Полученные данные позволят выявить как социально-экономические условия в каждом регионе проведения анкетирования, так и выстроить субширотный социально-экономический профиль для выявления закономерностей пространственного развития Сибири в целом. Учитывая, что в основе пространственного развития региона лежит эколого-демографическая и социально-экономическая слитность, в контексте данного исследования под пространственным развитием понимается «системно-структурный подход к масштабируемым территориальным задачам управления целостным развитием» [3, с. 135].

Первый вопрос социологического исследования был посвящен проблемам городов проживания респондентов. Опрошенным самим было предложено назвать ключевые проблемы своих городов. Как следует из графика на рис. 1, наибольшее количество проблем отмечал средний респондент города Улан-Удэ. Для Томска, Горно-Алтайска и Улан-Удэ наиболее выраженной проблемой является транспортная.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. Росстат. 2021. URL: https://www.gks.ru/storage/mediabank/Region\_Pokaz\_2021.pdf.

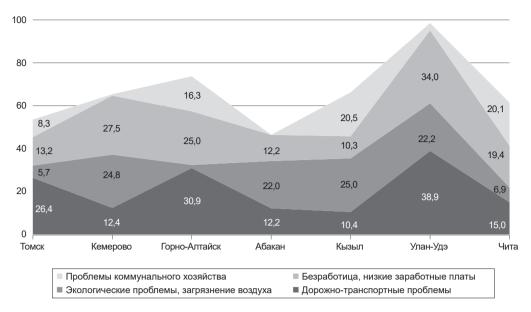


Рис. 1. **Ответы респондентов на вопрос «Каковы основные проблемы Вашего города?»** (по вертикальной оси указана доля респондентов, ответивших соответствующим образом, в процентах)

Источник: Отдел геоурбанистики и пространственной демографии ИДИ ФНИСЦ РАН.

Низкая пропускная способность дорог, качество покрытия, заторы, малое количество парковочных мест, организация пассажирского сообщения выводят транспортную проблему в этих трех городах на первое место.

Проблемы экономического характера (безработица, низкая заработная плата) преобладают в городах Улан-Удэ, Кемерово и Горно-Алтайске. Для Кызыла, Кемерово, Улан-Удэ и Абакана характерна экологическая проблема, а именно загрязненный воздух от угольных котельных в зимнее время (вплоть до режима «черного неба»).

Данная проблема в условиях господства Азиатского антициклона и угольного отопления характерна для негазифицированных сибирских регионов и даже является серьезным «выталкивающим» население фактором [1].

В Горно-Алтайске, Кызыле и Чите ярко выражены проблемы жилищно-коммунального хозяйства, а именно невывезенного с дворовых территорий и улиц мусора, а также проблемы бродячих собак. Иные проблемы городов, указанные респондентами, представлены в таблице.

Таблица

Ответы респондентов на вопрос «Каковы основные проблемы Вашего города?»

(указана доля респондентов, ответивших соответствующим образом, в процентах)

Городская проблема	Город	Томск	Кемерово	Горно- Алтайск	Абакан	Кызыл	Улан-Удэ	Чита
Дефицит средств местных бюджетов, малая доля местных бюджетов в распределении налоговых доходов		17,0	0,7	4,5	8,5	5,0	2,0	6,3
Проблема недостаточного благоустройства, дефицита мест досуга, недостатки архитектуры города		5,6	14,0	2,6	3,6	-	-	15,0
Проблемы здравоохранения		2,5	7,6	1,5	12,2	-	8,3	1,4
Проблемы образования		-	2,1	-	4,9	-	-	2,7
Дефицит жилья		3,1	-	4,4	1,2	8,3	2,1	-
Деградация промышленных предприятий		-	-	-	2,4	-	2,8	4,2
Преступность		-	-	-	-	6,3	-	-

Источник: Отдел геоурбанистики и пространственной демографии ИДИ ФНИСЦ РАН.

Согласно приведенным данным, иные проблемы городов систематизируются в еще несколько групп. Респонденты Томска сильнее всего ощущают низкую долю налоговых отчислений в местный бюджет от собираемых на территории города налогов. В Чите и Кемерово выражены проблемы благоустройства, дефицита мест досуга и отдыха, общественных пространств.

В Абакане значительное внимание обращено на проблемы образования и здравоохранения, что является серьезным фактором эмиграции населения. Сложную ситуацию в здравоохранении выделяют также жители Кемерово и Улан-Удэ. Некоторое число респондентов городов отметило проблему дефицита жилья, особенно в Кызыле, Горно-Алтайске и частично в Томске, то есть

в городах с лучшей демографической динамикой. На деградацию промышленных предприятий указывали в Чите, а в Кызыле выражена специфическая проблема повышенной преступности.

По количеству проблем, указанных средним респондентом, лидируют самые восточные — забайкальские города Улан-Удэ и Чита. В Улан-Удэ первое место занимают экономические, дорожно-транспортные и экологические проблемы, а в Чите — проблемы коммунального хозяйства, экономические сложности и проблемы благоустройства города.

Второй вопрос социального исследования касался динамики развития промышленных предприятий исследуемых городов Сибири (рис. 2). Чаще всего встречался ответ об отрицательной динамике развития.

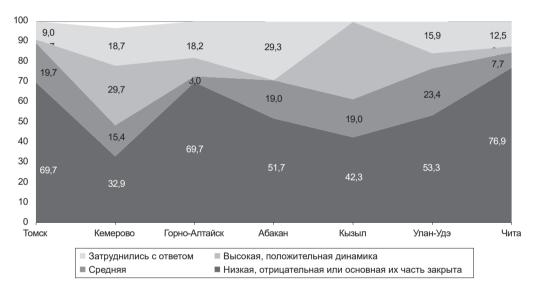


Рис. 2. Ответы респондентов на вопрос «Как Вы оцениваете состояние и динамику развития промышленных предприятий города?» (по вертикальной оси указана доля ответивших соответствующим образом, в процентах)

Источник: Отдел геоурбанистики и пространственной демографии ИДИ ФНИСЦ РАН.

Наихудшая ситуация наблюдается в Чите, Томске и Горно-Алтайске, где более двух третей респондентов отметили негативную динамику развития либо давнее закрытие предприятий. В Улан-Удэ и Абакане на деградацию промышленности указали более половины опрошенных. Респонденты Томска обозначили, что успешно функционируют лишь нефтегазовые предприятия, а многие корпуса предприятий обрабатывающей промышленности перестраиваются под торговые центры.

Известно, что с 1990-х годов в Улан-Удэ и Чите были закрыты многие уникальные предприятия легкой промышленности, связанные с перера-

боткой шерсти, а в Томске — значительная часть машино- и приборостроительных заводов. Сократили свое присутствие и большое число ныне работающих предприятий. Таким образом, эти высоко индустриализированные города испытали наибольшее негативное влияние от закрытия промышленных предприятий.

Жители Горно-Алтайска также отмечают деиндустриализацию города: закрыты завод железобетонных изделий, швейная фабрика, а занятость в городе носит бюджетный характер. Аналогичная ситуация в Абакане, где 15,5% опрошенных указывают на практически полное отсутствие промышленных предприятий в городе. В Кызыле и Кемерово, наоборот, около половины опрошенных называют высокую или стабильную динамику развития промышленных предприятий. В Кемерово успешно функционируют предприятия угледобывающей, а также химической промышленности (холдинг Сибирский Деловой Союз). Но часть предприятий, производивших продукцию глубокой переработки, оказались закрыты (Химволокно, Химмаш).

Около 2% опрошенных в Кемерово обращают внимание на то, что предприятия испытывают дефицит инвестиций, прибыль лишь в незначительной степени направляется на их развитие. В Кемерово вновь наблюдается так называемый «парадокс региональной экономики», описанный нами ранее [4], при котором позитивное развитие предприятий города не приводит к решению его экономических проблем. Рынок труда в городе слабо диверсифицирован.

В Кызыле респонденты отмечают развитие строительного комплекса благодаря господдержке (кирпичный завод, завод бетонных изделий), а также развитие переработки мяса и молока. Однако опрошенные заявляют об общем дефиците промышленных предприятий, а среди проблем их развития указывают высокие цены на электроэнергию, слабое развитие транспортной инфраструктуры (прежде всего — отсутствие железной дороги).

Третий вопрос (рис. 3) был посвящен социальной политике корпораций-владельцев крупнейших предприятий городов, их участию в экономике, социальной сфере города. Более половины респондентов Кызыла, Томска, Улан-Удэ и Читы сообщили, что участие компаний в жизни городов незаметно или значительно сократилось в последние годы.

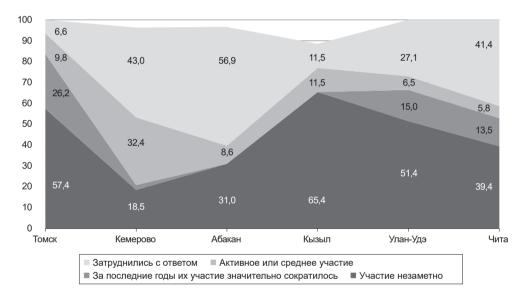


Рис. 3. Ответы на вопрос «Оцените степень участия корпораций-владельцев крупнейших предприятий в экономике и социальной сфере города» (по вертикальной оси указана доля респондентов, ответивших соответствующим образом, в процентах)

Источник: Отдел геоурбанистики и пространственной демографии ИДИ ФНИСЦ РАН.

Особенно сильно именно в недавнее время уменьшилось присутствие компаний в социальной сфере городов Томск, Улан-Удэ и Чита, что может быть связано с закрытием ряда предприятий, сокращением их присутствия, деиндустриализацией данных городов.

В Кемерово около трети респондентов указали, что в городе наблюдается активное и среднее участие компаний в жизни города. Оно относится к проведению праздников, обеспечивает компаниям рекламу, проявляется также в социальном

обеспечении предприятиями своих работников. Возможно, положительные оценки в Кемерово связаны с тем, что ключевой промышленный холдинг (Сибирский Деловой Союз) зарегистрирован на территории города. Около 5% опрошенных назвали рекламный характер мероприятий, проведение их в собственных интересах компаний.

В Кызыле планируется открытие Горного техникума при участии Голевской горнорудной компании, однако в настоящее время, как показывают данные соцопросов, социальной активности

предприятий респонденты не отмечают. Более 10% опрошенных в Кызыле обозначили, что крупных предприятий в городе нет или мало.

Четвертый вопрос (рис. 4) был посвящен развитию малого и среднего предпринимательства.

Предпринимательский климат в регионах и городах является важнейшим фактором экономического, социального и демографического развития территории (см., например, [5]).

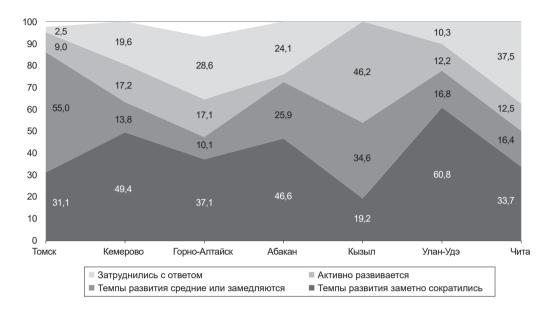


Рис. 4. Ответы на вопрос «Каковы состояние и динамика развития малого предпринимательства в городе в настоящее время?» (по вертикальной оси указана доля респондентов, ответивших соответствующим образом, в процентах)

Источник: Отдел геоурбанистики и пространственной демографии ИДИ ФНИСЦ РАН.

Наихудшая динамика развития малого и среднего предпринимательства наблюдается в г. Улан-Удэ. Около половины респондентов зафиксировали негативную динамику малого предпринимательства в Кемерово и Абакане. В г. Кемерово респонденты отмечали, что вести малый бизнес в других регионах легче, чем в Кемеровской области. В г. Горно-Алтайске и в г. Абакане существенной проблемой развития малого предпринимательства является низкий платежеспособный спрос населения, а также конкуренция сетевых магазинов.

В Кемерово, Абакане, Горно-Алтайске и Кызыле респонденты наблюдают высокую степень алкоголизации торговли, активное развитие торговли пивными, водочными изделиями в жилых кварталах. Малое и среднее предпринимательство оказывается мало представлено в производительном секторе. В г. Томске более половины респондентов указывают на замедление в динамике развития малого бизнеса.

Наилучшая ситуация с развитием малого и среднего предпринимательства, согласно ответам респондентов, наблюдается в Кызыле. Повсе-

местно отмечается негативное влияние на работу малого и среднего бизнеса ограничений, введенных с 2020 г. В некоторых случаях (г. Улан-Удэ) фиксируется безвозвратный уход с рынка многих малых фирм.

Пятый вопрос социального исследования был посвящен динамике развития высшего и среднего профессионального образования (рис. 5). Наличие и динамичная работа учреждений образования в городе является существенным подспорьем к проживанию населения на территории. Проблемы с получением образования в городе приводят к так называемой «образовательной эмиграции», зачастую безвозвратной.

Как следует из графика, в исследуемых городах ситуация с оценками примерно одинакова: около 40% опрошенных указывают на негативную и примерно столько же — позитивную динамику развития учреждений образования. Наихудшая динамика фиксируется респондентами ведущего научного центра Сибири — г. Томска, где почти 2/3 опрошенных отмечают стагнацию или отрицательную динамику развития образовательной и научной сферы.

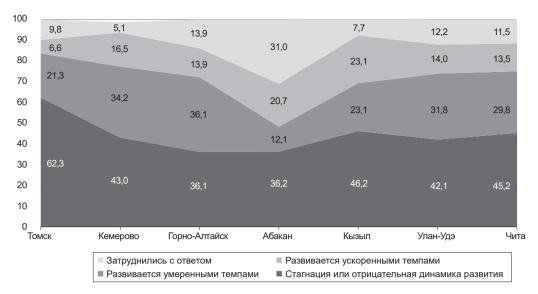


Рис. 5. Ответы на вопрос «Каковы, на Ваш взгляд, состояние и динамика развития высшего и среднего профессионального образования в городе» (по вертикальной оси указана доля респондентов, ответивших соответствующим образом, в процентах)

Источник: Отдел геоурбанистики и пространственной демографии ИДИ ФНИСЦ РАН.

В своих комментариях респонденты называют как важнейшую проблему отток квалифицированных специалистов вследствие низких заработных плат.

Рассмотрим суммы отрицательных ответов в рассматриваемых городах по совокупности заданных вопросов (рис. 6). Наибольшие проблемы, согласно субъективным оценкам опрошенных, фиксируются в Томске, Улан-Удэ и Чите. Причем в городах Томск и Чита наибольший вклад в «проблемность» вносит ответ «Деградация промышленных предприятий».

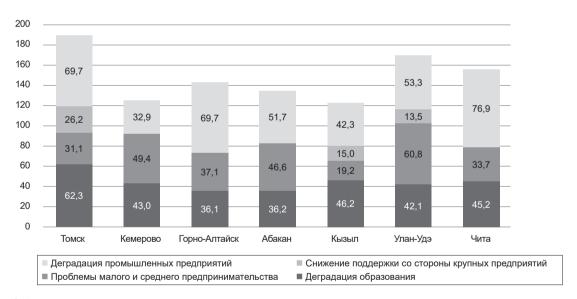


Рис. 6. **Суммы негативных ответов на вопросы в рассматриваемых городах** (по вертикальной оси указаны доли соответствующих негативных ответов в процентах от общего количества ответивших)

Примечание. Сумма может превышать 100%, так как суммируются ответы респондентов по нескольким вопросам.

Источник: Отдел геоурбанистики и пространственной демографии ИДИ ФНИСЦ РАН.

Действительно, эти города, бывшие центрами обрабатывающих отраслей промышленности, оказались наиболее уязвимыми при деиндустриализации. Характерно, что в Томске, являющем-

ся ведущим научным центром России, именно динамика развития образования и науки вызывает наибольшие среди всех городов негативные оценки.

В Кемерово оценки более позитивны, поскольку в городе сосредоточены активы региональных сырьевых угольных компаний. Несколько хуже ситуация в Абакане, возможно из-за регистрации основных ресурсодобывающих компаний вне региона. В Улан-Удэ наибольший вклад в негативные ответы вносят оценки респондентами динамики развития малого и среднего предпринимательства. Существенную роль сыграли ограничительные меры двух последних лет, в результате которых многие малые предприятия безвозвратно ушли с рынка города.

Можно заметить, что наиболее негативные ответы наблюдаются в крупных городах, центрах обрабатывающей промышленности и науки (Томск, Улан-Удэ, Чита), тогда как в менее индустриализированных городах (Кызыл,

Горно-Алтайск) ситуация оценивается более позитивно.

Данное состояние можно объяснить тем фактом, что крупные промышленные центры пережили мощную деиндустриализацию, закрытие, сокращение предприятий, деградацию образовательной, научной сферы. Другие же города, не обладавшие столь мощным уровнем развития промышленности и науки, не испытали и до такой степени серьезных разрушительных последствий их сокращения. Заметно, что именно в Томске в последние годы наблюдается наибольшее снижение поддержки со стороны основных предприятий (более четверти опрошенных).

Сопоставим рассмотренные ответы о социально-экономической ситуации с ответами на вопросы о миграционных настроениях (рис. 7).



Рис. 7. **Ответы респондентов на вопросы о желании переезда из города проживания** (по вертикальной оси указаны доли ответов респондентов, ответивших соответствующим образом, в процентах)

Источник: Отдел геоурбанистики и пространственной демографии ИДИ ФНИСЦ РАН.

Как видно из графика (рис. 7), наблюдается повышающийся тренд настроений к эмиграции при движении с Запада на Восток. В Восточной Сибири настроения к переезду выражены гораздо больше, чем в Западной, достигая своего пика в крайней исследуемой точке — г. Чита. Примечательно, что именно в Восточной Сибири (в Абакане и Чите) доля ответивших «Не хотел бы, чтобы мои дети здесь жили» опережает долю желающих собственного переезда, тогда как в других городах, наоборот, доля ответов о переезде детей ниже с указанием того, что дети сами выберут себе место проживания.

Данный факт также свидетельствует о растущих тенденциях к отъезду в регионах Восточной Сибири. Тенденции на графике (рис. 7) отличаются от приведенных на предыдущем графике (рис. 6), прежде всего, формой профиля, геогра-

фической закономерностью увеличения тенденций на отъезд в Восточной Сибири в сравнении с Западной.

Даже непосредственно в Восточной Сибири тенденции на отъезд наиболее выражены в самом восточном исследуемом городе — Чите. В предыдущих публикациях авторов уже была отмечена масштабная тенденция на отъезд в восточных регионах Сибири [1, 6], подтверждается она и сейчас при сопоставлении сибирских городов. Таким образом, на социально-экономическом профиле Сибири уровень проблемности выглядит одинаковым и для крайней западной (Томск) и для крайней восточной (Чита) точек, даже с некоторым перевесом Томска (рис. 6). Однако настроения к отъезду гораздо больше господствуют на востоке, в Чите, чем в западном Томске (рис. 7).

Томск находится в полосе плотного Западно-Сибирского ареала расселения. Помимо того, что сам Томск является одним из исторических городов Сибири, он находится недалеко от крупнейшего центра Сибири Новосибирска, неподалеку от Кузбасса, в плотно населенной и освоенной местности. Тогда как Чита удалена на 400 км от Улан-Удэ и более чем на 600 км от Иркутска. Других ближайших крупных городов в Прибайкалье и Забайкалье нет, территория освоена гораздо меньше, система расселения носит редкий, местами очаговый характер. Расстояние до исторического ядра страны составляет более 4,5 тыс. км.

Одни и те же негативные экономические условия в Западной Сибири и в Восточной Сибири приводят к разным результатам. В условиях большей удаленности происходит ментальный переход экономических проблем в демографические, в немедленное желание оставить удаленные места проживания и мигрировать в более плотно населенную, лучше экономически развитую среду.

В сложившихся обстоятельствах отдаленности, изолированности экономические проблемы на дальней периферии гораздо быстрее формируют установку на отъезд и приводят к эмиграции. Забайкальские территории, как наиболее удаленные от основной полосы, испытывают наибольшие демографические последствия от повсеместных экономических проблем.

Тенденции из графика, приведенного на рис. 7, подтверждаются статистикой миграции. Региональные центры концентрируют миграционный поток из других городов и сел региона, но одновременно характеризуются эмиграцией в другие крупные города. Целесообразно рассматривать тенденцию к миграции в целом по региону. Как было показано в статье [2], все рассматриваемые на профиле регионы Сибири отличаются убылью населения во внутренней миграции, при этом самая высокая миграционная убыль населения наблюдается в Забайкальском крае, что подтверждает больший отъезд населения в восточных, отдаленных регионах.

#### Заключение

Проведенное социологическое исследование выявило негативные демографические тренды во всех исследуемых городских агломерациях региональных центров Сибири (кроме г. Кызыла). Оно показало, что ключевыми проблемами рас-

смотренных городов являются дорожно-транспортные, относящиеся к организации движения, качеству дорог; экологические, возникающие в результате задымленности из-за угольного отопления в зимнее время, и социально-экономические, связанные с дефицитом рабочих мест, низким уровнем заработных плат.

В городах Чита, Кызыл и Горно-Алтайск остро стоит проблема организации коммунального хозяйства, вывоза мусора. В г. Кемерово и г. Чите имеет место проблема благоустройства городов, организации мест досуга, а в г. Абакане наблюдаются значительные проблемы в сферах здравоохранения и образования. Решение данных проблем в каждом из городов безусловно поможет снизить негативные демографические тренды.

Наибольшие проблемы в динамике развития промышленных предприятий наблюдаются в машиностроительных городах, центрах высокотехнологичной промышленности: Томске, Улан-Удэ, Чите. Респонденты отмечают как негативную динамику развития предприятий, так и сокращение их присутствия в социальной сфере городов в последние годы.

В таком контексте более позитивно выглядит ситуация в Кемерово, где лучше динамика развития предприятий, а также больше их социальное участие. В этом же городе наименьшая доля респондентов заявила о несправедливом распределении доходов бюджета (0,7%), в отличие, например, от г. Томска (17%). Возможно более сглаженное распределение доходов, высокая социальная поддержка обусловлены регистрацией ключевого угледобывающего холдинга «Сибирский Деловой Союз» внутри региона, в г. Кемерово.

Развитие же малого и среднего предпринимательства в г. Кемерово оказывается, наоборот, более затруднено, чем в других городах. Проблемы этой сферы деятельности выражены также в г. Абакане и сильнее всего — в г. Улан-Удэ, где субъекты малого бизнеса сильно пострадали за последние два года.

Наихудшая динамика развития научной и образовательной сферы отмечается в ведущем центре науки и высшего образования Сибири — г. Томске. Как и в случае с развитием промышленных предприятий, самая негативная динамика наблюдается в городе с наибольшим развитием науки и высоких технологий, где деградация научной сферы заметна сильнее всего. А большее число проблем в динамике развития характерно для

наиболее индустриально развитых городов с высокотехнологичными отраслями машиностроения и научной базой: Томск, Улан-Удэ, Чита.

Максимальные настроения к эмиграции наблюдаются в городах Восточной Сибири, особенно в самой восточной ее части — г. Чите, именно в Забайкальском крае происходит самый сильный среди всех исследуемых регионов отток населения. Одни и те же социальные и экономические проблемы в Сибири вызывают большее желание к переезду в наиболее редко заселенной, отдаленной, восточной ее части (в Забайкалье).

Таким образом, в региональном разрезе самой высокой депопуляции подвержены крайние восточные, отдаленные регионы, где проблемы переживаются острее всего.

Необходимо скорейшее разрешение указанных проблем при помощи инвестиций в науку и промышленность, повышения уровня заработных плат, поддержки малого и среднего предпринимательства с целью недопущения утраты научной и производственной базы в критических технологиях и остановки депопуляции геостратегических регионов страны.

## Литература

1. Селезнёв И.А., Микрюков Н.Ю., Мирязов Т.Р. Социологический анализ проблем пространственного развития (на примере регионов Западной и Восточной Сибири) // Научное обозрение. Серия 2. Гума-

нитарные науки. 2020. № 6. С. 5–23. doi: https://doi. org/10.26653/2076-4685-2020-6-01.

- 2. **Безвербный В.А., Микрюков Н.Ю.** Особенности межрегиональной миграции в Российской Федерации в 2017-2019 гг. // Научное обозрение. Серия 2. Гуманитарные науки. 2021. № 6. С. 45-65. doi: https://doi. org/ 10.26653/2076-4685-2021-6-05.
- 3. Фомин М.В. Проектные федеральные территории как объект пространственного развития. Миграционные процессы и их влияние на демографическое и социально-экономическое развитие Дальнего Востока: сборник трудов ІІ Международной научно-практической конференции, 4—5 июня 2018 г. / под общ. ред. С.В. Рязанцева, М.Н. Храмовой, Л.А. Савинкиной. Владивосток: Издательский дом Дальневосточного федерального университета, 2018. С. 134—138.
- 4. Фомин М.В. и др. Социальный портрет регионов Западной Сибири: экономические причины и демографические последствия // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. 2021. Т. 14. № 4. С. 82—100. doi: https://doi.org/10.31660/1993-1824-2021-4-82-100.
- 5. **Бондаренко И.В.** Дефинициальная характеристика и классификация факторов предпринимательского климата региона // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2017. № 4. С. 235—240. doi: https://doi.org/10.22394/2079-1690-2017-1-4-235-240.
- 6. Фомин М.В. и др. Проблемы пространственного развития регионов юга Восточной Сибири: мнение жителей // Научное обозрение. Серия 2. Гуманитарные науки. 2021. № 6. С. 66—82. doi: https://doi.org/10.26653/2076-4685-2021-6-06.

### Информация об авторах

Фомин Максим Витальевич — канд. полит. наук, ведущий научный сотрудник, Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН (ИДИ ФНИСЦ РАН). 119333, г. Москва, ул. Фотиевой, д. 6, корп. 1. E-mail: mvfomin@mail.ru. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6685-1500.

Шнейдерман Инна Михайловна — канд. экон. наук, заведующий лабораторией, Институт социально-экономических проблем народонаселения имени Н.М. Римашевской ФНИСЦ РАН (ИСЭПН ФНИСЦ РАН). 117218, г. Москва, Нахимовский просп., 32. E-mail: innamike@lmi.net. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4507-8464.

*Лукашенко Елена Адольфовна* — канд. полит. наук, старший научный сотрудник, Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН (ИДИ ФНИСЦ РАН). 119333, г. Москва, ул. Фотиевой, д. 6, корп. 1. E-mail: ealukashenko@yandex.ru. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2877-1814.

Микрюков Николай Юрьевич — канд. геогр. наук, старший научный сотрудник, Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН (ИДИ ФНИСЦ РАН). 119333, г. Москва, ул. Фотиевой, д. 6, корп. 1. Е-mail: ecoro@mail.ru. Мирязов Тимур Робертович — младший научный сотрудник, Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН (ИДИ ФНИСЦ РАН). 119333, г. Москва, ул. Фотиевой, д. 6, корп. 1. Е-mail: miryazov\_timur@mail.ru. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9143-1740.

#### References

1. **Seleznev I.A., Mikryukov N.Yu., Miriazov T.R.** The Sociological Analysis of the Spatial Development Problems (On Example of Western and Eastern Siberia Regions). *Scientific Review. Series 2.* Human sciences.

2020;(6):5–23. (In Russ.) Available from: https://doi.org/10.26653/2076-4685-2020-6-01.

2. **Bezverbny V.A., Mikryukov N.Yu.** Features of Inter-Regional Migration in the Russian Federation in 2017–2019. *Scientific Review. Series 2.* Human sciences.

- 2021;(6):45–65. (In Russ.) Available from: https://doi.org/10.26653/2076-4685-2021-6-05.
- 3. Fomin M.V. Project Federal Territories (PFT) as an Object of Spatial Development. In: Ryazantseva S.V., Khramovoi M.N., Savinkinoi L.A. (eds.) *Migration Processes and Their Influence on the Socio-Economic and Demographic Development of the Russian Far East. Collection of Works of the II International Research and Practical Conference.* Vladivostok: Publishing House of the Far Eastern Federal University, 2018, pp. 134–138. (In Russ.)
- 4. Fomin M.V. et al. Regions Social Portrait of Western Siberia: Economic Causes and Demographic Consequences. *Proceedings of Higher Educational Institutions. Socio-*

- logy. Economics. Politics. 2021;14(4):82–100. (In Russ.) Available from: https://doi.org/10.31660/1993-1824-2021-4-82-100.
- 5. **Bondarenko I.V.** Definitional Characteristics and Classification of Factors of Entrepreneurial Climate of the Region. *State and Municipal Administration Scientific Notes.* 2017;(4):235–240. (In Russ.) Available from: https://doi.org/10.22394/2079-1690-2017-1-4-235-240.
- 6. **Fomin M.V.** et al. Regions Spatial Development Problems of Eastern Siberia South: Opinion of Residents. *Scientific Review. Series 2. Human sciences*. 2021;(6):66–82. (In Russ.) Available from: https://doi.org/10.26653/2076-4685-2021-6-06.

## About the authors

*Maxim V. Fomin* — Cand. Sci. (Polit.), Lead Researcher, Institute for Demographic Research — Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (IDR FCTAS RAS). 6, Fotievoi Str., Bld. 1, Moscow, 119333, Russia. E-mail: mvfomin@mail.ru. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6685-1500.

*Inna M. Shneiderman* — Cand. Sci. (Econ.), Head of Laboratory, Institute of Socio-Economic Studies of Population — Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (ISESP FCTAS RAS). 32, Nakhimovsky Prospekt, Moscow, 117218, Russia. E-mail: innamike@lmi.net. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4507-8464.

*Elena A. Lukashenko* — Cand. Sci. (Polit.), Senior Researcher, Institute for Demographic Research — Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (IDR FCTAS RAS). 6, Fotievoi Str., Bld. 1, Moscow, 119333, Russia. E-mail: ea-lukashenko@yandex.ru. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2877-1814.

Nikolay Yu. Mikryukov — Cand. Sci. (Geo.), Senior Researcher, Institute for Demographic Research — Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (IDR FCTAS RAS). 6, Fotievoi Str., Bld. 1, Moscow, 119333, Russia. E-mail: ecoro@mail.ru.

*Timur R. Miriazov* — Junior Researcher, Institute for Demographic Research — Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (IDR FCTAS RAS). 6, Fotievoi Str., Bld. 1, Moscow, 119333, Russia. E-mail: miryazov timur@mail.ru. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9143-1740.