

# ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

DOI: 10.15838/ptd.2026.2.142.2

УДК 332.12 | ББК 65.04

© Лебедева М.А.

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ДОБЫВАЮЩИХ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ГОРОДОВ В ПОЛЮСА РОСТА РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ (НА ПРИМЕРЕ СЗФО)



**МАРИНА АНАТОЛЬЕВНА ЛЕБЕДЕВА**

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: lebedevamarina1@mail.ru

ORCID: 0000-0002-7310-6143; ResearcherID: R-8097-2018

*Проблематика развития малых и средних городов России была и остается актуальной. Особого внимания заслуживают добывающие малые и средние города. В советское время наблюдался пик их развития, однако сейчас они частично утратили потенциал, а некоторые из них находятся в кризисном состоянии. Цель исследования – разработать практические рекомендации по трансформации добывающих малых и средних городов в полюса роста регионального уровня с учетом их социально-экономической специфики и ключевых факторов развития. На основе анализа научной литературы было установлено, что ключевыми факторами становления полюсов роста являются учет имеющегося совокупного экономического потенциала, развитые инженерная, коммерческая инфраструктура и институциональная среда, достаточный уровень финансирования. На примере Северо-Западного федерального округа выявлены общие проблемы добывающих малых и средних городов: недиверсифицированность экономики; сокращение объема инвестиций (Инта и Воркута); снижение численности населения; сложные природно-климатические условия в силу размещения городов на Крайнем Севере и местностях, приравненных к нему. Предложены направления трансформации экономики для некоторых городов: разработка альтернативных месторождений, извлечение редкоземельных элементов из отвалов месторождений, научно-производственная кооперация, открытие новых направлений подготовки кадров в учреждениях высшего и среднего специального образования; даны общие рекомендации по созданию условий для трансформации экономики в полюса роста регионального уровня. Научная новизна работы состоит в обосновании перспективных направлений развития добы-*

**Для цитирования:** Лебедева М.А. (2026). Проблемы и перспективы трансформации добывающих малых и средних городов в полюса роста регионального уровня (на примере СЗФО) // Проблемы развития территории. Т. 30. № 2. С. 10–24. DOI: 10.15838/ptd.2026.2.142.2

**For citation:** Lebedeva M.A. (2026). Problems and prospects of transformation of small and medium mining cities into regional growth poles (case study of the NWFD). *Problems of Territory's Development*, 30(2), 10–24. DOI: 10.15838/ptd.2026.2.142.2

вающих малых и средних городов на основе коммерциализации имеющихся у них сильных сторон. Материалы статьи могут быть полезны органам местного самоуправления добывающих малых и средних городов и органам государственной власти регионального уровня для разработки политики развития городов подобного типа и прилегающих к ним территорий.

*Полюса роста, добывающие города, малые и средние города, трансформация экономики, пространственное развитие.*

## БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием FMGZ-2025-0013 «Факторы и инструменты обеспечения сбалансированного пространственного развития регионов России в условиях обострения больших вызовов».

## Введение

Проблематика пространственного развития России сохраняет свою актуальность. Согласно Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года, одной из важных стратегических задач, стоящих перед страной, остается «создание условий для обеспечения устойчивости системы расселения на территории Российской Федерации, включая условия для прекращения оттока постоянно проживающего населения из регионов Сибири, Дальнего Востока и Арктики, малых и средних городов, сельских территорий»<sup>1</sup>. Города, как места концентрации производительных сил, играют главную роль в системе расселения любой страны (Секушина, 2018; Секушина, 2022; Растворцева, Манаева, 2023). Среди них важное место отведено малым и средним городам (МСГ), которые являются центрами опорного каркаса территории, обеспечивающими ее равномерное развитие и условия для жизни и работы вне крупных центров (Лаппо, 1997; Любовный, 2012; Секушина, 2024; Селезнев и др., 2025).

Среди МСГ всех специализаций особого внимания заслуживают добывающие города. В большинстве своем они являются монопрофильными и в советское время выступали полюсами роста для регионов (Секушина, 2024). На базе одного крупного добываю-

щего предприятия строился город, а также несколько поселков для его обслуживания. Это служило импульсом для развития как самого города, так и прилегающих территорий и региона в целом (Фаузер и др., 2021). Например, в Воркуте, экономика которой базируется на добыче угля, за 1962–1991 гг. численность населения возросла почти в два раза – с 60 до 117 тыс. человек; уровень жизни местного населения был выше, чем в Москве<sup>2</sup>. Город выступал одним из ключевых поставщиков угля как для фронта во время Великой Отечественной войны, так и для промышленности в послевоенное время (Лебедева, Джань Дань, 2025).

После распада СССР такие моногорода начали испытывать трудности с реализацией добываемых ресурсов, предприятия стали банкротиться, а численность населения – сокращаться. Так, в Воркуте численность населения в 2024 году составила 56,1 тыс. человек (47,8% от уровня 1991 года). Сам город в настоящее время находится в состоянии экономического упадка, о чем свидетельствуют закрытие ряда шахт, упразднение прилегающих поселков, большое количество брошенного людьми жилья, разрушенная инфраструктура. В г. Асбест Свердловской области, специализирующемся на добыче хризотилового асбеста, за 2000–2025 гг. численность населения снизи-

<sup>1</sup> Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2024 года № 4146-р.

<sup>2</sup> Печорскому угольному бассейну 90 лет. 1966 год золотой строкой вошел в историю «Воркутаугля». URL: <https://xn---7sbbgb7ar5anfxls.xn--p1ai/index.php/kulturno-prosvetitel'skaya-deyatelnost/po-stranitsamistorii/129-pechorskomu-ugolnomu-bassejnu-90-let-1966> (дата обращения: 16.02.2025).

лась с 81,2 до 55,5 тыс. человек, в г. Бодайбо, специализирующемся на добыче золота, с 2000 по 2021 год – с 17,7 до 8,9 тыс. жителей, в г. Билибино, также специализирующемся на добыче золота, население сократилось с 7,7 до 5,4 тыс. человек.

Актуальность исследования обусловлена следующими аспектами.

1. Экономическая значимость. Добывающие малые и средние города обеспечивают значительную долю полезных ископаемых, критически важных для страны (нефть, уголь, алмазы, металлы, в т. ч. редкоземельные). Кризис в этих городах угрожает сырьевой безопасности страны.

2. Социальная напряженность. Экономическая ориентация на добычу полезных ископаемых вызывает поляризацию заработных плат. Более высокие концентрируются в сырьевом секторе, на их фоне остальные значительно ниже, что выступает фактором воспроизводства бедности. В случае закрытия предприятия возникает массовая безработица и растет социальная напряженность.

3. Демографические проблемы. Как правило, в таких городах миграционный отток превалирует над притоком, что ослабляет человеческий капитал территории, а также создает дисбаланс в системе расселения.

4. Потребность в новых направлениях развития. Требуется разработка стратегий диверсификации экономики, учитывающих специфику добывающих малых и средних городов (Zhang et al., 2023).

Возникающие перед Россией новые вызовы, такие как беспрецедентное число санкций со стороны Запада, проблемы народосбережения, климатическая повестка (страна обязалась достигнуть углеродной нейтральности к 2060 году), переход к новому технологическому укладу, еще сильнее обостряют и без того непростое положение этих населенных пунктов, что актуализирует цель исследования – разработать практические рекомендации по трансформации добывающих малых и средних городов в полюса роста регионального уровня с учетом их социально-экономической специфики и ключевых факторов развития.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: определить сущность полюсов роста и факторы, влияющие на их формирование и развитие; провести анализ социально-экономического развития добывающих МСГ, выявить специфику таких городов; предложить перспективные направления трансформации МСГ в полюса роста регионального уровня.

### **Теоретические основы исследования**

Теория полюсов роста берет начало из французской школы пространственной экономики. Ее автор Ф. Перру полюсами роста обозначил концентрации активно развивающихся хозяйствующих субъектов. При этом они являются источником центробежных сил и местом притяжения центростремительных сил. Каждый полюс, будучи центром и притяжения, и отталкивания, имеет собственное поле, которое находится в полях других полюсов (Perroux, 1950). Ж. Будвиль показал, что в качестве полюсов роста могут выступать не только предприятия, но и территории (Boudeville, 1972). Французский экономист П. Потье дополнил эту теорию в части потенциальных эффектов от полюсов роста через оси развития. По его мнению, территории, находящиеся между такими осями, также получают импульс для развития в виде повышения грузопотоков, распространения инноваций, строительства необходимой инфраструктуры (Pottier, 1963). В данной работе под полюсом роста будет пониматься территориальная концентрация активно развивающихся хозяйствующих субъектов (Бухвальд, 2017).

Полюса роста формируются, как правило, там, где есть соответствующие условия, а именно присутствуют необходимые традиционные и новые факторы размещения производств (рис. 1). Именно они дают полюсам роста обрести такие специфические признаки, как высокая инвестиционная привлекательность; устойчивый спрос на продукцию, на выпуске которой специализирована экономика, тесное кооперационное и инновационное взаимодействие бизнеса; развитая инфраструктура.

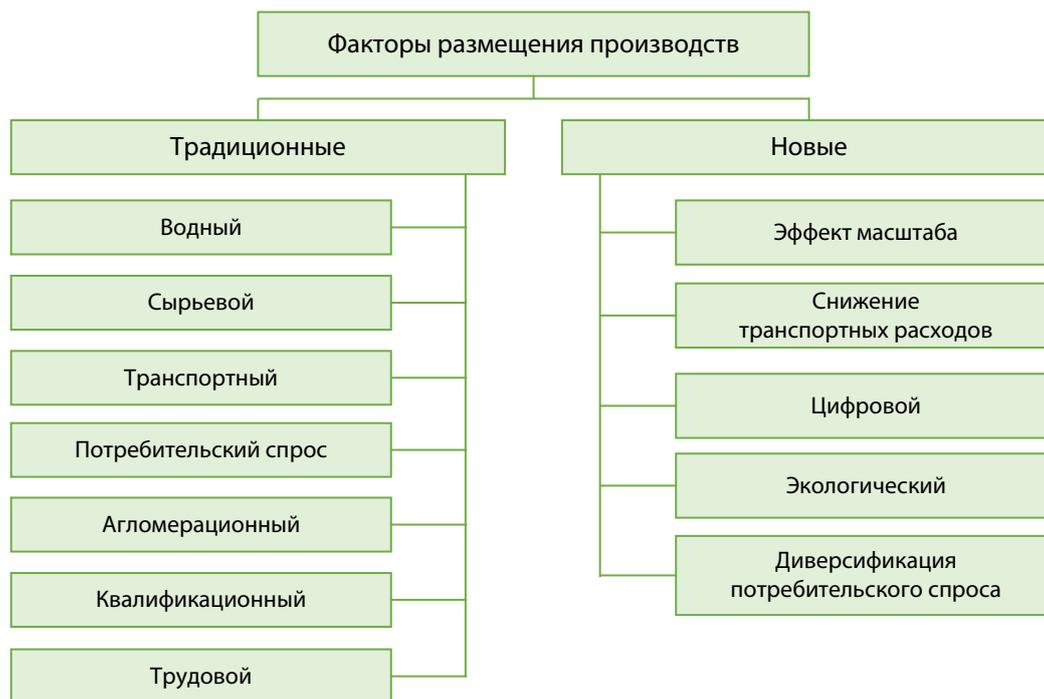


Рис. 1. Традиционные и новые факторы размещения производств

Источники: (Колосовский, 1969; Бандман, 1980; Fujita, Krugman, 2003).

При исследовании процесса становления таких полюсов роста было выявлено, что наибольший импульс развития давали те, формирование которых происходило в условиях наличия необходимых вышеуказанных факторов размещения. В частности, зарубежный опыт свидетельствует о важности благоприятной институциональной среды, учета экономического потенциала, согласованной политики местного и регионального уровней, а также развитой инфраструктуры (табл. 1).

Исследователи, изучавшие зарубежный опыт создания полюсов роста, выявили ряд особенностей проводимой политики, позволившей добиться заметных результатов в развитии городов. Например, в Бразилии был создан фруктовый кластер в Петролине-Жуазейру, на который к 2005 году приходилось 40% всего экспорта фруктов из страны, а в некоторых секторах, например виноградарстве, этот показатель достигал 90% (Damiani, 2007). В Коста-Рике был создан

ИТ-кластер на основе завода Intel по сборке и тестированию полупроводников стоимостью 300 миллионов долларов США. Это дало импульс для изменения учебных программ подготовки кадров, а также для создания Центра высоких технологий, деятельность которого должна была обеспечить взаимосвязи между академическими исследованиями и отраслями в области информационных технологий, нанотехнологий и передового производства. Благодаря этому заводу вырос не только сектор электроники, но и секторы медицинских приборов, автомобильных компонентов и бизнес-услуг (Oviedo et al., 2015; Frick, Rodríguez-Pose, 2025).

В городах Таоланнaro и Нуси-Бе в Мадагаскаре в результате реализации проекта «Комплексные полюса роста» налоговые поступления ежегодно росли на 85%, увеличилась доля населения, обеспеченная доступом к базовой инфраструктуре, в частности к источникам питьевой воды: в Нуси-Бе – с 13 до 74%, а в Таоланьяро – с 50 до 95%<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Madagascar – Integrated Growth Poles and Corridor Project 2: P113971 – Implementation Status Results Report: Sequence 03. World Bank. 2015. 16 p. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/277351467135807185/pdf/ISR-Disclosable-P113971-06-28-2016-1467135793823.pdf> (accessed: 10.08.2025).

Таблица 1. Примеры успешного зарубежного опыта формирования полюсов роста

| Территория   | Ожидаемый результат   | Меры  | Факторы успеха   |
|--|---|---|--|
| Петролина, Жуазейру (Бразилия)   | Фруктовый кластер. Развитие высокопродуктивного сельскохозяйственного кластера с использованием преимуществ качества почвы, рельефа и круглогодичного солнечного сияния | Создание масштабной ирригационной системы; привлечение сельскохозяйственных компаний; оказание финансовой и технической поддержки мелких фермеров; проведение НИР в сфере сельского хозяйства   | Крупномасштабные государственные инвестиции в ирригационную инфраструктуру в сочетании со стратегическим привлечением сельскохозяйственных компаний, финансовой и технической поддержкой мелких фермеров и предоставлением сельскохозяйственных исследований |
| Коста-Рика   | Создание ИТ-кластера  | Обновление существующей схемы свободных экономических зон; адаптация подготовки кадров для электронного кластера; программа развития базы поставщиков   | Большие частные инвестиции, благоприятная деловая среда, подготовка кадров   |
| Нуси-Бе, Таоланнаро (Мадагаскар)   | Развитие туризма (в рамках программы «Комплексные полюса роста»)  | Сочетание локально направленных мер (включая модернизацию планов городского развития, портовых сооружений и коммунального обслуживания) и более широких мер по улучшению деловой среды в стране | Благоприятная деловая среда, модернизация планов городского развития, портов и коммунального обслуживания  |
| Дананг, Вьетнам  | Повышение темпов роста выше среднего по стране  | Создание промышленных зон; модернизация аэропорта; участие в проекте «Зеленые города» при поддержке Азиатского банка развития   | Высокий уровень финансирования, благоприятная деловая среда; развитость инфраструктуры   |
| Составлено по: (Frick, Rodríguez-Pose, 2025; Vietnam's Provinces, Regions, and Key Economic Zones (2017) // Vietnam, Briefing. No. 3. 12 p.; Madagascar – Integrated Growth Poles and Corridor Project 2: P113971 – Implementation Status Results Report: Sequence 03. World Bank. 2015. 16 p. URL: <a href="https://documents1.worldbank.org/curated/en/277351467135807185/pdf/ISR-Disclosable-P113971-06-28-2016-1467135793823.pdf">https://documents1.worldbank.org/curated/en/277351467135807185/pdf/ISR-Disclosable-P113971-06-28-2016-1467135793823.pdf</a> (accessed: 10.08.2025); The Impact of Intel in Costa Rica. World Bank. 2006. 52 p.). |   |   |  |

Во Вьетнаме трансформация г. Дананг привела к пятикратному увеличению ВРП центрального региона в 1997–2014 гг., реализации 350 проектов, в которые иностранные инвесторы вложили 3,5 млрд долларов США. Трансформировалась и структура экономики региона: если в конце XX века в ней преобладало сельское хозяйство, то на современном этапе развития – сфера услуг, промышленность и строительство (более 90% ВРП)<sup>4</sup> (Frick, Rodríguez-Pose, 2025).

По мнению авторов (Frick, Rodríguez-Pose, 2025), успех этих полюсов роста обусловлен ясным экономическим и институциональным потенциалом, согласованностью предпринимаемых мер, общественной поддержкой, присутствием действующего частного инвестора.

Кроме того, исследователями был рассмотрен неудачный опыт развития полюсов роста. Основными причинами несостоятельности проектов стали недостаточность инфраструктуры (как инженерной, так и коммерческой), отсутствие оценки экономического потенциала и предпосылок для развития конкретных отраслей, несформированность институциональной среды.

Так, в Индонезии целью создания полюсов роста выступили повышение конкурентоспособности периферийных регионов, обеспечение роста инвестиционной привлекательности, создание рабочих мест и развитие экспорта. Для этого в 1993 году было запущено 14 муниципальных программ «зон комплексного экономического развития». Ими устанавливались цели повы-

<sup>4</sup> Data Collection Survey on Sustainable and Integrated Urban Development in Da Nang. Japan international cooperation agency. 2016. URL: [http://open\\_jicareport.jica.go.jp/pdf/12260584.pdf](http://open_jicareport.jica.go.jp/pdf/12260584.pdf); <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/780871468191351269/madagascar-integrated-growth-poles-project> (accessed: 10.08.2025).

шения подушевого ВРП до уровня среднего по стране и доли инвестиций и экспорта в регионах до 20% от национального уровня. Однако анализ результатов реализации программ показал, что они в значительной степени не достигли своих целей. Регионы привлекли лишь 3,4% от общего объема инвестиций, что значительно меньше целевого показателя в 20%. Также не сократилось межрегиональное неравенство.

Другим примером неудачной трансформации городов в полюса роста может послужить Иордания. Здесь основной целью было развитие IT-парков за пределами столицы для устранения дефицита инфраструктуры. Несмотря на то, что сектор IT рос на 37% ежегодно и увеличил свою долю в ВВП с 1,8 до 2,9%, большинство появляющихся IT-компаний предпочитали размещаться именно в столице. Более того, из трех запланированных IT-парков начал работу только один (CyberCity), но и он смог привлечь только низкотехнологичные компании, а в дальнейшем был частично трансформирован в лагерь для беженцев. Основные причины неудачи в Иордании исследователи видят в низкой активности университетов, в недостатке инфраструктуры, неудачном размещении IT-парков в местах с низким уровнем экономической активности (Magableh, 2010; Frick, Rodríguez-Pose, 2025).

### Материалы и методы

Объектом исследования являются добывающие малые и средние города Северо-Западного федерального округа (СЗФО). Их выбор обусловлен преобладающей долей вида экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» в общем объеме выручки муниципалитета. Предметом работы стало их социально-экономическое развитие с учетом хозяйственной специализации на добыче полезных ископаемых. Выбор данных городов обусловлен характерны-

ми для них проблемами, выражающимися в уязвимости перед новыми вызовами для страны, что проявляется в снижении экономической активности градообразующих предприятий, в том числе по причине снижения спроса на продукцию. Поиск перспектив трансформации таких городов проводился в два этапа: 1) анализ социально-экономического развития городов на современном этапе развития; 2) поиск и предложение перспективных видов деятельности с точки зрения становления городов полюсами роста исходя из выявленных проблем и особенностей.

В работе использовались общенаучные методы исследования, такие как анализ, синтез, индукция, дедукция, графические и табличные способы визуализации.

Информационной базой послужили данные Федеральной службы государственной статистики России и ее территориальных управлений в регионах СЗФО, некоммерческого веб-картографического проекта Open Street Map (<https://www.openstreetmap.org>).

### Результаты и обсуждение

Всего на территории СЗФО расположено 11 малых и средних городов, специализирующихся на добыче полезных ископаемых (табл. 2). Из них 5 находятся в Республике Коми, 3 – в Мурманской области, 1 – в Карелии и 1 – в Ненецком автономном округе.

Ранее на добыче полезных ископаемых также специализировалось хозяйство города Сланцы в Ленинградской области, но в 2013 году предприятие ОАО «Ленинградсланец» было упразднено<sup>5</sup>. Также стоит отметить г. Инту, экономической специализацией которого была добыча угля. В 2019 году предприятие АО «Интауголь» обанкротилось, и единственную разрабатываемую «Интинскую» шахту законсервировали<sup>6</sup>. Однако в настоящее время в Инте функ-

<sup>5</sup> Организация ОАО «Ленинградсланец» // List-Org: сервис проверки контрагентов. URL: <https://www.list-org.com/company/4562> (дата обращения: 01.08.2025).

<sup>6</sup> В Коми заявили, что консервация шахты «Интинская» потребует три года // ТАСС. URL: <https://tass.ru/ekonomika/18971181> (дата обращения: 01.08.2025).

Таблица 2. Малые и средние города СЗФО, специализирующиеся на добыче полезных ископаемых

| Регион                    | Город      | Природный ресурс в хоз. обороте |
|---------------------------|------------|---------------------------------|
| Республика Коми           | Воркута    | Уголь                           |
|                           | Инта       | Кварц                           |
|                           | Вуктыл     | Газ, нефть, газоконденсат       |
|                           | Печора     | Нефть, газ, уголь               |
|                           | Усинск     | Нефть и попутный газ            |
| Ненецкий автономный округ | Нарьян-Мар | Нефть и природный газ           |
| Мурманская область        | Оленегорск | Железная руда                   |
|                           | Ковдор     | Магнетитовые руды               |
|                           | Кировск    | Апатит-нефелиновая руда         |
|                           | Мончегорск | Медно-никелевые руды            |
| Республика Карелия        | Костомукша | Железная руда                   |

Составлено по: данные сервисов Спарк-Интерфакс. URL: <https://spark-interfax.ru/>; OpenStreetMap. URL: <https://www.openstreetmap.org>

ционирует «Кожимское разведочно-добычное предприятие», которое добывает кварц на западном склоне Урала<sup>7</sup>.

Как отмечалось ранее, добывающие МСГ, сталкиваясь с новыми вызовами, испытывают проблемы в социально-экономическом развитии. Одной из наиболее существенных

является снижение численности населения. Среди рассматриваемых городов она растет только в г. Нарьян-Маре (на 2566 человек за 2010–2023 гг.), что обусловлено высоким уровнем жизни (высокая заработная плата в нефтегазовой отрасли, северные надбавки и льготы и др.; рис. 2).

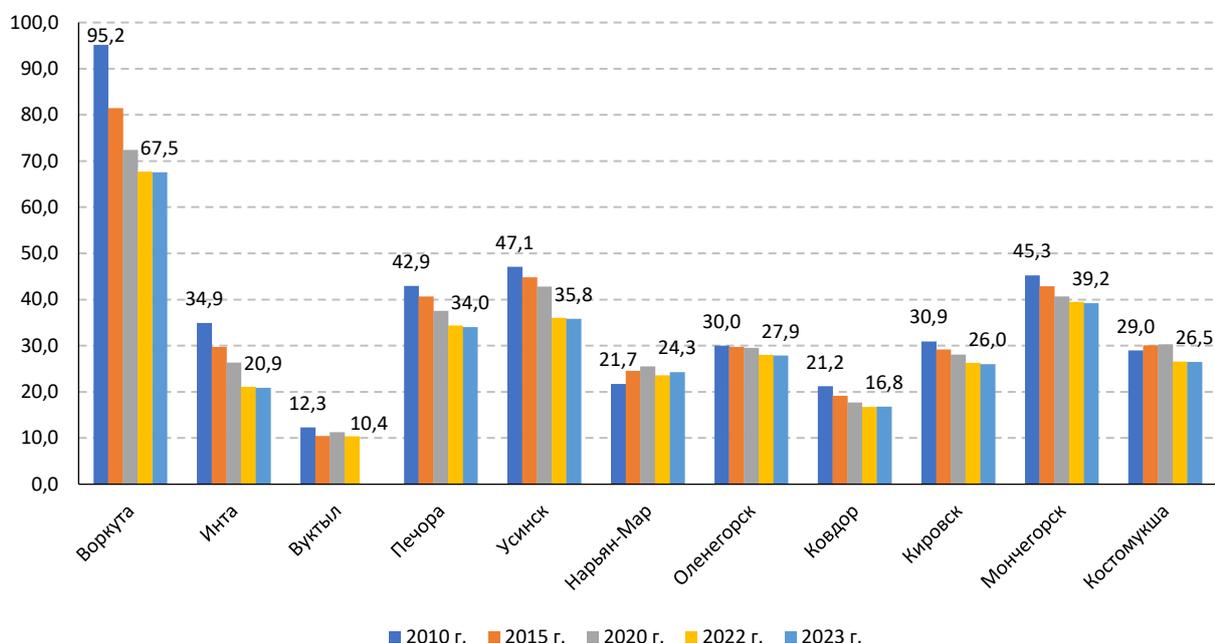


Рис. 2. Численность населения в добывающих малых и средних городах СЗФО в 2010, 2015, 2020, 2022 и 2023 гг., тыс. чел.

Источник: База данных показателей муниципальных образований.

<sup>7</sup> ЗАО «Кожимское разведочно-добычное предприятие». URL: <http://www.kozhim.ru/> (дата обращения: 03.08.2025).

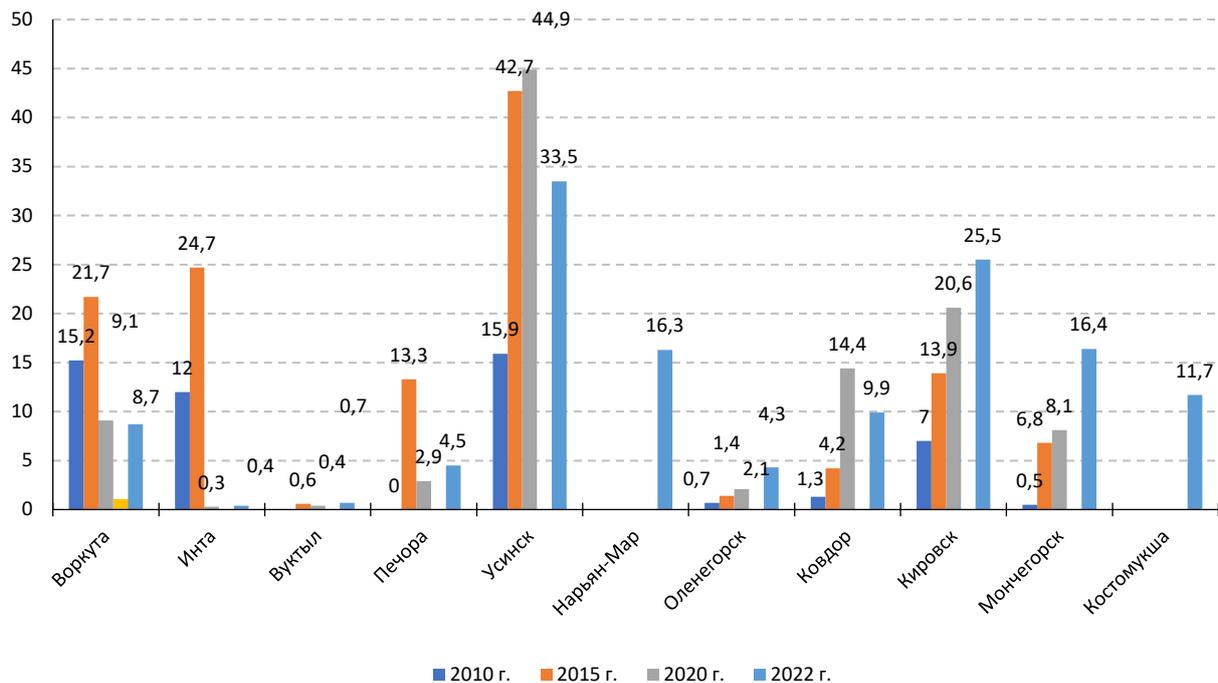


Рис. 3. Сальдо миграции в добывающих малых и средних городах СЗФО в 2010, 2015, 2020, 2022 и 2023 гг., чел.

Источник: База данных показателей муниципальных образований.

Снижение численности населения во многом связано с большим миграционным оттоком (рис. 3). В семи из десяти добывающих МСГ он уменьшается, однако все еще остается выше миграционного притока.

Относительно 2010 года число прибывших в рассматриваемые города возросло, однако если рассматривать данную динамику относительно 2015 года, то можно заметить, как миграционный приток сократился. Миграционный отток во многих случаях связан с сокращением рабочих мест и сворачиванием социальной инфраструктуры, что в конечном итоге привело к снижению качества жизни.

В ходе анализа экономической ситуации в добывающих МСГ СЗФО установлено, что наиболее инвестиционно активными остаются города, градообразующие предприятия которых специализируются на добыче нефти и/или газа (Вуктыл, Усинск) или входят в вертикально интегрированные компании (Оленегорский ГОК входит в ПАО «Северсталь», Кировский фили-

ал АО «Апатит» входит в ПАО «ФосАгро», Ковдорский ГОК входит в АО «Еврохим»; рис. 4). Значительное снижение инвестиций в Воркуте и Инте связано с закрытием ряда угольных шахт.

Кроме инвестиций в основной капитал, на наш взгляд, целесообразно проанализировать показатели доходов и расходов местного бюджета в данных городах. Анализ показал, что в 2020 году в восьми городах местный бюджет был практически сбалансирован, а в 2010 году – только в пяти городах. При этом и расходы, и доходы местного бюджета стали выше во всех городах, кроме Нарьян-Мара, где это связано с карантинными мерами во время пандемии коронавируса, а также снижением бюджетных инвестиций в объекты капитального строительства<sup>8</sup> (рис. 5).

Кроме этого, для рассмотренных городов общими проблемами являются недиверсифицированность экономики, сложные климатические условия, наличие нерекультивированных накопителей и отвалов отходов добычи.

<sup>8</sup> Власти НАО снизили доходы и расходы бюджета на 2020 год из-за потерь в период пандемии // ТАСС. URL: <https://tass.ru/ekonomika/8737603> (дата обращения: 05.08.2025).

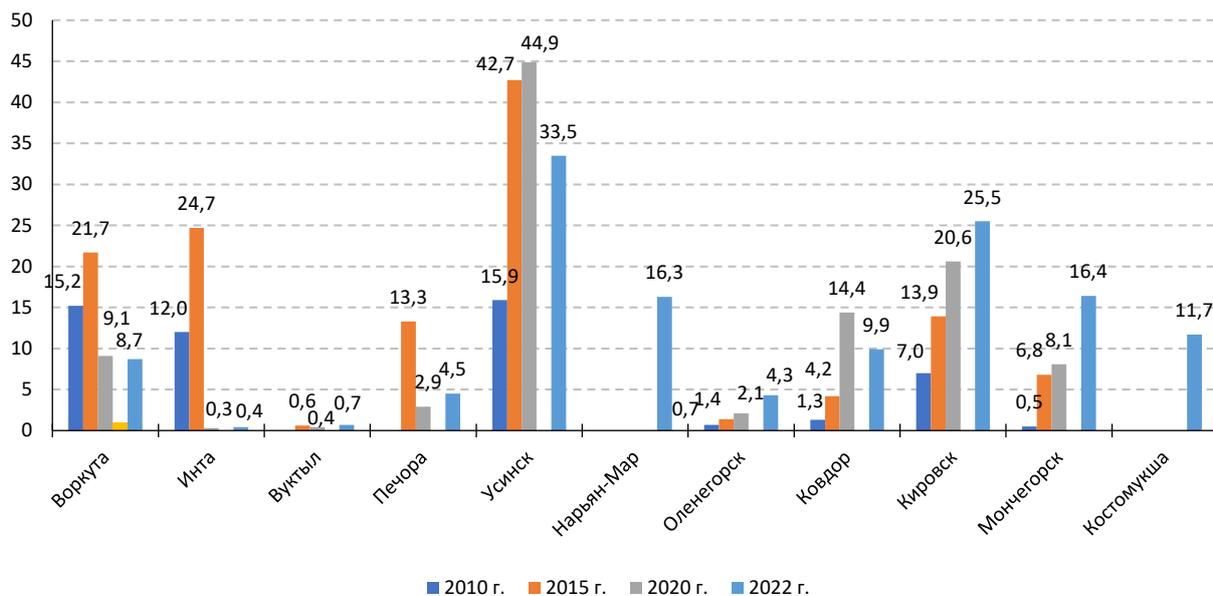


Рис. 4. Инвестиции в основной капитал в добывающих малых и средних городах СЗФО в 2010, 2015, 2020, 2022 гг., млрд руб.

Источник: База данных показателей муниципальных образований.

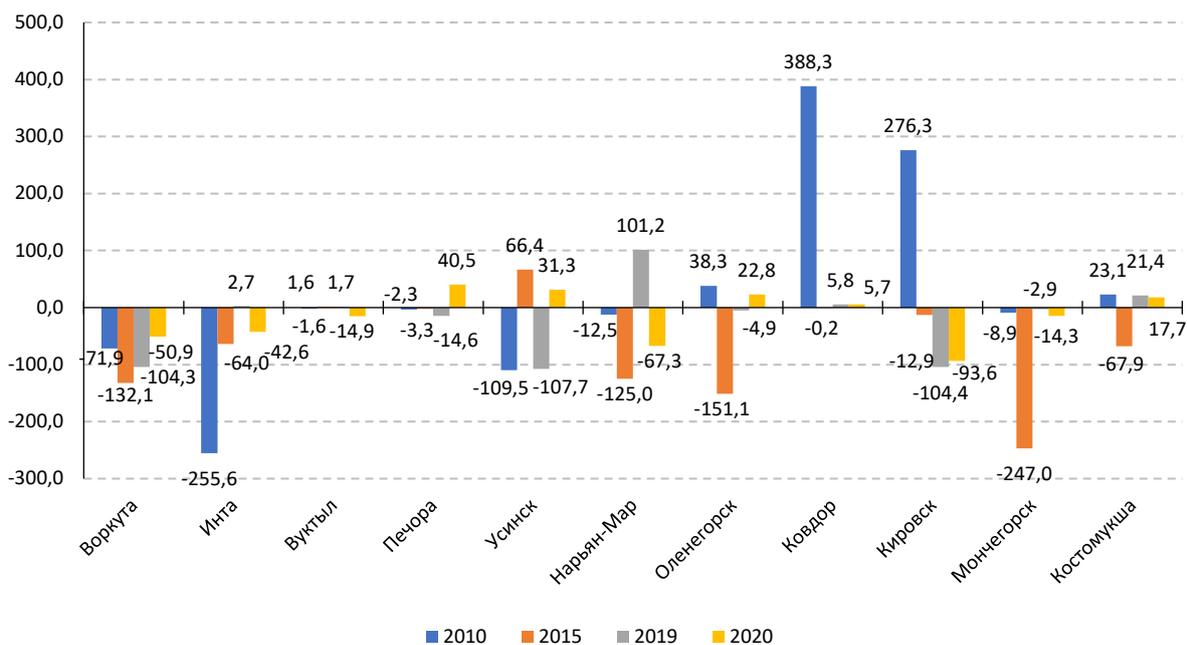


Рис. 5. Профицит / дефицит местных бюджетов добывающих МСГ, млн руб.

Источник: База данных показателей муниципальных образований.

Данные не охватывают все сферы жизни и дают лишь общее представление о тенденциях развития добывающих МСГ. Несмотря на имеющиеся проблемы, у рассмотренных городов есть потенциал и свои сильные стороны. Специфичные черты некоторых из рассматриваемых городов, находящихся в более кризисном состоянии, а также их

соответствующие перспективы развития для дальнейшей трансформации в полюса роста представлены в *таблице 3*.

В Кировске и Оленегорске, на наш взгляд, целесообразно усилить взаимодействие с городом Апатиты, особенно в части научно-производственной кооперации. В Апатитах при Кольском научном центре РАН функ-

Таблица 3. Перспективные направления развития добывающих МСГ СЗФО

| Регион                        | МСГ        | Сильные стороны  | Перспективы   |
|-------------------------------|------------|--|---|
| Мурманская область            | Оленегорск | Наличие полезных ископаемых (железные руды); близость научной базы в г. Апатиты; наличие Оленегорского механического завода полного цикла  | Извлечение редкоземельных элементов из шламовых отвалов для использования в металлургии, химии и производстве электроники; научно-производственная кооперация с КНЦ РАН (Апатиты); расширение клиентской базы Оленегорского механического завода  |
|                               | Кировск    | Наличие полезных ископаемых (апатит-нефелиновые руды); близость научной базы в г. Апатиты; наличие горнолыжного курорта  | Извлечение редкоземельных элементов из шламовых отвалов для использования в металлургии, химии и производстве электроники; научно-производственная кооперация с КНЦ РАН (Апатиты); спортивный событийный туризм; развитие Кировско-Апатитской агломерации   |
| Республика Карелия            | Костомукша | Наличие двух крупных предприятий, входящих в вертикально интегрированные компании (ПАО «Северсталь» и ПАО «Сегежа групп»); близость Костомукшского заповедника   | Реализация проектов благоустройства за счет ПАО «Северсталь» и ПАО «Сегежа групп» в рамках корпоративной политики социальной ответственности; промышленный, экологический туризм  |
| Республика Коми               | Инта       | Близость Парнокского железомарганцевого месторождения; наличие предприятия, разрабатывающего кварцевое месторождение (Желаннинское кварцевожильное поле); наличие филиала Воркутинского арктического горно-политехнического колледжа (ВАГПК) | Разработка участка Парнокского месторождения с марганцевыми рудами для химической и металлургической промышленности; создание предприятия переработки кварца и производства электроники и оптоволоконных кабелей; открытие в Интинском филиале ВАГПК направлений подготовки маркшейдеров и геологоразведчиков |
|                               | Воркута    | Близость национального парка «Югыд Ва»; наличие действующих и недействующих шахт   | Откачивание метана из Воргашорской шахты с последующим использованием для синтеза алмазов или энергетики; создание предприятий по синтезу искусственных алмазов для технического использования и ювелирного дела; развитие stalking-туризма и экологического туризма  |
| Источник: составлено автором. |            |  |   |

ционирует целый ряд профильных институтов (Геологический институт, Горный институт, Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева, Институт проблем промышленной экологии Севера), инновационные предложения которых могут найти применение на разрабатываемых месторождениях и обрабатывающих предприятиях. Также они могут быть полезны на переработке отходов производства (например, фосфогипса, золы уноса, красного шлама и др.) для извлечения редкоземельных элементов.

Рядом с г. Интой на западном склоне Урала было обнаружено перспективное месторождение марганца, который после обработки может быть использован во многих отраслях, в том числе в электронике, химической отрасли, строительстве и оптике.

Учитывая, что число работников в добывающей промышленности Республики Коми в целом сокращается (в 2010 году – 33,7 тыс. чел., в 2023 году – 21,8 тыс. чел.<sup>9</sup>) за счет не только миграции и естественной убыли, но и более раннего выхода на пенсию, считаем целесообразным открыть на-

<sup>9</sup> Статистический ежегодник Республики Коми. 2024: стат. сб. / Комистат. Сыктывкар, 2024. 328 с.

правление подготовки геологоразведчиков в дополнение к имеющемуся направлению «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых» в Интинском филиале Воркутинского арктического горно-политехнического колледжа (ВАГПК).

В г. Костомукше локализовано деревообрабатывающее предприятие ООО «Карелиан Вуд Кампани», которое входит в ПАО «Сегежа групп» и специализируется на лесозаготовке и первичной обработке, и АО «Карельский окатыш», входящий в ПАО «Северсталь». Обе вертикально ориентированные компании проводят политику социальной ответственности, которая заключается в реализации социальных и экологических проектов в городах присутствия. Поэтому администрациям городов важно развивать деловую среду и поддерживать сотрудничество с указанными предприятиями.

Кроме того, стоит отметить, что недалеко от города расположен Костомукшский заповедник, который может стать объектом экологического туризма.

В г. Воркуте в силу большого количества углеродных ресурсов, на наш взгляд, целесообразно сформировать производство синтеза искусственных алмазов. Шахты в Воркуте являются весьма метанообильными, поэтому имеет смысл рассмотреть возможность откачки из них метана и дальнейшего его использования в качестве сырья для производства алмазов (Подмарков и др., 1997; Лебедева, Чжань Дань, 2025).

Также, учитывая большое количество заброшенных домов и два упраздненных поселка (Юр-Шор и Промышленный) рядом с Воркутой, которые привлекают туристов-сталкеров, логичным было бы сделать такой сталкинг-туризм организованным, что способствовало бы снижению числа возможных несчастных случаев, а также случаев мародерства (Лебедева, Чжань Дань, 2025).

Стоит отметить, что практически во всех рассмотренных городах можно развивать промышленный туризм, позволяющий туристам узнавать о производственных процессах на горно-обогатительных фабриках и увидеть некоторые особенности добычи полезных ископаемых.

## Заключение

Таким образом, проблематика развития малых и средних городов в РФ сохраняет свою актуальность в настоящее время. В условиях новых вызовов проблемы развития таких городов, особенно со специализацией на добыче полезных ископаемых, обостряются еще сильнее, что требует мер по наращиванию экономического потенциала МСГ.

В ходе работы определены общие проблемы, характерные для добывающих МСГ СЗФО (снижение численности населения, недиверсифицированность экономики), для некоторых из городов с учетом их сильных сторон предложены соответствующие перспективные виды экономической деятельности в целях трансформации в полюса роста.

Однако, помимо дифференцированных рекомендаций по разработке перспективных направлений для превращения добывающих МСГ в полюса роста, можно сформулировать и общие:

- 1) развивать инфраструктуру, в частности поддерживать автодороги и железные дороги в нормативном состоянии;
- 2) улучшить институциональную среду, особенно институты местного самоуправления, для решения проблем благоустройства, образования и здравоохранения, повышения качества жизни населения, развития территории в целом;
- 3) создать условия для получения высшего и среднего профессионального образования в соответствии со специализацией ключевых предприятий в городе путем открытия филиалов вузов и колледжей;
- 4) сформировать условия для проведения досуга населения (в большинстве рассмотренных городов они ограничены городским домом культуры).

На наш взгляд, данные рекомендации позволят добывающим малым и средним городам быстрее преодолеть проблемы в развитии и в среднесрочной перспективе стать полюсами роста для регионов.

Научная новизна работы состоит в обосновании перспективных направлений развития добывающих МСГ на основе коммерциализации имеющихся у городов сильных сторон. В будущем это даст возможность

диверсифицировать экономику таких городов и тем самым повысить их устойчивость к различным вызовам, а также решить ряд проблем, таких как сокращение численности населения, большой износ инфраструктуры, снижение экономической активности и

др. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования результатов региональными органами государственной власти и органами местного самоуправления при разработке инструментов экономического развития добывающих МСГ.

## ЛИТЕРАТУРА

- Бандман М.К. (1980). Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. Новосибирск: Наука. 256 с.
- Бухвальд Е.М. (2017). Формирование «Точек роста» как инструмент политики пространственного развития экономики России // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. Т. 19. № 2 (39). С. 8–18. DOI: 10.15688/jvolsu3.2017.2.1
- Колосовский Н.Н. (1969). Теория экономического районирования. Москва: Мысль. 335 с.
- Лаппо Г.М. (1997). География городов. Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС. 478 с.
- Лебедева М.А., Чжан Дань (2025). Трансформация экономики угледобывающих моногородов Китая и России: опыт Пинсяна и Воркуты // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 18. № 3. С. 136–152. DOI: 10.15838/esc.2025.3.99.7
- Любовный В.Я. (2012). Курс «на сжатие пространства»? // Градостроительство. № 4 (20). С. 4–13.
- Подмарков А.В., Танана Н.В., Агарков А.В., Родионов Н.Г. (1997). Геологические перспективы извлечения метана из угольных пластов Воркутского и Воргашорского месторождений Печорского бассейна // ГИАБ. № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geologicheskie-perspektivy-izvlecheniya-metana-iz-ugolnyh-plastov-vorkutskogo-i-vorgashorskogo-mestorozhdeniy-pechorskogo-vassey-na> (дата обращения: 09.08.2025).
- Растворцева С.Н., Манаева И.В. (2023). Современное развитие системы городов России: статический и динамический подходы // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 16. № 1. С. 55–67. DOI: 10.15838/esc.2023.1.85.3
- Секушина И.А. (2018). Роль и значение малых и средних городов в социально-экономическом развитии территорий // Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий: материалы 3-й Международной научно-практической интернет-конференции: в 2-х частях, Вологда, 16–18 мая 2018 г. Том II. Вологда: ВолНЦ РАН. С. 118–122.
- Секушина И.А. (2022). Развитие малых и средних городов Северного региона. Вологда: ВолНЦ РАН. 175 с.
- Секушина И.А. (2024). Модернизация экономики малых и средних городов как узловых элементов экономического пространства // Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий: материалы IX Международной научно-практической интернет-конференции, Вологда, 13–15 мая 2024 г. Вологда: ВолНЦ РАН. С. 271–275.
- Секушина И.А. (2024). Монопрофильные малые и средние города Европейского Севера России в условиях социально-экономических вызовов 2020–2023 гг. // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 17. № 5. С. 74–94. DOI: 10.15838/esc.2024.5.95.4
- Селезнев П.С., Вуйменков С.А., Торик Н.Ю. (2025). Идентификация драйверов роста малых городских поселений // Бизнес. Образование. Право. № 4 (73). С. 65–73. DOI: 10.25683/VOLBI.2025.73.1419
- Фаузер В.В., Смирнов А.В., Лыткина Т.С., Фаузер Г.Н., Клименко В.А. (2021). Малые и средние города в системе расселения российского Севера: 1939–2020 гг. // Арктика и Север. № 44. С. 223–249. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.44.223
- Фаузер В.В., Смирнов А.В., Фаузер Г.Н. (2021). Демографическая оценка устойчивого развития малых и средних городов российского Севера // Экономика региона. Т. 17. Вып. 2. С. 552–569. URL: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-14>

- Benedek J. (2016). The role of urban growth poles in regional policy: The Romanian case. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 223, 285–290. DOI: 10.1016/j.sbspro.2016.05.368
- Boudeville J. (1972). *Aménagement du Territoire et Polarisation*. Paris: Librairies Techniques.
- Damiani O. (2007). *Rural Development from a Territorial Perspective Case Studies in Asia and Latin America*. Available at: <https://publications.iadb.org/handle/11319/3794> (accessed: 01.08.2025).
- Frick S.A., Rodríguez-Pose A. (2025). Lessons-learnt from growth pole strategies in the developing world, *Progress in Planning*, 195, 100958. DOI: 10.1016/j.progress.2025.100958
- Fujita M., Krugman P. (2003). The new economic geography: Past, present and the future. *Papers Regional Science*, 83, 139–164. DOI: 10.1007/s10110-003-0180-0
- Hidalgo C.A. et al. (2018). The principle of relatedness. In: Morales A., Gershenson C., Braha D., Minai A., Bar-Yam Y. (Eds). *Unifying Themes in Complex Systems IX. ICCS 2018. Springer Proceedings in Complexity*. Cham: Springer. DOI:10.1007/978-3-319-96661-8\_46
- Magableh I. (2010). Obstacles of success of technology parks: The case of Jordan. In: *Proceedings of the 11th European Conference on Knowledge Management*.
- Oviedo A.M., Sanchez S.M., Lindert K.A., Lopez J.H. (2015). *Costa Rica's Development from Good to Better*. World Bank Group.
- Perroux F. (1950). Economic space theory and applications, *Quarterly Journal of Economics*, 64, 89–104.
- Pottier P. (1963). Axes de communication et développement économique. *Revue économique*, 14, 58–132.
- Rothenberg A.D., Temenggung D. (2019). *Place-Based Policies in Indonesia: A Critical Review*. World Bank. Available at: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/376361571412939496/pdf/Place-Based-Policies-in-Indonesia-A-Critical-Review.pdf> (accessed: 05.08.2025).
- Zhang X., Zhang Q., Zhang X., Renxu Gu R. (2023). Spatial-temporal evolution pattern of multidimensional urban shrinkage in China and its impact on urban form, *Applied Geography*, 159, 103062. DOI: 10.1016/j.apgeog.2023.103062

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Марина Анатольевна Лебедева – младший научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: lebedevamarina1@mail.ru)

**Lebedeva M.A.**

## PROBLEMS AND PROSPECTS OF TRANSFORMATION OF SMALL AND MEDIUM MINING CITIES INTO REGIONAL GROWTH POLES (CASE STUDY OF THE NWFD)

*The development of small and medium cities in Russia has been and remains relevant. Small and medium mining cities deserve special attention. In Soviet times, there was a peak in their development, but now they have partially lost their potential, and some of them are in crisis. The aim of our study is to develop practical recommendations for the transformation of extractive small and medium cities into regional growth poles, taking into account their socio-economic specifics and key development factors. Based on the scientific literature analysis, we found that the key factors in the formation of growth poles are the consideration of the existing total economic potential, developed engineering, commercial infrastructure and institutional environment, and a sufficient level of financing. Using the example of the Northwestern Federal District, common problems of small and medium mining cities have been identified: an undiversified economy; a reduction in investment (Inta and Vorkuta); a decrease in population; difficult natural and climatic conditions due to the location of cities in the*

*Far North and areas equated to it. We proposed the directions of economic transformation for some cities: the development of alternative deposits, the extraction of rare earth elements from landfills, scientific and industrial cooperation, the opening of new areas of personnel training in institutions of higher and secondary special education; general recommendations are given on creating conditions for the transformation of the economy into a growth pole at the regional level. The scientific novelty of the work consists in substantiating promising areas for the development of extractive small and medium cities based on the commercialization of their strengths. The materials of the article may be useful to local governments of small and medium mining cities and regional government authorities to develop policies for the development of cities of this type and adjacent territories.*

*Poles of growth, mining cities, small and medium cities, economic transformation, spatial development.*

## REFERENCES

- Bandman M.K. (1980). *Territorial'no-proizvodstvennye komplekсы: teoriya i praktika predplanovykh issledovaniy* [Territorial Production Complexes: Theory and Practice of Pre-Planned Research]. Novosibirsk: Nauka.
- Benedek J. (2016). The role of urban growth poles in regional policy: The Romanian Case, *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 223, 285–290. DOI: 10.1016/j.sbspro.2016.05.368
- Boudeville J. (1972). *Aménagement du Territoire et Polarisation*. Éd. M.Th. Génin. Paris: Librairies Techniques
- Bukhval'd E.M. (2017). Formation of “Growth Points” as a policy tool for spatial development of the Russian economy. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya*, 19, 2(39), 8–18. DOI 10.15688/jvolsu3.2017.2.1 (in Russian).
- Damiani O. (2007). *Rural Development from a territorial Perspective Case Studies in Asia and Latin America*. Available at: <https://publications.iadb.org/handle/11319/3794> (accessed: 01.08.2025).
- Fauzer V.V., Smirnov A.V., Fauzer G.N. (2021). Demographic assessment of the sustainable development of small and medium-sized cities in the Russian North. *Ekonomika regiona*, 17(2), 552–569. DOI: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-14> (in Russian).
- Fauzer V.V., Smirnov A.V., Lytkina T.S., Fauzer G.N., Klimenko V.A. (2021). Small and medium-sized towns in the settlement system of the Russian North: 1939–2020. *Arktika i Sever*, 44, 223–249. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.44.223 (in Russian).
- Frick S.A., Rodríguez-Pose A. (2025). Lessons-learned from growth pole strategies in the developing world, *Progress in Planning*, 195, 100958. DOI: 10.1016/j.progress.2025.100958
- Fujita M., Krugman P. (2003). The new economic geography: Past, present and the future. *Papers Regional Science*, 83, 139–164. DOI: 10.1007/s10110-003-0180-0
- Hidalgo C.A. et al. (2018). The principle of relatedness. In: Morales A., Gershenson C., Braha D., Minai A., Bar-Yam Y. (Eds.). *Unifying Themes in Complex Systems IX. ICCS 2018. Springer Proceedings in Complexity*. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-319-96661-8\_46
- Kolosovskii N.N. (1969). *Teoriya ekonomicheskogo raionirovaniya* [Theory of Economic Zoning]. Moscow: Mysl'.
- Lappo G.M. (1997). *Geografiya gorodov* [Geography of Cities]. Moscow: Gumanit. izd. tsentr VLADOS.
- Lebedeva M.A., Zhang D. (2025). Economic transformation of coal mining single-industry towns in China and Russia: The experience of Pingxiang and Vorkuta. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 18(3), 136–152. DOI: 10.15838/esc.2025.3.99.7 (in Russian).
- Lyubovnyi V.Ya. (2012). The course “on space compression”? *Gradostroitel'stvo*, 4(20), 4–13 (in Russian).
- Magableh I. (2010). Obstacles of success of technology parks: The case of Jordan. In: *Proceedings of the 11th European Conference on Knowledge Management*.

- Oviedo A.M., Sanchez S.M., Lindert K.A., Lopez J.H. (2015). *Costa Rica's Development from Good to Better*. World Bank Group.
- Perroux F. (1950). Economic space theory and applications. *Quarterly Journal of Economics*, 64, 89–104.
- Podmarkov A.V., Tanana N.V., Agarkov A.V., Rodionov N.G. (1997). Geological prospects for methane extraction from the coal seams of the Vorkuta and Vorgashor deposits of the Pechora basin. *GIAB*, 6. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/geologicheskie-perspektivy-izvlecheniya-metana-iz-ugolnyh-plastov-vorkutskogo-i-vorgashorskogo-mestorozhdeniy-pechorskogo-vasseyna> (accessed: 09.08.2025; in Russian).
- Pottier P. (1963). Axes de communication et développement économique. *Revue économique*, 14, 58–132.
- Rastvortseva S.N., Manaeva I.V. (2023). Modern development of the system of cities in Russia: Static and dynamic approaches. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 16(1), 55–67. DOI: 10.15838/esc.2023.1.85.3 (in Russian).
- Rothenberg A.D., Temenggung D. (2019). *Place-Based Policies in Indonesia: A Critical Review*. World Bank. Available at: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/376361571412939496/pdf/Place-Based-Policies-in-Indonesia-A-Critical-Review.pdf> (accessed: 05.08.2025).
- Sekushina I.A. (2019). The role and importance of small and medium-sized cities in the socio-economic development of territories. In: *Problemy ekonomicheskogo rosta i ustoichivogo razvitiya territorii: Materialy III mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi internet-konferentsii: v 2-kh chastyakh, Vologda, 16–18 maya 2018 goda. Tom II* [Problems of Economic Growth and Sustainable Development of Territories: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Internet Conference: In 2 Parts, Vologda, May 16–18, 2018. Volume 2] Vologda: VolNTS RAN (in Russian).
- Sekushina I.A. (2022). *Razvitie malykh i srednikh gorodov Severnogo regiona* [Development of small and Medium-Sized Towns in the Northern Region]. Vologda: VolNTS RAN.
- Sekushina I.A. (2024). Modernization of the economy of small and medium-sized cities as key elements of the economic space. In: *Problemy ekonomicheskogo rosta i ustoichivogo razvitiya territorii: Materialy IX mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi internet-konferentsii, Vologda, 13–15 maya 2024 goda* [Problems of Economic Growth and Sustainable Development of Territories: Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Internet Conference, Vologda, May 13–15, 2024]. Vologda: VolNTS RAN (in Russian).
- Sekushina I.A. (2024). Single-industry small and medium-sized cities of the European North of Russia in the context of socio-economic challenges of 2020–2023. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 17(5), 74–94. DOI 10.15838/esc.2024.5.95.4 (in Russian).
- Seleznev P.S., Vuimenkov S.A., Torik N.Yu. (2025). Identification of the growth drivers of small urban settlements. *Biznes. Obrazovanie. Pravo*, 4(73), 65–73. DOI: 10.25683/VOLBI.2025.73.1419 (in Russian).
- Zhang X., Zhang Q., Zhang X., Renxu Gu R. (2023). Spatial-temporal evolution pattern of multidimensional urban shrinkage in China and its impact on urban form. *Applied Geography*, 159, 103062. DOI: 10.1016/j.apgeog.2023.103062

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Marina A. Lebedeva – Junior Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: lebedevamarina1@mail.ru)