

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Е. Б. Дворядкина¹

Уральский ГЭУ (Екатеринбург, Россия)

Е. И. Кайбичева²

Уральский ГЭУ (Екатеринбург, Россия)

УДК 332.1: 711.42: 711.454

НОВЫЕ ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ГОРОДА: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

В статье рассматриваются качественные характеристики новых индустриальных городов как городов особого типа, формирующихся в условиях новой индустриализации и цифровой экономики. Предлагается методический подход к отбору новых индустриальных городов в национальном масштабе, учитывающий характеристики объекта исследования и особенности имеющейся информационной базы, и проводится его апробация на примере России. В ходе исследования использованы методы анализа статистических показателей, а также метод экспертных оценок. Полученные результаты свидетельствуют о том, что к числу новых индустриальных могут быть отнесены 28 городов России. При этом большая их часть относится к категории крупных и крупнейших. Результаты работы могут стать основой для дальнейшего изучения новых индустриальных городов как особых объектов региональной и пространственной экономики и градостроения, а также могут быть использованы при проведении аналогичных исследований в других странах мира.

Ключевые слова: город, новый индустриальный город, новая индустриализация, региональная экономика, региональные исследования.

Цитировать статью: Дворядкина Е. Б., Кайбичева Е. И. Новые индустриальные города: методический аспект исследования // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. — 2020. — № 1. — С. 3–20.

E. B. Dvoryadkina

Ural State University of Economics (Ekaterinburg, Russia)

E. I. Kaibicheva

Ural State University of Economics (Ekaterinburg, Russia)

JEL: O14, O18, C83, R10

¹ Дворядкина Елена Борисовна — д.э.н., профессор кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», e-mail: elena.dvoryadkina@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-5163-0334

² Кайбичева Екатерина Игоревна — к.э.н., старший преподаватель кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», e-mail: catherine.kai@mail.ru, ORCID: 0000-0002-0194-2185

NEW INDUSTRIAL CITIES: METHODICAL APPROACH

The paper is devoted to characteristic of new industrial cities as a new type of industrial cities, formed under the new industrialization and digital economy. The authors developed and tested their own methodology for their selection based on the use of available data as well as the nature of the object of the research. The methods, applied for the research are statistical methods and methods for expert evaluation. Twenty-eight Russian cities could be regarded as new industrial ones. Most of them have more than 250,0 thousand people. The results may be used in investigation of new industrial cities from the economics, management, urban planning and others points of view. The presented methodology may be test for others countries except for the Russian Federation.

Key words: city, new industrial city, new industrialization, regional economics, regional studies.

To cite this document: *Dvoryadkina E. B., Kaibicheva E. I.* (2020) New industrial cities: methodical approach. *Moscow University Economic Bulletin*, (1), 3–20.

Введение

Крупные преобразования в экономической жизни страны детерминируют не только социально-экономическое развитие государства на перспективу, но и влекут за собой трансформацию образа и характера жизни общности людей, локализованной на определенной территории. В частности, советская индустриализация позволила не только создать современное на тот момент времени производство, способное обеспечить страну необходимыми промышленными товарами. Она вызвала к жизни целый ряд городов, возникших зачастую из «ниоткуда», на «пустом месте» в связи со строительством заводов и комбинатов, ставших основой индустриального развития страны. Пережившие спад 90-х гг. промышленные города России сегодня стоят перед поиском новых путей развития. Среди предлагаемых вариантов — диверсификация экономики, укрепление действующих промышленных предприятий, расширение сферы услуг и др. Однако наиболее оптимальным с точки зрения стратегической перспективы для государства в целом и его городов является план осуществления новой индустриализации. Последняя стала предметом многочисленных исследований. В отечественной научной литературе представлены работы по теоретическим вопросам проведения новой индустриализации, исследованию практических предпосылок для ее реализации, особенностей ее претворения в жизнь в огромном и разнородном экономическом пространстве России. Высоко оценивая заслуги ученых и полученные ими результаты, мы вынуждены признать, что из поля зрения авторов выпадает проблематика воздействия новой индустриализации на ход го-

родского развития. По аналогии с индустриализацией 30-х гг. в качестве «итога» новой индустриализации можно рассматривать не только новые предприятия, созданные технологии и выпускаемые промышленные товары, но и специфические черты городов, которые в совокупности приводят к формированию особого типа города, для обозначения которого авторы предлагают использовать термин «новый индустриальный город».

Цель настоящего исследования заключается в разработке методического подхода к выделению новых индустриальных городов как городов особого типа.

Для этого авторами решаются задачи, связанные с теоретической проработкой понятия «новый индустриальный город», идентификацией качественных и количественных характеристик нового индустриального города как города особого типа, формированием системы статистических показателей, необходимой для определения уровня промышленного развития территории, апробацией предложенного подхода, определением и верификацией перечня новых индустриальных городов Российской Федерации.

Новый индустриальный город: обзор существующих исследований

Для изучения вопроса о методике отбора новых индустриальных городов необходимо уточнить определения понятий «город», «новая индустриализация», «новый индустриальный город».

Современная наука далека от единого понимания того, что стоит считать городом. Одни исследователи предлагают руководствоваться количественным параметром — численностью населения [Бюхер, 1905], другие — статусом населенного пункта, наделяющим его определенными правами и свободами [Wright, Hobhouse, 1914]. Существует мнение, в соответствии с которым городом является населенный пункт, выполняющий определенные функции для своего окружения [Вебер, 2017]. Социологи говорят о том, что город — это нечто большее, чем скопление в одном месте учреждений и служб различного назначения. В частности, Р. Парк указывает, что «город, скорее, является состоянием ума, телом обычаев и традиций, а также организованными отношениями и чувствами, которые присущи этим обычаям и передаются с этой традицией» [Park, 2012, p. 1]. В некоторых работах город рассматривается как «театр классовой борьбы, сосредоточенной на земельных рынках как инструментах для распределения богатства, и связанных с этим политических претензий в части гражданских прав на городское пространство и ресурсы» [Scott, Storper, 2015, p. 2]. Современные исследователи исходят из понимания города как сложного явления. D. Wachsmuth, в частности, предлагает три пути к его исследованию: как противоположности деревни (сельской местности), как автономной системы, как некой идеальной формы расселения [Wachsmuth,

2014]. Возможно, стоит согласиться с мыслью Ж. Переса: «Не пытайтесь слишком быстро дать определение городу, он слишком сложен, и вы можете ошибиться» [Peres, 1974, p. 119]. Можно заключить, что город представляет собой сложное и динамично развивающееся явление, которое подлежит дальнейшему изучению.

Предметом научной дискуссии остается вопрос о сущности понятия «новая индустриализация» (в некоторых источниках — неоиндустриализация, неоиндустриальная модернизация и т.д.). В самых простых определениях она рассматривается как процесс «восстановления в России на новой технической основе промышленного производства после глубокого спада 1990-х гг.» [Новиков, 2012, с. 179]. Однако существуют и более сложные трактовки, стремящиеся охватить всю глубину и неоднозначность этого явления. В частности, в коллективной монографии, посвященной неоиндустриализации на Урале, предлагается следующее толкование понятия: «...совокупность долговременных широкомасштабных, технических, технологических, инновационных и организационно-управленческих мероприятий и решений, позволяющих восстановить роль и значение промышленности в экономике страны в качестве базового компонента, количественно и качественно обновить материально-техническую базу, НИОКР, финансы, управление, подготовку кадров в сопряжении с формированием пятого и шестого технологического укладов» [Неоиндустриально ориентированные преобразования..., 2017, с. 5].

Началом изучения новых индустриальных городов можно считать 90-е гг. XX в. М. Savage и A. Warde в одной из работ связывают возникновение новых индустриальных городов с развитием капитализма и относят появление первых из них к концу XVIII в. Новые индустриальные города от городов индустриальных, по их мнению, отличают субурбанизация; развитие средств связи и транспорта; «реструктуризация экономики путем замещения промышленности другими видами экономической деятельности и выноса промышленных предприятий за пределы городской черты и/или национальных границ; развитие агломерационных процессов; изменение структуры занятости в пользу знаниеемких отраслей; появление новых городских проблем» [Savage, Warde, 1993, цитата по: Дворядкина, Кайбичева, 2018б, с. 92].

Соглашаясь с высказанной М. Savage и A. Warde точкой зрения, стоит заметить, что промышленность для нового индустриального города, несмотря на развитие других секторов и отраслей экономики, сохраняет ключевое значение. Она является своего рода «материальным базисом» существования города, стержнем, связывающим его прошлое, настоящее и будущее. Под новым индустриальным городом в настоящей статье будем понимать «особый функциональный тип постиндустриального города, экономика которого базируется на сочетании различных видов экономической деятельности при сохранении (или доминировании) и раз-

витии промышленного производства (в том числе пятого и шестого технологического укладов) на основе принципов новой индустриализации при становлении новых форм организации экономической деятельности» [Дворядкина, Кайбичева, 2018б, с. 93].

В экономической географии при отнесении городов к тому или иному типу используют следующие методы (как по отдельности, так и в их различных сочетаниях):

- 1) «метод структурных показателей (например, распределение самодеятельного населения по отраслям);
- 2) метод пропорций (например, соотношение по валовым оборотам или по количеству занятого населения между промышленностью и торговлей);
- 3) метод душевых показателей (например, размер валовой продукции промышленности, оборотов торговли и т.п. на одного жителя)» [Константинов, 1957, с. 68].

Традиционным подходом в экономической науке стало проведение типологии городов исходя из выполняемых ими функций (см., например, [Chauncy D. Harris, p. 34; Велихов, с. 88]).

В существующем многообразии методик выделения различных классов и типов городов сложно назвать ту, что позволяет вычленивать из совокупности новые индустриальные города. Новая индустриализация, изменение условий функционирования промышленных городов обуславливают необходимость устранения подобного пробела. Перейдем к изложению авторского методического подхода для выделения совокупности новых индустриальных городов.

Методика исследования

Представляется целесообразным осуществлять разработку методики выделения нового индустриального города как города особого типа в два этапа: 1) детерминирование качественных характеристик, присущих новому индустриальному городу; 2) нахождение количественных значений признаков, отделяющих новый индустриальный город от городов других типов. В связи с тем, что в официальной статистике отдельные явления и процессы в силу разных причин в ряде случаев не находят достаточно полного отражения, на наш взгляд, стоит также провести верификацию полученных результатов путем использования метода экспертных оценок.

Остановимся более подробно на описании каждого из этапов методики.

- 1) Определение качественных характеристик нового индустриального города.

Опираясь на существующие исследования нового индустриального города, на положения теорий, составляющих основу цивилизационного подхода, считаем возможным выделить такие характеристики, как:

- дифференцированная структура экономики при сохранении промышленного сектора во всем его многообразии (с преобладанием производств пятого и шестого технологического укладов);
 - подготовка соответствующих кадров и создание центров компетенций, потребность в которых обусловлена осуществлением деятельности промышленных предприятий в условиях нового качества индустриального труда и непрерывного создания инноваций;
 - сетевой характер организации промышленного производства, приводящий к расширению геоэкономического пространства (см. подробнее: [Лачининский, 2012]) города и повышению его включенности в национальную (возможно, мировую) хозяйственную систему;
 - «наличие не только производственных функций, но и сервисных функций, в том числе связанных с обслуживанием промышленного производства (диагностика, ремонт, монтаж, консалтинг и пр.), а также присутствие на его территории штаб-квартир крупных корпораций или их представительств (филиалов);
 - для нового индустриального города характерна организация системы управления, основанной на широком участии в этом процессе представителей городского сообщества. Направления развития города, его стратегические перспективы определяются не узкой группой лиц, как в индустриальном городе, а командой профессиональных управленцев (местной администрацией) при активном участии населения и представителей бизнес-сообщества» [Дворякина, Кайбичева, 2018а, с. 55].
- 2) Определение количественных характеристик нового индустриального города.

Выделенные качественные характеристики нового индустриального города, а также характер и сущность процессов новой индустриализации позволяют перейти ко второму этапу формирования методики, а именно к выработке критериев отбора. По нашему мнению, все критерии могут быть сгруппированы по трем основным направлениям:

- состояние промышленного производства (количественные и качественные параметры), которое может быть оценено с помощью доли занятых в соответствующих видах экономической деятельности, вклада города в региональные значения показателей, удельного веса предприятий, выпускающих продукцию пятого и шестого технологического укладов, в общем количестве предприятий города;
- экономика города: структура экономики по видам экономической деятельности;
- «прогрессивность» города, возможности для его будущего развития: наличие признанных «центров компетенции», филиалов крупнейших промышленных предприятий страны/мира на территории города.

В самом простом виде суть методического подхода к выделению нового индустриального города представлена на рис. 1.

Считаем нужным отметить тот факт, что выбор пороговых значений критериев определяется целями и задачами конкретной работы, национальными особенностями полигона исследования, степенью развитости городской сети и другими параметрами.

Предлагаемый методический подход может быть дополнен и конкретизирован применительно к той или иной стране мира. Продемонстрируем это на примере Российской Федерации. Адаптируем нашу методику, исходя из специфики системы городского расселения, исторических особенностей процессов индустриализации и имеющейся информационной базы.

Новые индустриальные города России: адаптация методики отбора

Остановимся на ключевых моментах, обуславливающих специфичность России и, по мнению авторов, необходимых к учету при адаптации предложенного методического подхода.

1) Переход от административного устройства к муниципальному.

Муниципальная реформа, начавшаяся в 2003 г., привела к формированию муниципальных образований и замене понятия «город» в официальных документах и нормативно-правовых актах различных уровней понятием «муниципальное образование».

По данным Росстата, на 1 января 2018 г. в Российской Федерации насчитывается 22 327 муниципальных образований, из них 19 690 имеют статус поселений, 1784 — муниципального района, 567 — городского округа (в том числе 3 — городского округа с внутригородским делением), 267 — внутригородских территорий (внутригородских муниципальных образований) городов федерального значения, 19 — внутригородских районов [Формирование местного самоуправления..., 2017]. В рамках настоящего исследования мы считаем возможным сфокусировать свое внимание на рассмотрении городских округов, что обусловлено рядом причин.

Во-первых, центрами муниципальных образований, являющихся городскими округами, выступают достаточно крупные и развитые в социально-экономическом отношении города, вносящие соответствующий вклад в экономические показатели своего региона.

Во-вторых, существующая информационная база, представленная на сайте Федеральной службы государственной статистики (раздел «База данных показателей муниципальных образований»), предлагает значительно больший объем показателей в разрезе городских округов по сравнению с городскими поселениями [База данных..., 2018]. При этом стоит отметить, что информация, касающаяся развития в них инноваций, цифровой экономики, в том числе в части информационно-коммуникаци-

онных технологий, и «прогрессивности» управления, отсутствует. Информационные ограничения, особенно ярко проявляющие себя именно на муниципальном уровне, обусловили выбор показателей, используемых в методике выделения новых индустриальных городов.



Рис. 1. Общая схема разработки и содержания методического подхода к отбору новых индустриальных городов

Источник: разработано авторами.

Из существующих 567 городских округов из рассмотрения исключаются городские округа, являющиеся закрытыми административно-территориальными образованиями. Связано это с особым статусом последних, установленным Законом РФ от 14.07.1992 № 3297-1 «О закрытом административно-территориальном образовании» и Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», а также отсутствием необходимости для расчетов информации в открытом доступе до 2017 г.¹

2) Особый характер промышленного развития страны.

Индустриализация 30-х гг. XX в. была обусловлена потребностями страны и проводилась «сверху» под контролем государства. Необходимость развития существующих отраслей промышленности, а также создание некоторых из них «с нуля» привели к формированию крупных предприятий, заложивших основу поселений и городов. Итогом советской индустриализации можно считать пробуждение к жизни целой совокупности промышленных городов — Кировска, Красноуральска, Магнитогорска, Мончегорска, Норильска и др. (см. подробнее: [Давидович, 1959]).

Процессы новой индустриализации в России также можно рассматривать как инициированные государством. Аналогично прошлому создаются «с нуля» города, способные составить основу экономики страны в будущем (Сколково в Москве, Иннополис в Татарстане).

3) Деиндустриализация 90-х гг.

Мы считаем необходимым принять во внимание последствия деиндустриализации российской экономики, которые выразились в падении объемов промышленного производства, закрытии промышленных предприятий, резком сокращении вложений в прикладные исследования и разработки, падении престижа рабочих специальностей, сокращении числа промышленного-производственного персонала и т.п. Промышленные города в этот период времени можно условно разбить на несколько групп. К первой относятся те, которым удалось сохранить свой хозяйственный профиль. Вторую группу составляют города, чья экономика стала многоотраслевой (полифункциональной). Она представлена, как правило, крупными и крупнейшими городами. В состав третьей группы входят города, промышленная основа которых оказалась в упадке в результате рыночных преобразований.

Перейдем к изложению методики выделения новых индустриальных городов, адаптированной для использования в России.

Этап 1. Считаем, что качественные характеристики новых индустриальных городов как городов особого типа применимы к российским городам в полной мере. Поэтому оставим их без изменений.

¹ Наличие информации в открытом доступе с 2017 г. связано с отменой грифа конфиденциальности ряда форм федерального статистического наблюдения.

Этап 2. Количественное определение признаков нового индустриального города.

На этом этапе на основе статистических показателей формировался предварительный перечень новых индустриальных городов России.

1) Оценка состояния промышленного производства.

Для оценки уровня промышленного развития территории использовался индекс индустриализации [Родионова, 2000, с. 26], рассчитываемый по формуле:

$$I_i = \frac{P_i}{P} \cdot \frac{N_i}{N}, \quad (1)$$

где P_i — объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» городского округа i ; P — объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» России; N_i — численность постоянного населения городского округа i ; N — численность постоянного населения России.

Интерпретация полученных значений осуществлялась следующим способом. Если $I_i \geq 1$, то городской округ является индустриально развитым, если меньше 1, то городской округ не является индустриально развитым.

Для оценки значимости городского округа и его предприятий для промышленного комплекса региона была рассчитана доля объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» городского округа в общерегиональных значениях показателей. Источником информации послужили данные базы данных показателей муниципальных образований и статистического сборника «Регионы России. Основные характеристики субъектов РФ» за 2010–2016 гг.

Отметим, что у 374 из 494 исследуемых городских округов (75,7% от общего числа) среднее за 2010–2016 гг. значение показателя находилось в интервале от 0 до 8,9%¹. Исходя из этого, а также принимая во внимание фрагментарный характер развертывания новой индустриализации в российском экономическом пространстве, в исследовании в дальнейшем в качестве претендентов на звание нового индустриаль-

¹ Величина интервала рассчитана с использованием формулы Стерджесса для 494 единиц совокупности.

ного города рассматривались муниципалитеты со значением показателя выше 8,9%.

Определение уровня технологического развития промышленности осуществлялось путем анализа данных о деятельности ведущих промышленных предприятий и выпускаемой ими продукции, включенности организаций в сетевые структуры.

2) Экономика города.

Базой для формирования новых индустриальных городов выступают города с промышленной специализацией. Для определения хозяйственного профиля территории воспользуемся формулой:

$$C_{ir} = a_{ir} / a_r, \quad (2)$$

где C_{ir} — коэффициент специализации; a_{ir} — удельный вес среднегодовой численности работников организаций городского округа r в России по виду экономической деятельности i ; a_r — удельный вес среднегодовой численности работников организаций городского округа r в России по всем видам экономической деятельности.

Интерпретация полученных значений осуществлялась следующим способом. Если $C_{ir} \geq 1$, то городской округ имеет промышленную специализацию, если меньше 1, то городской округ специализируется на других видах деятельности.

3) Для оценки «прогрессивности» города авторами была проведена проверка наличия/отсутствия на территории общепризнанных центров компетенций, для чего были использованы данные органов власти и управления, а также иных открытых источников. В случае наличия в открытых источниках сведений об уникальных производствах, инновационной продукции, производимой на территории, и пр. городской округ включался в предварительный перечень.

По итогам проведенных расчетов за 2010–2016 гг. по 494 городским округам был сформирован предварительный перечень, состоящий из 113 городских округов.

Этап 3. Верификация полученных результатов.

Поскольку данные официальной статистики не всегда в полной мере позволяли оценить объемы промышленного производства на территории того или иного городского округа (отсутствие данных или их конфиденциальность), то мы посчитали нужным провести верификацию полученных нами результатов. Для этого использовался метод экспертных оценок. Экспертами выступили ученые, представители бизнес-сообщества, органов власти и управления различных уровней (см. раздел «Благодарности»). Главным условием отбора экспертов была их информированность о специфике городского развития соответствующих федеральных округов России.

Экспертам предлагалось оценить города, отобранные на основании статистических показателей, по параметрам, приведенным в табл. 1, по шкале от 0 (совсем не соответствует) до 1 (полностью соответствует). Максимально возможное количество баллов, которое один эксперт мог присвоить тому или иному городу, составило 4. Итоговое решение о включении города в перечень новых индустриальных принималось на основании среднего значения «набранных» им баллов (общее количество баллов, деленное на количество экспертов (как минимум 3) (выше 3,5 из 4 возможных).

В отдельную группу были выделены города, которые, по мнению ряда экспертов, соответствуют характеристикам новых индустриальных, но количественным критериям, использованным на предыдущем этапе исследования, в настоящее время не удовлетворяют. В табл. 2 они включаются в группу «справочно».

Таблица 1

**Характеристики нового индустриального города,
представленные для оценки экспертам**

п/п	Характеристика
1	диверсифицированная структура экономики при сохранении промышленного производства во всем его многообразии
2	сохранение ключевой роли промышленного производства в развитии города (экономические показатели, доходы местного бюджета, социальные проекты предприятий крупного и среднего бизнеса и пр.)
3	наличие признанных центров компетенций, обуславливающих развитие промышленного сектора экономики, конкурентоспособность выпускаемой продукции и города в целом
4	наличие высокотехнологичных и инновационных промышленных производств, знаковых для города/региона/страны

Результаты

Применение предложенной методики позволило определить перечень новых индустриальных городов современной России (табл. 2). Полученные нами результаты свидетельствуют о том, что таковых в настоящее время насчитывается 28, также, по мнению экспертов, три города могут претендовать на то, чтобы именоваться новыми индустриальными.

По классификации, применяемой в ранних версиях Градостроительного кодекса, основной перечень представлен 10 крупнейшими, 10 крупными, 5 большими и 6 средними городами. Это еще раз подтверждает тезис, высказанный отечественными исследователями, о том, что именно крупные города становятся оплотом для развертывания новой индустриализации в России [Татаркин и др., 2014, с. 20]. Причины этого во многом

кроются в истории городского строительства, которое в советские годы подчинялось интересам производства и индустриализации, а также в сохраняющейся слабости (в первую очередь экономической) подавляющей части малых городов.

Пространственное распределение новых индустриальных городов (рис. 2) свидетельствует о том, что большая их часть сконцентрирована на территории центральной России. Причина этого проста и связана с историей освоения и хозяйственного развития страны в прошлом, а также имеющимися там возможностями (кадровыми, производственными, инфраструктурными, административными и финансовыми) для осуществления программы новой индустриализации.

Стоит отметить, что указанные городские округа в 2016 г. концентрировали 11,1% (12,1 %)¹ населения страны, свыше 11,4%² (12,1%) промышленного производства.

Таблица 2

Перечень новых индустриальных городов России³

Федеральный округ	Субъект РФ	Городской округ
Центральный федеральный округ	Владимирская область	город Ковров
	Калужская область	город Калуга
	Липецкая область	город Липецк
	Московская область	город Дзержинский
		город Подольск
		город Жуковский
		город Королев
		город Дубна
	Тамбовская область	город Мичуринск
	Тульская область	город Тула
		город Новомосковск
	г. Москва	город Троицк

¹ Здесь и далее в скобках приведены значения показателя с учетом городов, выделенных в раздел «справочно».

² Значение показателя можно считать заниженным в связи с отсутствием/конфиденциальностью соответствующих данных по ряду муниципалитетов.

³ Отнесение некоторых городов к числу новых индустриальных может вызывать вопросы. Однако следует помнить о том, что статистика в разрезе муниципальных образований, центрами которых являются рассматриваемые города, несовершенна. Также существуют ограничения, связанные с доступностью информации по ряду городов и осведомленностью авторов и экспертов. Поэтому в спорных случаях любые сомнения трактовались «в пользу» города.

Федеральный округ	Субъект РФ	Городской округ
Северо-Западный федеральный округ	Вологодская область	город Череповец
	Калининградская область	город Калининград
	Ленинградская область	город Сосновый Бор
	Новгородская область	город Великий Новгород
Южный федеральный округ	Волгоградская область	город Волгоград
	Ростовская область	город Ростов-на-Дону
	Справочно: Ростовская область	город Таганрог
Северо-Кавказский федеральный округ	—	—
Приволжский федеральный округ	Республика Башкортостан	город Уфа
	Республика Татарстан	город Казань
	Пермский край	город Пермь
	Нижегородская область	город Нижний Новгород
	Самарская область	город Самара
	Справочно: Удмуртская Республика	город Ижевск
Уральский федеральный округ	Свердловская область	город Екатеринбург город Верхняя Пышма
	Челябинская область	город Челябинск
Сибирский федеральный округ	Новосибирская область	город Новосибирск
	Справочно: Кемеровская область	город Кемерово
Дальневосточный федеральный округ	Хабаровский край	город Комсомольск-на-Амуре

При этом на их территории расположены промышленные предприятия, выпускающие уникальную продукцию (АО «Летно-исследовательский институт им. М. М. Громова», Центральный аэрогидродинамический институт им. профессора Н. Е. Жуковского (г. Жуковский), ПАО РКК «Энергия» (г. Королев), Казанский вертолетный завод (г. Казань), ПАО «ОДК — Уфимское моторостроительное производственное объединение» (г. Уфа) и др., что свидетельствует о наличии у них определенных успехов на пути неоиндустриального развития.



Рис. 2. Новые индустриальные города на карте России

Источник: составлено авторами по результатам собственных исследований.

Обсуждение

Предложенная методика выделения новых индустриальных городов и ее апробация на примере России могут вызывать вопросы, связанные с набором характеристик нового индустриального города, выбором показателей и пороговыми их значениями.

Однако стоит отметить, что в отечественной научной литературе исследования феномена городского развития в условиях новой индустриализации находятся в стадии становления, а сам термин «новый индустриальный город» относится к числу дискуссионных. Теоретическое осмысление этого явления, а также присущих ему характеристик может составить предмет дальнейшего исследования региональной науки и градостроения.

В данной работе авторы опирались на отечественный и зарубежный опыт изучения процессов городского развития, руководствовались собственными наработками по теме нового индустриального города, а также учитывали наличие статистической информации в открытом доступе в динамике с 2010 по 2016 гг. Для верификации полученных результатов и оценки степени «прогрессивности» города авторами был использован метод экспертных оценок.

Отметим, что предлагаемая методика является одной из первых, разработанных для новых индустриальных городов. Ее апробация на примере России стала первым опытом выделения новых индустриальных городов в нашей стране.

Заключение

По результатам исследования можно сделать четыре вывода.

1. Новая индустриализация ведет к формированию городов нового индустриального типа, сущностные черты которых сочетают в себе характеристики городов индустриального и постиндустриального типа;
2. Существующие методики не позволяют идентифицировать новые индустриальные города из совокупности населенных пунктов;
3. Предлагаемая авторами методика выделения новых индустриальных городов во многом является универсальной, поскольку позволяет учесть в работе сущностные черты новых индустриальных городов наряду с особенностями конкретной страны;
4. Апробация методики на примере России позволила выделить 28 городов, которые могут быть названы новыми индустриальными уже сегодня, и три города, которые могут стать таковыми в ближайшем будущем.

Перспективы настоящего исследования связаны с уточнением и дальнейшим совершенствованием предложенной методики в направлении большего учета особенностей развития нового индустриального города, а также использованием полученных результатов в практике управления городским и региональным развитием.

Благодарности

Авторы выражают глубокую признательность всем экспертам, принявшим участие в исследовании, в частности, Е. Г. Анимиче, И. А. Антипину, П. И. Блусю, Н. Ю. Власовой, О. В. Глушаковой, А. В. Долгушевой, Н. В. Зинченко, В. В. Лазаревой, А. С. Маршаловой, Л. Г. Матвеевой, А. Е. Медовому, М. А. Мухину, А. С. Новоселову, А. В. Плешивцеву, О. М. Рою, О. Л. Тетенькиной, А. В. Харламову, О. А. Черновой, а также всем тем, кто пожелал сохранить инкогнито.

Список литературы

1. База данных муниципальных образований // Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst65/DbInet.cgi> (дата обращения: 01.04.2018).
2. *Бюхер К.* Большие города в их прошлом и настоящем. — СПб.: Просвещение, 1905. — 204 с.
3. *Вебер М.* Город. — М.: Strelka Press, 2017. — 252 с.
4. *Велихов Л. А.* Основы городского хозяйства. Общее учение о городском хозяйстве: в 2 ч. Ч. 1. — М.—Л.: Государственное изд-во, 1928. — 480 с.
5. *Давидович В. Г.* О развитии сети городов СССР за 40 лет // Вопросы географии. — 1959. — № 45. — С. 37–71.
6. *Дворядкина Е. Б., Кайбичева Е. И.* Местное самоуправление — фактор социально-экономического развития нового индустриального города // Менед-

- жмент и предпринимательство в парадигме устойчивого развития: материалы I Междунар. науч.-практ. конф. — Екатеринбург, 2018а. — Т. 1. — 229 с.
7. *Дворяждина Е. Б., Кайбичева Е. И.* Новый индустриальный город как категория региональной науки и градостроения: теоретическое обоснование // Вестник НГИЭИ. — 2018б. — № 5 (84). — С. 86–97.
 8. *Константинов О. А.* О классификации городов в экономической географии // Вопросы географии. — 1957. — № 41. — С. 65–92.
 9. *Лачининский С. С.* Эволюция экономического пространства России в начале XXI века: геоэкономический подход // Социально-экономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов. — 2012. — № 1 (1). — С. 258–268.
 10. Неоиндустриально ориентированные преобразования в экономическом пространстве Уральского макрорегиона / под ред. Я. П. Силина, Е. Г. Анимицы. — Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2017. — 195 с.
 11. *Новиков В. А.* К вопросу о «новой индустриализации» в России // Вестник КГУ им. Н. А. Некрасова. — 2012. — № 6. — С. 179–181.
 12. *Родионова И. А.* Макрогеография промышленности мира. — М.: Московский лицей, 2000. — 240 с.
 13. *Татаркин А. И., Романова О. А., Бухвалов Н. Ю.* Новая индустриализация экономики России // Вестник УрФУ. Серия «Экономика и управление». — 2014. — № 3. — С. 13–21.
 14. Формирование местного самоуправления в Российской Федерации, 2017 // Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1244553308453 (дата обращения: 21.03.2018).
 15. *Harris C. D.* A Functional Classification of Cities in the United States // Geographical Review. — 1943. — Vol. 33. — P. 85–99.
 16. *Park R. E., Burgess E. W.* The city suggestions for investigation of human behavior in the urban environment. — Chicago-London: The University of Chicago, 2012. — 250 p.
 17. *Perec G.* Espèces d’espaces. — Paris: Galilée, 1974. — 200 p.
 18. *Savage M., Warde A.* Urban sociology, capitalism and modernity. — London: Macmillan, 1993. — 221 p.
 19. *Scott A. J., Storper M.* The nature of cities: the scope and limits of urban theory // International journal of urban and regional research. — 2015. — Vol. 39. — Is. 1. — P. 1–15.
 20. *Wachsmuth D.* City as Ideology: Reconciling the Explosion of the City Form with the Tenacity of the City Concept // Environment and Planning D: Society and Space. — 2014. — Vol 32. — Is. 1. — P. 75–90.
 21. *Wright R. S., Hobhouse H.* An outline of local government and local taxation in England and Wales (excluding London). — London: Sweet and Maxwell, 1914. — 211 p.

The List of References in Cyrillic Transliterated into Latin Alphabet

1. Baza danyh municipal’nyh obrazovaniy // Federal’naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki: oficial’nyj sajt. URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst65/DbInet.cgi>

2. *Velikhov L. A.* Osnovy gorodskogo khozyaistva. Obshchee uchenie o gorodskom khozyaistve: in 2 vol. Vol. 1. — Moscow—Leningrad: Gosudarstvennoe izd-vo, 1928. — 480 s.
3. *Bjuher K.* Bol'shie goroda v ih proshlom i nastojashhem. — SPb.: Prosveshhenie, 1905. — 204 s.
4. *Veber M.* Gorod. — M.: Strelka Press, 2017. — 252 s.
5. *Davidovich V. G.* O razvitií seti gorodov SSSR za 40 let // Voprosy geografii. — 1959. — № 45. — S. 37–71.
6. *Dvorjadkina E. B., Kajbicheva E. I.* Mestnoe-samoupravlenie-faktor-socialno-ehkonomicheskogo-razvitiya-novogo-industrialnogo-goroda // Menedzhment-i-predprinimatel'stvo-v-paradigme-ustojchivogo-razvitiya : materialy I mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferencii. Ekaterinburg, 2018. — Vol. 1. — 229 s.
7. *Dvorjadkina E. B., Kajbicheva E. I.* Novyj industrial'nyj gorod kak kategorija regional'noj nauki i gradovedeniya: teoreticheskoe obosnovanie // Vestnik NGI-JeI. — 2018. — № 5 (84). — S. 86–97.
8. *Konstantinov O. A.* O klassifikacii gorodov v jekonomicheskoy geografii // Voprosy geografii. — 1957. — № 41. — S. 65–92.
9. *Lachininskij S. S.* Jevoľucija jekonomicheskogo prostranstva Rossii v nachale XXI veka: geojekonomicheskij podhod // Social'no-jekonomicheskaja geografija. Vestnik Associacii rossijskih geografov-obshhestvovedov. — 2012. — № 1 (1). — S. 258–268.
10. Neoindustrial'no orientirovannye preobrazovaniya v jekonomicheskom prostranstve Ural'skogo makroregiona / pod red. Ja. P. Silina, E. G. Animicy. — Ekaterinburg: Izd-vo Ural. gos. jekon. un-ta, 2017. — 195 s.
11. *Novikov V. A.* K voprosu o «novoj industrializacii» v Rossii // Vestnik KGU im. N. A. Nekrasova. — 2012. — № 6. — S. 179–181.
12. *Rodionova I. A.* Makrogeografija promyshlennosti mira. — M.: Moskovskij licej, 2000. — 240 s.
13. *Tatarkin A. I., Romanova O. A., Buhvalov N. Ju.* Novaja industrializacija jekonomiki Rossii // Vestnik UrFU. Serija «Jekonomika i upravlenie». — 2014. — № 3. — S. 13–21.
14. Formirovanie mestnogo samoupravleniya v Rossijskoj Federacii, 2017 // Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki: oficial'nyj sajt. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1244553308453