

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Е. Д. Копытова¹

Вологодский научный центр РАН (Вологда, Россия)

Н. В. Ворошилов²

Вологодский научный центр РАН (Вологда, Россия)

УДК: 332.156

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-60-3-11

ГОРОДСКИЕ АГЛОМЕРАЦИИ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ: РАЗВИТИЕ С УЧЕТОМ ИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ³

В современном мире одной из наиболее прогрессивных форм пространственной организации, в которой наблюдается наибольшая концентрация населения и экономической активности, является городская агломерация. Определение специализации их экономики является актуальной проблематикой региональных научных исследований. Это связано не только с высоким сосредоточением социально-экономической деятельности на уровне данных территориальных единиц и происходящими процессами экономических трансформаций, но и с выбором тех видов экономической деятельности (специализаций), которые послужат источниками дальнейшего развития не только агломераций, но и региона в целом. Это обусловило выбор цели исследования — определение экономической специализации городских агломераций (перечня специализирующих видов экономической деятельности и их комплементарности/взаимодополняемости между городом-ядром агломерации и его спутниковой зоной) с численностью населения менее 500 тыс. человек, формирующихся вокруг ряда крупных городов РФ (г. Вологды, г. Калуги, г. Сургута, г. Ханты-Мансийска). Для достижения цели были изучены теоретические аспекты пространственного развития с точки зрения специализации территорий; рассмотрены существующие и обоснован авторский методический подход к оценке экономической специализации агломераций; проведен анализ пространственной динамики путем оценки специализации агломераций на мезо- и микроуровне (на основе использования данных по муниципальным образованиям и данных, агрегированных по конкретным предприятиям агломерации; определены возможные направления реализации проектов в производственной сфере, учитывающие комплементарные (взаимодополняющие) виды экономической деятельности между ядром агломерации и спутниковой зоной.

¹ Копытова Екатерина Дмитриевна — к.э.н., н.с., Вологодский научный центр РАН; e-mail: ekaterina-razgylina@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-6406-3148.

² Ворошилов Николай Владимирович — к.э.н., с.н.с., Вологодский научный центр РАН; e-mail: niks789@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-5565-1906.

³ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-78-10054, <https://rscf.ru/project/23-78-10054/>

Информационную базу исследования составили статистические данные Росстата, данные годовой бухгалтерской отчетности предприятий за 2021–2023 гг., собранные из баз данных List-Org и Контур.Фокус. Использованы методы выборки, парсинга, анализа и обобщения. В результате доказано, что структура экономики «ядра» является более сложной, чем спутниковой зоны. Кроме того установлено, что узкоспециализированными являются Ханты-Мансийская (как и Сургутская) агломерация. При этом наиболее разнообразная специализация обрабатывающих производств характерна для города-ядра Вологды и Сургута. Материалы исследования могут быть полезны органам государственной власти при разработке стратегий, определения приоритетов развития, а также представителям хозяйствующих субъектов при выборе месторасположения предприятия.

Ключевые слова: городская агломерация, специализация, агломерационные эффекты, микроуровень, проекты.

Цитировать статью: Копытова, Е. Д., & Ворошилов, Н. В. (2025). Городские агломерации российских регионов: развитие с учетом их экономической специализации. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 60(3), 241–269. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-60-3-11>.

E. D. Kopytova

Vologda Research Center of RAS (Vologda, Russia)

N. V. Voroshilov

Vologda Research Center of RAS (Vologda, Russia)

JEL: O12, O18, R12, R58

URBAN AGGLOMERATIONS OF RUSSIAN REGIONS: DEVELOPMENT THROUGH THE LENS OF THEIR ECONOMIC SPECIALIZATION⁴

In the modern world, one of the most progressive forms of spatial organization, which has the highest concentration of population and economic activity, is an urban agglomeration. Determining the specialization of their economy is a topical issue for regional scientific research. This is due not only to a high concentration of socio-economic activity at the level of these territorial units and the ongoing processes of economic transformations, but also to the choice of those types of economic activity (specializations) that will serve as sources of further development of not only agglomerations, but also the region as a whole. This conditioned the choice of the research objective – determining the economic specialization of urban agglomerations (a list of specializing types of economic activity and their complementarity/intercomplementarity between the core city of the agglomeration and its satellite zone) with a population of less than 500 thousand people, forming around a number of large cities of the Russian Federation (Vologda, Kaluga, Surgut, Khanty-Mansiysk). To achieve

⁴ The research is supported by the Russian Science Foundation grant No. 23-78-10054, <https://rscf.ru/en/project/23-78-10054/>

the objective, the theoretical aspects of spatial development were studied from the point of view of territorial specialization. The existing approaches to assessing the economic specialization of agglomerations are reviewed and the author's own methodological approach is substantiated; the analysis of spatial dynamics was carried out by assessing the specialization of agglomerations at the meso- and micro levels (based on the use of data on municipalities and data aggregated for specific enterprises of the agglomeration; possible areas for the implementation of projects in the production sector were identified, taking into account complementary (mutually complementary) types of economic activity between the core of the agglomeration and the satellite zone. The information basis of the study consisted of statistical data from Rosstat, data from annual financial statements of enterprises for 2021–2023, collected from the List-Org and Kontur.Fokus databases. The methods of sampling, parsing, analysis and generalization were used. As a result, it was proven that the structure of the economy of the «core» is more complex than that of the satellite zone. In addition, it was found that the Khanty-Mansiysk (as well as the Surgut) agglomeration are highly specialized. At the same time, the most diverse specialization of manufacturing industries is characteristic of the core city of Vologda and Surgut. The research materials may be useful for government bodies in developing strategies, determining development priorities, as well as for representatives of business entities in choosing the location of an enterprise.

Keywords: urban agglomeration; specialization; agglomeration effects; micro level; projects.

To cite this document: Kopytova, E. D., & Voroshilov, N. V. (2025). Urban agglomerations of Russian regions: development through the lens of their economic specialization. *Lomonosov Economics Journal*, 60(3), 241–269. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-60-3-11>

Введение

Пространственное развитие регионов России характеризуется усилением влияния городских агломераций, формирование которых зависит от отраслевой специализации территорий (сельскохозяйственной, промышленной, рекреационной и т.д.). Создание условий для развития *перспективных экономических специализаций* как необходимого условия повышения конкурентоспособности экономик субъектов РФ было указано в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г.⁵ В новой Стратегии пространственного развития Российской на период до 2030 г. с прогнозом до 2036 г.⁶ поставлена задача для развития одной из четырех категорий опорных населенных

⁵ Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-п.) — URL: https://economy.gov.ru/material/file/31593409eddf606620f49806c6ece205/130219_207-p.pdf

⁶ Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 28.12.2024 г. № 4146-п) — URL: <http://static.government.ru/media/files/ttXJCZ4PNa7bmTrRgcuPwoIQA8SYR91B.pdf>

пунктов (городские агломерации и административные центры субъектов РФ, не входящие в агломерации) — «повышение эффективности экономики за счет концентрации (уплотнения) экономической деятельности и развития агломерационных и межрегиональных экономических связей и др.». Поэтому достоверная оценка специализации экономики территорий способствует определению направлений стратегического развития региона, в том числе принятию решений об углублении специализации, необходимости привлечения инвестиций и диверсификации (Мусабаев, Шин, 2016).

Однако стоит отметить, что проведенное авторами исследование (Межевич и др., 2016) по изучению экономического пространства позволило выявить «большое сосредоточение инвестиций в основной капитал в ядре и снижение показателя в 20 раз при отдалении от ядра на 11 км, в 200 раз — на расстоянии в 33 км от границ ядра».

В связи с вышеизложенным *гипотеза* данного исследования состоит в том, что определение специализации экономики городских агломераций позволит доказать/опровергнуть тезис о том, что структура экономики ядра должна быть высокотехнологичной (более сложной и широко специализированной), а территории (муниципалитеты) спутниковой зоны комплементарной к ней; что свидетельствует об эффективной системе производственно-экономических связей и отношений в агломерации, а также генерации позитивных агломерационных эффектов. *Целью статьи* является определение экономической специализации городских агломераций (перечня специализирующих видов экономической деятельности и их комплементарности/взаимодополняемости между городом-ядром агломерации и его спутниковой зоной) с численностью населения менее 500 тыс. человек, формирующихся вокруг ряда крупных городов РФ (г. Вологды, г. Калуги, г. Сургута, г. Ханты-Мансийска). Для достижения цели авторами последовательно решены следующие задачи:

- изучены теоретические аспекты пространственного развития с точки зрения специализации территорий;
- обоснован авторский методический подход, позволяющий определить специализацию (в том числе «микроспециализацию») экономики агломераций;
- установлена специализация экономики городских агломераций (на примере исследуемых крупных городских агломераций РФ);
- определены возможные направления реализации проектов в производственной сфере, учитывающие комплементарные (взаимодополняющие) виды экономической деятельности между ядром агломерации и спутниковой зоной.

Научная новизна исследования включает в себя обоснование подхода к определению специализации экономики городских агломераций

(а также на уровне отдельных входящих в нее муниципальных образований), позволяющего оценить как общую специализацию агломерации (по укрупненным видам экономической деятельности на основе данных Росстата по выручке организаций), так и локальные специализации («микроспециализации») по конкретным видам обрабатывающих производств (на основе агрегирования «микроданных» — данных годовой бухгалтерской отчетности организаций по выручке организаций всех муниципалитетов агломерации), что даст возможность определить степень комплементарности экономики ядра и спутниковой зоны и обосновать направления развития производственно-экономических связей между данными территориями.

Теоретические аспекты и постановка проблемы исследования

Изучение теоретических аспектов пространственного развития с точки зрения специализации территорий на основе исследований зарубежных ученых (Haaland et al., 1999; Baldwin, 1994; Fujita et al., 1999; Pratten, 1998; Midelfart-Knavik et al., 2000; Martincus, 2002) позволили вывить научные школы изучения специализации экономики. Основным положением неоклассической теории, представителями которой выступили Ricardo, Heckscher, Ohlin, Samuelson, выдвинуто то, что специализация экономики зависит от наличия факторов производства и сравнительных преимуществ. Новая экономическая география изучает производственные процессы в зависимости от влияния агломерационных и деагломерационных факторов (Amiti, Fujita и др.). В рамках новой теории торговли факторы, влияющие на специализацию экономики региона, были разделены на первичные — размер рынка, и вторичные — географическое расстояние между субъектами хозяйствования (Krugman, Helpman, Grubel и др.). При этом для анализа Кругман использовал индекс специализации (Казаков, 2018; Семина и др., 2016). В случае, когда значения показателя почти/или равны нулю, структура отраслевой концентрации и периферийной специализации тождественна региональной. Отмечается, что периферийные территории, выполняя обслуживающую роль, не вступают в конкуренцию с центром.

В настоящее время изучение специализации экономики не теряет своей актуальности, что подтверждают работы зарубежных и отечественных ученых (табл. 1).

Обзор научных исследований, направленных на изучение специализации экономики

Авторы	Особенности расчета специализации и полученные результаты
Бартли Б. и Глисон Дж., Маккафферти Д., Эгераат К.	Расчет экономической специализации на уровне регионов Ирландии на основе показателей занятости населения в соответствии с отраслями промышленности.
Гардинер Б. и Тайлер П., Мартин Р., Санли П.	Проведение анализа городов Великобритании, специализация которых направлена на производство материальных благ и на инновации.
Стаховяк К., Стриякевич Т.	На основе проведенной типологии специализации некоторых городов Италии, Германии, Чехии авторы установили, что в населенных пунктах изучаемых стран присутствует разнообразная специализация для сохранения конкурентных преимуществ.
Шридхар К.	Изучение факторов формирования специализации городов Индии, связанные с возможностями территории или с развитием какой-либо отрасли.
Колесников И. Г. и Толстогузов О. В.	На основе рассчитанного индекса валовой добавленной стоимости выявлены тенденции трансформации экономического пространства в регионах СЗФО, что позволило разделить регионы на группы специализации: сырьевые, обрабатывающие, рыночные услуги, без очевидной специализации.
Павлов Ю. В.	Проведен анализ специализации муниципалитетов Самарско-Тольяттинской агломерации (отдельно по видам деятельности ОКВЭД, а также в группировке по торгуемому/неторгуемому сектору). Изучена корреляция между производительностью труда и специализации муниципалитета соответствующей отрасли.
Подопригора Ю. В.	Определен уровень специализации экономики как объем производства ведущего межотраслевого комплекса района на душу населения.
Романов М. Т., Корниенко О. С.	Определен уровень специализации экономики на основе параметра «структура основных фондов по видам экономической деятельности».
Ромашина А. А.	Выделены типы муниципальных районов / округов на основе расчета специализации, который основан на показателях занятости населения.

Источник: составлено автором на основе (McCafferty et al., 2013; Martin et al., 2016; Sridhar, 2017; Stachowiak, Strykiewicz, 2017; Колесников, Толстогузов, 2016; Павлов, 2022; Подопригора, 2022; Романов, Корниенко, 2015; Ромашина, 2019).

Таким образом, специализация экономики может оцениваться на основе *коэффициента душевого производства, коэффициента межрайонной товарности, коэффициента локализации* (Гранберг, 2000; Кистанов, 1968). При этом для расчетов используются следующие показатели: структура занятости населения или ВРП, объем отгруженной продукции. В зарубежных исследованиях, кроме индекса Кругмана, применяется индекс Херфиндаля–Хиршмана.

Например, в 2023 г. Фонд «Институт экономики города» провел типологизацию экономики 52-х городских агломераций, основанную на структуре фонда заработной платы, а не на структуре ВРП по отраслям агломерации, как в проведенном ранее исследовании⁷. Типология заключалась в разделении отраслей на две группы. *Отрасли первого эшелона* характерны для крупных городских агломераций и являются более перспективными для внедрения инноваций и дальнейшего развития (обрабатывающие производства, образование, а также разделы I, J, K, L, M, Q, R) (Городские агломерации..., 2023). При этом предпосылкой для инновационного развития является «наличие перенакопленного человеческого капитала в стране, который экономика с примитивной отраслевой структурой не переваривает и выталкивает за рубеж» (Аузан, 2022). *Отрасли второго эшелона* имеют инфраструктурный («обеспечивающий») характер, в которых инновационное развитие не является приоритетным (добыча полезных ископаемых, сельское хозяйство, рыболовство; а также Разделы D; E; F; G; H; N; O; S). К такому типу, в частности, отнесена Сургутская агломерация, которая специализируется на ресурсодобывающих отраслях с низкой долей государственного сектора (5–7% фонда оплаты труда, здравоохранение и образование — не более 20%).

С. Н. Растворцева, Л. Т. Снитко (Растворцева, Снитко, 2020) при определении специализации экономики регионов России выявили, что, есть регионы, в которых все отрасли являются приоритетными (например, Алтай, Республики Дагестан и Чечня, Кабардино-Балкария, Ставропольский край и др.). На обрабатывающей промышленности специализируются треть регионов России (Растворцева, 2018). Несмотря на то что сфера услуг является отраслью специализации менее чем в 20 регионах (Москва, Санкт-Петербург и др.), даже при небольших значениях индекса специализации возможно наличие агломерационных эффектов. Это связано со значительным количеством трудоустроенных в данной сфере. Кроме того, формирование агломерационных эффектов состоит в том, что получение максимальной прибыли предприятиями прямо зависят от близости их расположения. Один из основателей

⁷ Фонд «Институт экономики города. URL: <https://urbaneconomics.ru/> (дата обращения: 15.09.2024 г.)

теории агломерационных эффектов А. Маршалл отмечал, что именно географическая доступность снижает издержки на транспорт, связанные с перемещением людей, идей и товаров (Маршалл, 1993). Причину появления агломерационных выгод он обосновывал следующим образом: хозяйствующие субъекты размещают свои производства в выгодном месте, далее возникает эффект мультипликатора и к этим организациям присоединяются другие субъекты подобной специализации и схожим спросом на факторы производства, которые вместе генерируют агломерационный эффект. При этом особенности его проявления различны в зависимости от сосредоточения предприятий из одной или разных отраслей. В первой ситуации возникают эффекты локализации производства (MAR-эффекты), во второй — эффекты урбанизации (Джейкобс-эффекты).

Таким образом, в отечественных и зарубежных исследованиях есть разные точки зрения к определению специализации экономики исходя из используемых показателей и способов расчета. Так, несмотря на то что в основе лежит определение доли отрасли в отношении к данному показателю по стране, но параметры могут быть различны: численность занятых, объем выпуска, объем потребления, производства на душу населения и др. При этом стоит отметить, что одной из главных проблем в определении специализации экономики является отсутствие открытой статистической информации на локальном уровне (на уровне муниципальных районов и округов, городских округов). Следовательно, существующие методические подходы не позволяют оценить «тонкую» (микро-) специализацию. В данной связи нами были разработан и обоснован методический инструментарий оценки специализации экономики городских агломераций на основе микроданных (то есть на уровне хозяйствующих субъектов).

Данные и методы

Для примера мы взяли 4 агломерации (Вологодская, Калужская, Ханты-Мансийская и Сургутская), расположенные в разных федеральных округах (Северо-Западный, Центральный и Уральский) и ожидаемо различающихся по их специализации и роли в экономике региона и страны. Состав данных агломераций определялся на основе ряда критериев: наличие города-ядра с числом жителей более 100 тыс. чел.; полуторачасовая транспортная доступность города-ядра агломерации до административных центров остальных муниципалитетов агломерации; наличие упоминания о составе агломерации в публикациях ученых и экспертных организаций, а также в нормативно-правовых актах. На основании данных критериев определен следующий состав исследуемых агломераций: Вологодская агломерация (городской округ г. Вологда, Вологодский,

Грязовецкий, Сокольский муниципальные округа); Калужская агломерация (городской округ г. Калуга, Бабынинский, Дзержинский, Перемышльский, Ферзиковский муниципальные районы), Сургутская агломерация (городские округа г. Сургут, г. Нефтеюганск, г. Пыть-Ях, Сургутский и Нефтеюганский муниципальные районы), Ханты-Мансийская агломерация (городской округ г. Ханты-Мансийск, Ханты-Мансийский муниципальный район).

Для определения экономической специализации в данном исследовании использовался следующий методический подход.

На первом этапе была проведена оценка специализации экономики обозначенных городских агломераций по укрупненным видам экономической деятельности, основанная на официальных статистических данных (База данных муниципальных образований Росстата, <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/>). Рассчитывалась доля выручки каждого вида экономической деятельности (ВЭД) в общем объеме выручки по субъекту РФ и по каждому муниципалитету агломерации; также рассчитывались соответствующие значения и по всей агломерации (как сумма по муниципалитетам). Далее рассчитывался коэффициент специализации каждого вида деятельности как соотношение значений «Доля выручки по конкретному ВЭД в общей сумме выручки по всем ВЭД в муниципальном образовании (или в целом по агломерации)» и «Доля выручки по конкретному ВЭД в общей сумме выручки по всем ВЭД в целом по субъекту РФ». Значение полученного коэффициента выше единицы свидетельствует о наличии специализации муниципалитета или агломерации в целом по соответствующему ВЭД.

На втором этапе осуществлялось формирование списка организаций по видам деятельности добычи полезных ископаемых и обрабатывающих производств в разрезе каждого муниципального образования городской агломерации (городские округа, муниципальные районы и округа) с помощью сервиса проверки контрагентов List-Org (<https://www.list-org.com/>); был сформирован общий список организаций с указанием ОГРН каждой организации. Для оценки состояния и процессов экономического развития городских агломераций важно понимать структуру экономики данных территорий (города-ядра и других входящих в нее муниципалитетов). Ключевое значение имеет здесь структура именно обрабатывающих производств (ОКВЭД с 10 по 33), которые формируют основной базис экономики агломераций в современных условиях. Также интересно посмотреть структуру выручки организаций добычи полезных ископаемых (ОКВЭД с 05 по 09), чтобы понять специфику каждого вида деятельности в агломерации, а также территориальное расположение основных производств (ОКВЭД 05-08) и сервисных, обслуживающих данную сферу производств (ОКВЭД 09).

На третьем этапе с помощью специальной программы-парсера (специально разработанная надстройка для Microsoft Excel) проводилась выгрузка данных за 2021–2023 гг. по выручке организаций (по сформированному ранее перечню организаций с привязкой к ОГРН) из специализированного информационного ресурса «КонтурФокус» (сервис Проверка контрагентов) (<https://focus.kontur.ru/>), в котором представлена информация по ключевым показателям развития более 15 млн российских и зарубежных организациях (в том числе данные бухгалтерской и налоговой отчетности). Выгрузка осуществлялась по всем организациям добычи полезных ископаемых и обрабатывающих производств соответствующего субъекта РФ, в котором расположена городская агломерация, а также с привязкой по всем муниципальным образованиям агломерации. Далее суммировались значения по организациям каждого вида деятельности и получалось итоговое значение по соответствующему ВЭД в целом. По Вологодской области из сервиса «КонтурФокус» были выгружены данные по 2198 организациям (81 — добыча, 2117 — обработка); по Калужской области — по 2621 организации (159 — добыча, 2462 — обработка); по Ханты-Мансийскому автономному округу — по 1541 организации (344 — добыча, 1197 — обработка).

На четвертом этапе рассчитывалась доля выручки каждого вида экономической деятельности (ВЭД) в общем объеме выручки обрабатывающих производств по субъекту РФ и по каждому муниципалитету агломерации; также рассчитывались соответствующие значения и по всей агломерации (как сумма по муниципалитетам). Такие же расчеты проводились и для ВЭДов добычи полезных ископаемых. Далее рассчитывался коэффициент специализации (коэффициент локализации) каждого вида обрабатывающих производств муниципалитета как соотношение значений «Доля выручки по конкретному ВЭД в общей сумме выручки по обрабатывающим производствам в данном муниципальном образовании» и «Доля выручки по конкретному ВЭД в общей сумме выручки по обрабатывающим производствам в целом по субъекту РФ». Итоговые расчеты проводились и выводы делались на основе данных за 2021 г., так как в 2022–2023 гг. информация по значительному количеству организаций (в том числе крупнейших, системообразующих) не размещена ни на каких общедоступных ресурсах-агрегаторах отчетности организаций. Также укажем на имеющееся ограничение, что в таких агрегаторах как правило с 2020–2021 гг. не размещается информация (бухгалтерская отчетность) по оборонным предприятиям.

На пятом этапе рассчитывалась динамика выручки организаций по видам экономической деятельности по каждой агломерации за 2021–2023 гг. Это позволит оценить влияние кризисных процессов 2022–2023 гг., обусловленных введением западными странами широкомасштабных санкций против России, на экономику отдельных отраслей и агломераций.

При этом в данном случае в расчеты включались только те организации, по которым имеется информация об объемах выручки за весь временной период 2021–2023 гг. в системе «КонтурФокус»; предприятия, по которым не представлены информация о выручке (пустая ячейка или пробел) исключались из расчетов. Такой подход позволяет сформировать сопоставимую выборку организаций и сделать усредненные выводы о ситуации по виду деятельности в целом.

Результаты исследования

Согласно расчетам, проведенным на основе информации, представленной в Базе данных показателей муниципальных образований Росстата⁸, численность населения Сургутской агломерации на конец 2022 г. составляла 746,8 тыс. чел. (прирост данного показателя за 2010–2022 г. 18,1%), Калужской агломерации — 465,0 тыс. чел. (прирост 3,2%), Вологодской агломерации — 448,1 тыс. чел. (прирост 0,1%), Ханты-Мансийской агломерации — 128,6 тыс. чел. (прирост 28,6%). Данные агломерации концентрируют на своей территории значительную долю региональной численности населения (Вологодская агломерация — 40%, Калужская — 43%, Сургутская — 43%, Ханты-Мансийская — 7%), объема отгрузки продукции, товаров и услуг (соответственно 16, 42, 48 и 11%) и инвестиций в основной капитал (30, 39, 46 и 21%). При этом за 2010–2022 гг. доля этих агломераций по большинству показателей увеличилась. Также отметим, что в Вологодской и Калужской агломерациях очень значительна доля ядра в ключевых показателях агломерации в целом: по численности населения — 71 и 77% соответственно; по отгрузке продукции — 74 и 75% соответственно; по инвестициям в основной капитал — 69 и 86% соответственно. В Сургутской и Ханты-Мансийской агломерациях значительна доля также муниципалитетов спутниковой зоны — г. Сургут, г. Нефтеюганск и Ханты-Мансийский муниципальный район, специализирующихся на добыче и переработке нефти и газа и создании условий для функционирования данных видов деятельности.

Анализ общей структуры экономики крупных городских агломераций, формируемых вокруг гг. Вологды, Калуги, Сургута и Ханты-Мансийска, проведенный на основе статистических данных за 2021–2022 гг. и отраслевой специализации ОКВЭД (табл. 2), позволяют сделать следующие выводы:

1. Для Вологодской агломерации отраслью специализации является строительство (коэффициент специализации 3,1), обеспечение электроэнергией (2,6), деятельность гостиниц и предприятий общественного пита-

⁸ База данных показателей муниципальных образований / Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/> (дата обращения: 15.09.2024 г.)

ния (2,0), деятельность в области здравоохранения (2,1), а также животноводство (2,3) и растениеводство (2,0) и др. Если специализация на сельском хозяйстве естественна для районов, расположенных вблизи областного центра Вологодской агломерации, на территории которой располагается большое число предприятий области в данной сфере (Племзаводы «Заря» и «Майский», СХПК Комбинат «Тепличный» и др.), то неспецифичной является специализация на добыче полезных ископаемых (2,4). Тем не менее причина такой ситуации состоит в том, что в агломерации располагаются предприятия, чей вид деятельности связан добычей камня, глины и коалина, такие как ООО «НерудПоставка», ООО «Карьер «Санниково», ООО «Вологодские недра» и др. При этом доля объема выручки данного вида деятельности к общему объему выручки Вологодской области незначительна (0,1%). Ситуация с обрабатывающим производством противоположная — по коэффициенту специализации анализируемая отрасль не является отраслью специализации агломерации (0,4), в то время как доля выручки от нее в общем объеме выручки региона значительна и составляет 21%.

Специализирующим видом деятельности для Вологодской агломерации также является образование (коэффициент 2,1), что обусловлено расположением как в «ядре» крупнейших вузов области — Вологодский государственный университет, Северо-Западный институт Университета имени О. Е. Кутафина, Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н. В. Верещагина.

Структура экономики «ядра» агломерации схожа со ее общей структурой. При этом в «периферии» строительная отрасль не является специализирующейся (Вологодский район — 0,3, доля 2,3%; Грязовецкий район — 0,1, доля 1%, Сокольский — 0,1, доля 0,6%). Очевидная специализация г. Вологды на отрасли строительства обусловлена регистрацией в городе крупного предприятия (АО «ВАД»), занимающегося строительством и ремонтом автомобильных дорог во многих регионах страны, но отчетность по выручке данной организации отражается по месту ее юридического адреса (отметим, что в августе 2024 г. АО «ВАД» сменило адрес своей регистрации с г. Вологды на г. Санкт-Петербург). Территории, входящие в состав агломерации, специализируются на сельском хозяйстве — коэффициент в Вологодском районе составил 25,5 (доля выручки от нее в общем объеме выручки региона — 55,5%), в Грязовецком — 11,9 (доля — 26%). В частности, в Вологодском районе коэффициент специализации отрасли «животноводство» составил 49,4, в Грязовецком — 22,3; в Сокольском районе коэффициент специализации отрасли «растениеводство» составил 3,7. Это подтверждает и рассчитанная доля выручки данного вида деятельности в общем объеме выручки — 52,2% и 23,5% в Вологодском и Грязовецком районах соответственно. Вологодский район также специализируется на деятельности в области культуры и спорта, развлечений

(коэффициент — 14,2), а также в гостиничной сфере и общественного питания (10,1), на территории которого расположен и функционирует Центр отдыха и развлечений YES (д. Стризнево).

Несмотря на незначительные коэффициенты специализации, доля объема выручки обрабатывающих производств к общему объему выручки Вологодской области существенна в Грязовецком (57,1%) и Сокольском (48,7%) районах (округах) соответственно. В этих районах расположены промышленные зоны, в которых размещены такие предприятия, как ОАО «Северное молоко» и ОАО «ВохтогаЛесДрев» в Грязовецком районе; ООО «Сухонский молочный комбинат», ПАО «Сокольский целлюлозно-бумажный комбинат» и АО «Сокольский деревообрабатывающий комбинат» (распиловка и строгание древесины) — в Сокольском районе.

2. Исходя из представленных расчетов коэффициента специализации экономики Калужской агломерации основными отраслями специализации являются обеспечение электрической энергией, газом и паром (1,7), водоснабжение и водоотведение (1,3); а также строительство (1,2), финансовая и страховая деятельность (1,6), деятельность в области культуры, спорта (1,4), оптовая и розничная торговля (1,3), что подтверждает и доля выручки последней в общем объеме выручки области (28,1%). Также значительно высока доля выручки обрабатывающих производств Калужской агломерации (45,6%), что обосновано географической близостью промышленных центров Центральной России.

Такая структура экономики характерна для «ядра» агломерации г. Калуги — доля обрабатывающей промышленности составляет 43,6% (коэффициент специализации — 0,8), торговли — 30,5% (1,4).

Что касается спутниковых районов, то основная доля обрабатывающих производств сосредоточена на северо-западе агломерации в Бабынинском (83,5% доля выручки в общем объеме выручки региона, при этом коэффициент специализации составляет 1,5) и Дзержинском (62,1%, коэффициент специализации — 1,1) районах. В первом из них действуют более 20 промышленных предприятий, в том числе такие крупные как ОАО «Стройполимеркерамика», ЗАО «УграКерам», ООО «Воротынский энергоремонтный завод» и др. В Дзержинском находятся предприятия целлюлозно-бумажного производства (ОАО «Троицкая бумажная фабрика», ОАО «Кондровская бумажная компания», ОАО «Полотняно-Заводская бумажная фабрика» и др.), удельный вес продукции которых в общем объеме отгруженной продукции промышленными предприятиями района составляет порядка 50%.

Превалирование добывающей отрасли в Дзержинском районе (7,5) связано с расположением на его территории нефтеперерабатывающего предприятия «Первый Завод», а также предприятий по добыче известняка, гипса, мела (ООО «Дробильно-сортировочный завод»), глины и каолина (ООО «ДК Калуга»).

Таблица 2

**Доля объема выручки по видам экономической деятельности в агломерации к общему объему выручки
в Вологодской, Калужской областях и Ханты-Мансийском автономном округе
и коэффициент специализации агломераций в 2022 г.**

Виды деятельности (название разделов ОКВЭД)	Вологодская область		Калужская область		Ханты-Мансийский автономный округ	
	Вологодская агломерация		Калужская агломерация		Ханты-Мансийская агломерация	
	Доля, %	Коэфф-т	Доля, %	Коэфф-т	Доля, %	Коэфф-т
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство (А)	4,3	2,0	2,9	1,0	0,0	0,1
Добыча полезных ископаемых (В)	0,1	2,4	0,4	1,2	73,9	77,7
Обрабатывающие производства (С)	21,0	0,4	45,6	0,8	1,0	2,7
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха (D)	7,9	2,6	6,3	1,7	7,7	2,6
Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений (Е)	0,6	0,9	0,9	1,3	0,2	0,7
Строительство (F)	27,7	3,1	6,5	1,2	4,8	3,6
Торговля оптовая и розничная; ремонт транспортных средств и мотоциклов (G)	27,9	1,7	28,1	1,3	5,3	1,5
Транспортировка и хранение (H)	3,1	1,8	2,7	1,2	5,1	0,6
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания (I)	0,8	2,0	0,6	1,0	0,2	1,0
Деятельность в области информации и связи (J)	1,0	1,4	0,7	1,3	0,1	0,1

Виды деятельности (название разделов ОКВЭД)	Вологодская область		Калужская область		Ханты-Мансийский автономный округ			
	Вологодская агломерация		Калужская агломерация		Сургутская агломерация		Ханты-Мансийская агломерация	
	Доля, %	Коефф-т	Доля, %	Коефф-т	Доля, %	Коефф-т	Доля, %	Коефф-т
Деятельность финансовая и страховая (K)	0,3	0,1	0,6	1,6	0,0	0,0	0,0	0,3
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом (L)	1,3	2,0	2,1	1,1	0,6	1,1	0,6	1,0
Деятельность профессиональная, научная и техническая (M)	1,7	2,0	0,7	0,6	0,3	0,6	0,3	0,5
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги (N)	1,4	1,6	1,0	1,3	0,4	1,0	0,2	0,7
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение (O)	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0
Образование (P)	0,1	2,1	0,1	0,3	0,0	1,3	0,0	0,5
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (Q)	0,6	2,1	0,6	1,0	0,2	1,2	0,1	0,9
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений (R)	0,1	1,0	0,1	1,4	0,0	1,5	0,0	0,6
Предоставление прочих видов услуг (S)	0,2	2,2	0,1	1,1	0,0	1,3	0,1	2,0
Растениеводство	0,2	2,3	0,4	0,5	0,0	0,3	0,0	6,6
Животноводство	2,1	2,0	2,5	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0

Источник: рассчитано авторами по данным Росстата.

Сельскохозяйственную функцию выполняют юго-восточные районы агломерации — Перемышльский (коэффициент специализации 27,9, доля выручки составляет 82,6%) и Ферзиковский (коэффициент специализации 4,9, доля выручки составляет 22,6%). При этом сельское хозяйство специализируется на животноводстве — коэффициенты специализации составляют 41,1 и 6,8 в указанных районах соответственно.

3. Агломерации, находящиеся на территории Ханты-Мансийского автономного округа, специализируются на добыче полезных ископаемых — при коэффициенте специализации 1,0 в Сургутской и Ханты-Мансийской агломерациях доля выручки данного вида деятельности в общем объеме выручки округа составила 73,9% и 77,7% соответственно. При этом в «ядре» агломерации г. Сургуте доля добывающей промышленности составляет 73,9%, а в спутниковой зоне г. Нефтеюганске — 81,3% (специализация 1,1), г. Пыть-Ях — 48,1% (0,6).

Данные агломерации имеют больший потенциал, поскольку встроены в цепочки создания добавленной стоимости (Кожевников, Ворошилов, 2024).

Основу большого количества существующих городских агломераций составляют города, которые специализируются на промышленности. В данной связи нами более подробно была рассмотрена специализация обрабатывающих производств 4 рассматриваемых агломераций (табл. 3). Наиболее разнообразная специализация характерна для Вологодский агломерации (выявлены такие виды деятельности, как производство пищевых продуктов; обработка древесины, производство бумаги и бумажных изделий; производство готовых металлических изделий; производство машин и оборудования; производство резиновых и пластмассовых изделий; производство напитков — имеют наибольшие долю в общем объеме выручки и наибольший коэффициент специализации) и Сургутской агломерации (такие виды деятельности, как производство компьютеров, электронных и оптических изделий; производство прочей неметаллической минеральной продукции; производство готовых металлических изделий; производство пищевых продуктов; производство химических веществ и химических продуктов — имеют наибольшие долю в объеме выручки и коэффициент специализации).

**Специализация рассматриваемых городских агломераций
по видам экономической деятельности (ВЭД)
обрабатывающих производств в 2021 г.**

Вид экономической деятельности обрабатывающих производств	Вологодская агломерация		Калужская агломерация		Ханты- Мансийская агломерация		Сургутская агломерация	
	1*	2**	1	2	1	2	1	2
10	34,88	8,61	1,39	0,18	2,02	0,50	4,98	1,24
11	4,34	9,67	0,01	0,05	0,05	0,10	0,60	1,30
12	-	-	0,01	0,03	-	-	-	-
13	0,30	10,66	0,02	0,26	-	-	0,60	2,21
14	0,29	9,18	0,31	1,24	0,02	0,14	0,07	0,52
15	0,05	10,58	0,09	1,40	-	-	-	-
16	18,96	4,61	0,10	0,12	41,71	4,80	0,19	0,02
17	13,70	12,53	2,64	0,83	-	-	0,00	0,00
18	0,48	7,93	0,01	0,19	0,64	1,21	0,89	1,68
19	-	-	5,41	1,48	50,93	1,23	0,05	0,00
20	0,18	0,01	0,07	0,03	-	-	3,79	3,03
21	0,02	0,35	0,91	0,37	-	-	-	-
22	3,22	11,23	0,96	0,40	0,19	0,30	1,27	1,94
23	2,93	1,70	1,79	0,67	0,60	0,10	16,95	2,76
24	3,07	0,05	0,41	0,07	-	-	2,00	1,79
25	5,66	2,70	3,10	0,36	0,11	0,01	11,76	1,51
26	0,08	0,55	1,18	0,15	0,00	0,00	20,31	3,23
27	0,43	5,02	1,44	1,01	0,01	0,03	0,12	0,27
28	6,58	8,18	1,52	0,81	1,73	1,56	0,48	0,44
29	2,91	11,12	75,67	1,67	-	-	1,25	1,22
30	0,13	5,37	2,13	1,24	0,11	0,87	0,35	2,72

Вид экономической деятельности обрабатывающих производств	Вологодская агломерация		Калужская агломерация		Ханты-Мансийская агломерация		Сургутская агломерация	
	1*	2**	1	2	1	2	1	2
31	0,59	7,66	0,20	0,69	0,61	1,40	0,74	1,69
32	0,18	1,41	0,34	0,82	0,25	1,15	0,02	0,11
33	1,04	1,50	0,28	0,92	1,00	0,06	33,58	1,88

Примечание: * 1 — Доля ВЭД в общем объеме выручки по обрабатывающим производствам, %.

** 2 — Коэффициент специализации по показателю «Выручка предприятий», ед.

Здесь и в таблице 6 следующие обозначения видов экономической деятельности (ВЭД):

10 — Производство пищевых продуктов; 11 — Производство напитков; 12 — Производство табачных изделий; 13 — Производство текстильных изделий; 14 — Производство одежды; 15 — Производство кожи и изделий из кожи; 16 — Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения; 17 — Производство бумаги и бумажных изделий; 18 — Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации; 19 — Производство кокса и нефтепродуктов; 20 — Производство химических веществ и химических продуктов; 21 — Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях; 22 — Производство резиновых и пластмассовых изделий; 23 — Производство прочей неметаллической минеральной продукции; 24 — Производство металлургическое; 25 — Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования; 26 — Производство компьютеров, электронных и оптических изделий; 27 — Производство электрического оборудования; 28 — Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; 29 — Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; 30 — Производство прочих транспортных средств и оборудования; 31 — Производство мебели; 32 — Производство прочих готовых изделий; 33 — Ремонт и монтаж машин и оборудования.

Источник: рассчитано авторами.

В Калужской агломерации обрабатывающие производства в 2021 г. специализируются на производстве автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов. Это связано с функционированием на территории региона таких заводов, как Citroen, Opel, Peugeot, Mitsubishi, Volkswagen, Volvo, а также предприятий, производящих электрическое оборудование и прочие транспортные средства. В связи с уходом с российского рынка данных мировых автопроизводителей, объемы производственной деятельности по данному ВЭД в 2022-2023 г. резко снизились. Поэтому в 2022-2023 гг. значимую долю в структуре обрабатывающих производств стали играть новые виды деятельности (ОКВЭД 17, 23, 26, 28, 31, 32, 33).

Общей специализацией Ханты-Мансийской агломерации (как и Сургутской) является добыча полезных ископаемых, поэтому среди обрабатывающих производств значимую роль играют лишь виды деятельности, связанные с производством нефтепродуктов, обработкой древесины, производством машин и оборудования, не входящего в состав других групп.

Отдельно также нами рассматривалась ситуация внутри каждой агломерации (в разрезе муниципальных образований — районов, округов). Так, на примере Вологодской области показано (табл. 4), что ядро агломерации-город Вологда характеризуется заметным разнообразием производственной деятельности обрабатывающих производств (от производства продуктов питания до производства машин и оборудования и различных металлических пластмассовых изделий — ЗАО «Вологодский подшипниковый завод», АО «Вологодский оптико-механический завод», ООО «Им-мид»). При этом муниципалитеты спутниковой зоны имеют узко специализированную направленность: во всех районах есть производство пищевых продуктов, в Вологодском районе кроме этого имеется производство напитков, обработка древесины и производство изделий из дерева, производство готовых металлических изделий, резиновых и пластмассовых изделий, а также ремонт и монтаж машин и оборудования; в Грязовецком районе — обработка древесины и производство изделий из дерева; в Сокольском районе — обработка древесины и производство изделий из дерева, производство бумаги и бумажных изделий.

Таблица 4

**Специализация Вологодской агломерации в 2021 г.
по видам экономической деятельности (ВЭД)
обрабатывающих производств**

Ядро и спутниковые зоны	Вид экономической деятельности
г. Вологда	10 — Производство пищевых продуктов (10,11*); 11 — Производство напитков (14,68); 13 — Производство текстильных изделий (16,45); 14 — Производство одежды (14,17); 15 — Производство кожи и изделий из кожи (16,33); 16 — Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения (2,27); 18 — Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации (12,23); 22 — Производство резиновых и пластмассовых изделий (19,61); 23 — Производство прочей неметаллической минеральной продукции (2,61); 25 — Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (4,08); 27 — Производство электрического оборудования (7,75); 28 — Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки (12,59); 29 — Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (17,16); 30 — Производство прочих транспортных средств и оборудования (8,29); 31 — Производство мебели (8,85); 32 — Производство прочих готовых изделий (1,95); 33 — Ремонт и монтаж машин и оборудования (2,04).

Ядро и спутниковые зоны	Вид экономической деятельности
Вологодский муниципальный район (округ**)	10 — Производство пищевых продуктов (7,08); 11 — Производство напитков (8,74); 16 — Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения (13,33); 22 — Производство резиновых и пластмассовых изделий (11,77); 25 — Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (2,09); 33 — Ремонт и монтаж машин и оборудования (6,27).
Грязовецкий муниципальный район (округ**)	10 — Производство пищевых продуктов (15,43); 16 — Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения (9,04).
Сокольский муниципальный район (округ**)	10 — Производство пищевых продуктов (1,52); 16 — Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения (8,54); 17 — Производство бумаги и бумажных изделий (56,69); 31 — Производство мебели (8,31).

Примечание: В таблице перечислены только те виды экономической деятельности, для которых значение коэффициента специализации выше 1.

* В скобках указано значение коэффициента специализации по данному ВЭД по показателю «Выручка предприятий», ед.

** В 2022 г. Вологодский, Грязовецкий и Сокольский муниципальные районы преобразованы в муниципальные округа.

Источник: рассчитано авторами.

В рассматриваемых агломерациях кризисные явления 2022-2023 гг. в первую очередь проявились в видах деятельности, зависящих от зарубежных (западных) рынков сбыта продукции (в Вологодской агломерации за 2021-2023 гг. сократились объемы выручки в обработке древесины и производстве изделий из дерева, а также бумаги и бумажных изделий на 16 и 29% соответственно; табл. 5), а также закрытием зарубежными компаниями на территории России своих производств (в Калужской агломерации за 2021-2023 гг. на 91% снизился объем выручки в производстве автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов). Кроме того, значительное снижение выручки в Калужской агломерации произошло в производстве компьютеров, электронных и оптических изделий, что связано с уходом из России производителя электронной и бытовой техники Samsung). При этом на площадках ушедших мировых производителей открываются производства под другими брендами и других собственников.

Таблица 5

**Динамика выручки организаций по видам экономической деятельности
обрабатывающих производств за 2021-2023 гг., %**

Вид экономической деятельности обрабатывающих производств	Вологодская агломерация			Вологодская область	Калужская агломерация			Калужская область
	2022 г. к 2021 г.	2023 г. к 2022 г.	2023 г. к 2021 г.		2022 г. к 2021 г.	2023 г. к 2022 г.	2023 г. к 2021 г.	
10	129,0	75,3	97,1	106,9	131,2	117,3	153,9	141,9
11	115,7	73,0	84,5	94,1	69,7	120,8	84,3	231,2
12	-	-	-	-	402,1	245,6	987,7	180,2
13	120,5	123,9	149,3	149,8	102,3	162,2	165,9	302,7
14	110,5	118,6	131,1	137,7	112,9	128,6	145,2	150,1
15	84,5	60,0	50,7	65,1	119,4	86,5	103,4	103,5
16	89,6	93,2	83,5	72,3	169,0	150,3	254,0	161,7
17	83,5	84,7	70,7	71,4	80,1	98,4	78,7	115,5
18	102,7	101,1	103,8	104,9	127,9	118,3	151,3	121,4
19	-	-	-	109,1	96,8	31,2	30,2	27,3
20	79,1	79,7	63,0	92,7	100,5	95,6	96,1	259,0
21	65,7	144,5	95,0	100,0	84,7	105,8	89,6	144,7
22	108,0	113,8	122,9	125,2	104,7	114,3	119,7	113,5
23	117,6	99,2	116,7	114,4	112,6	113,9	128,3	120,7

Окончание табл. 5

Вид экономической деятельности обрабатывающих производств	Вологодская агломерация			Вологодская область	Калужская агломерация			Калужская область
	2022 г. к 2021 г.	2023 г. к 2022 г.	2023 г. к 2021 г.		2022 г. к 2021 г.	2023 г. к 2022 г.	2023 г. к 2021 г.	
24	62,6	164,4	103,0	92,8	81,3	100,9	82,0	84,6
25	115,9	102,2	118,4	126,8	113,7	108,0	122,8	131,6
26	39,1	172,1	67,3	969,7	131,6	124,9	164,4	11,6
27	121,1	562,1	680,4	366,0	113,4	123,2	139,8	152,7
28	101,6	117,1	119,0	133,3	143,0	120,2	171,9	156,2
29	162,2	159,4	258,6	235,2	30,5	29,9	9,1	10,3
30	108,4	90,9	98,5	99,7	110,6	79,0	87,4	120,9
31	111,4	115,3	128,5	125,1	126,6	123,9	156,9	128,9
32	116,1	132,7	154,1	85,6	105,7	137,0	144,8	135,0
33	105,7	123,8	130,9	157,5	97,7	149,0	145,6	128,7
В среднем по обрабатывающим производствам	109,5	93,2	102,0	110,6	44,7	57,7	25,8	60,5

Источник: рассчитано авторами.

В Вологодской агломерации кризисные явления также затронули ВЭД «Производство напитков, производство кожи и изделий из кожи», «Производство химических веществ и химических продуктов»; в Калужской агломерации — ВЭД «Производство бумаги и бумажных изделий», «Производство кокса и нефтепродуктов», «Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях», «Производство металлургическое», «Производство прочих транспортных средств и оборудования».

Среди рассматриваемых четырех городских агломераций России статус агломерации юридически и организационно закреплён лишь для одной агломерации — Сургутской. В частности, 12 октября 2022 г. пять муниципальных образований подписали Соглашение о взаимодействии органов местного самоуправления муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа — Югры в целях развития крупной городской агломерации Сургут-Нефтеюганск № 01-12-899/2. На основании текста соглашения можно сделать вывод о том, что цель создания агломерации состоит в объединении действий муниципальных образований с целью устойчивого пространственного развития агломерации на принципах сбалансированности, социального и экономического, демографического развития для каждого муниципалитета в отдельности и агломерации в целом за счет разработки и реализации межмуниципальных (агломерационных) проектов, согласованной реализации документов стратегического планирования и территориального развития федерального и регионального уровня на территории агломерации.

Также сформирован Координационный совет по развитию данной агломерации, разработаны 38 межмуниципальных внутриагломерационных проектов, начата реализация большинства из них. Вместе с тем проекты в основном носят инфраструктурный (строительство и освещение автомобильных дорог, жилищно-коммунальное хозяйство), социальный (сфера образования, культуры, спорта, безопасности, воспитания молодежи) и организационный характер. Кроме того, они связаны лишь с полномочиями и функциями органов местного самоуправления, а не с расширением и формированием новых цепочек создания стоимости (развитием производства «вширь» и «вглубь»). Такая же ситуация характерна для большинства агломераций России.

Вместе с тем предлагаемый в данном исследовании подход к выявлению «тонких» специализаций муниципалитетов городских агломераций позволит определить возможные направления реализации проектов в производственной сфере в рамках поиска комплементарных (взаимодополняющих) видов экономической деятельности (как укрупненных видов экономической деятельности, так и детализированных ВЭД обрабатывающих производств) между ядром агломерации и муниципалитетами, а также населёнными пунктами в нее входящими. Примером та-

кого проекта (именно экономической интеграции) может быть создание мебельного кластера в Вологодской агломерации исходя из имеющихся предпосылок: наличие деревообрабатывающих предприятий в 3 муниципальных округах агломерации, наличие предприятий в сфере производства металлоконструкций, металлических и пластиковых изделий, текстильного производства в городе-ядре агломерации. Другим проектом может быть формирование научно-образовательного центра (НОЦ) для развития молочного кластера Вологодской области. Возможность его формирования обусловлена рядом имеющихся предпосылок, таких как специализация муниципалитетов агломерации на сельском хозяйстве и производстве пищевых продуктов (переработка сельхозпродукции); наличие в ядре агломерации и прилегающих к нему муниципалитетах крупных специализированных научных, образовательных и обслуживающих организаций в данной сфере (профильные вузы и средние профессиональные организации, НИИ молочного и лугопастбищного хозяйства, агрохимцентр, племенные предприятия, производители оборудования для пищевой промышленности и др.). Данный НОЦ может заниматься подготовкой кадров для организаций агропромышленного комплекса региона, а также разработкой/внедрением в производство новых продуктов и технологических решений в данной отрасли. Реализация подобных проектов создаст условия для формирования положительных агломерационных эффектов в разных видах экономической деятельности, а соответственно увеличения объема производства товаров и услуг, объема налоговых поступлений в бюджетную систему, создания новых рабочих мест.

Заключение

В современной ситуации одним из фокусов пространственного развития Российской Федерации являются городские агломерации. Их роль в условиях приоритетного развития высокотехнологичных отраслей, цифровизации экономики особенно возрастает, поскольку «ядро» агломерации является сосредоточением производств, человеческих ресурсов, инноваций. Вместе с тем большинство крупных агломераций имеют «индустриальную» структуру экономики, и, в результате, они слабо генерируют агломерационные эффекты. Это указывает на то, что при формировании агломераций и разработке стратегий их развития следует учитывать специализацию данной территории.

Представленное авторами исследование подтвердило результаты работ ведущих отечественных ученых в том, что подавляющее большинство крупных городских агломераций регионов России специализируются на промышленности. Тем не менее, в процессе управления развитием городских агломераций, стоит учитывать тот факт, что достижение

агломерационного эффекта возможно также при многообразии специализаций за счет взаимовыгодного размещения субъектов хозяйствования на территории.

Кроме того, доказана гипотеза о том, что ядро агломерации-город характеризуется заметным разнообразием производственной деятельности, при этом муниципалитеты спутниковой зоны достаточно узко специализированы. В частности, г. Вологда (ядро Вологодской агломерации) специализируется на различных видах деятельности обрабатывающих производств (от производства продуктов питания до производства машин и оборудования и различных металлических пластмассовых изделий). Узкоспециализированными являются Ханты-Мансийская и Сургутская агломерации (общей специализацией является добыча полезных ископаемых), в которых экономика агломераций сильно воздействует на виды деятельности, что требует оперативного реагирования и адаптации к изменяющимся условиям со стороны внешних факторов. Комплементарность экономики «ядра» и спутниковой зоны требует адаптации экономической политики, направленной на развитие высокотехнологичных проектов в приоритетных отраслях экономики городских агломераций регионов России.

Представленный алгоритм определения специализации экономики агломерации может быть полезен органам государственной власти и управления развитием региона в части мониторинга за динамикой экономической специализации территории для возможной генерации и расширения агломерационных эффектов. Кроме того, предлагаемый методический подход позволит определить сферу реализации проектов, которые учитывали бы комплементарные виды экономической деятельности между ядром агломерации спутниковой зоной. Авторами представлены примеры подобной экономической интеграции для Вологодской агломерации (создание мебельного кластера, формирование научно-образовательного центра для развития молочного кластера в регионе и др.).

Совершенствование экономической политики, основанное на развитии приоритетных отраслях экономики и генерирующие положительные эффекты, позволит определить траектории развития региона, привлечь дополнительные инвестиционные ресурсы, что будет способствовать достижению целей пространственного развития Российской Федерации.

Список литературы

Аузан, А. А. (2022). Человеческий капитал как драйвер развития глобально конкурентоспособных направлений. *Научные труды Вольного экономического общества России*, 3 (235), 79-84. <https://doi.org/10.3 8197/2072-2060-2022-23 5-3-79-84>

Городские агломерации в современной России: проблемы и перспективы развития (2023) / Пузанов А. С., Попов Р. А., Полиди Т. Д., Гершович А. Я. М., Фонд «Институт экономики города».

Гранберг, А. Г. (2000). *Основы региональной экономики*. М.: ГУ ВШЭ.

Казаков, М. Ю. (2018). Отраслевая специализация экономики периферийных территорий Ставропольского края. *Экономика и управление*, 9(155), 40-48.

Кваско, М. А. (2023). Роль городских агломераций в отраслевой специализации региона. *Материалы V Национальной (всероссийской) научно-практической конференции «Теория и практика финансово-хозяйственной деятельности предприятий различных отраслей»*, 45-48.

Кваско, М. А. (2023). Формирование городских агломераций и их влияние на социально-экономическое развитие Республики Крым. *Ученые записки Крымского инженернопедагогического университета*, 2(80), 89-95.

Кистанов, В. В. (1968). *Комплексное развитие и специализация экономических районов СССР*. М.: Экономика.

Кожевников, С. А., & Ворошилов, Н. В. (2024). Агломерационные процессы в регионах России: особенности и проблемы активизации позитивных эффектов. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*, 1 (17), 91-109. <https://doi.org/10.15838/esc.2024.1.91.5>

Колесников, Н. Г., & Толстогузов, О. В. (2016). Структурные изменения экономики Северо-Запада России: пространственный аспект. *Балтийский регион*, 2(8), 30-47. <https://doi.org/10.5922/2074-9848-2016-2-2>.

Межевич, Н. М., Лачининский, С. С., & Береснев, А. Е. (2016). Эффекты местоположения и экономическое развитие Санкт-Петербургского крупногогородского ареала. *Псковский регионологический журнал*, 2(26), 9-20.

Мусабаев, Т. Т., & Шин, Е. П. (2016). К вопросу о классификации территорий по видам экономической специализации. *Международная научно-практическая конференция «Новый вектор развития научной деятельности. Вызовы и решения»*, 107-116.

Олифир, Д. И. (2024). Определение специализации экономики в муниципальных районах Санкт-Петербургской/ агломерации. *Регион: экономика и социология*, 2(122), 237-267. <https://doi.org/10.15372/REG20240210>

Павлов, Ю. В. (2022). Влияние специализации муниципалитетов агломерации на производительность труда. *Сборник материалов XII Международной научно-практической конференции «Вызовы современности и стратегии развития общества в условиях новой реальности»*, 191-195.

Подопригора, Ю. В. (2008). Интегральная оценка социально-экономического состояния сельских муниципальных территорий Томской области с учетом их специализации. *Сибирская финансовая школа*, 6(71), 16-20.

Растворцева, С. Н. (2018). Экономическая активность регионов России. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*, 1(11), 84-99. <https://doi.org/10.15838/esc.2018.1.55.6>

Растворцева, С. Н., & Куга, Я. Т. (2012). Региональная специализация и географическая концентрация промышленности в России. *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер.: Экономика. Информатика*, 13(132), 37-46.

Растворцева, С. Н., & Снитко, Л. Т. (2020). Региональная специализация и агломерационные эффекты в экономике России. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*, 3(13), 46-58. <https://doi.org/10.15838/esc.2020.3.69.4>

Романов, М. Т., & Корниенко, О. С. (2015). Анализ специализации и концентрации видов экономической деятельности малых территорий (на примере муниципаль-

ных образований Приморского края). *Таможенная политика России на Дальнем Востоке*, 3(72), 17-28.

Ромашина, А. А. (2019). Типология муниципальных образований России по специализации экономики и положению в системе расселения. *Региональные исследования*, 3, 42-52. <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2019-3-4>

Семина, И. А., Носонов, А. М., & Логинова Н. П. [и др.]. (2016). *Пространственный анализ и оценка социально-экономического развития региона* (2-е изд.). Изд-во Мордов. ун-та.

Aiginger, K., & Rossi-Hansberg, E. (2006). Specialization and Concentration: a Note on Theory and Evidence. *Empirica*, 33, 255-266.

Baldwin, R. (1994). *Towards an Integrated Europe*. CEPR, London.

Duranton, G., & Puga, D. (2000). Diversity and Specialisation in Cities: Why, Where and When Does it Matter? *Urban Stud*, 37(3), 533-555.

Fujita, M., Krugman, P. & Venables, A. (1999). *The Spatial Economy. Cities, Regions and International Trade*. Cambridge, MA.

Haaland, J., Kind, H., Midelfart-Knarvik, K. & Torstensson, J. (1999). What determines the economic geography of Europe? *CEPR Discussion Paper*, 2072, 5-6.

Hegy-Keri, A. (2013). Regional Specialization and Geographic Concentration of Economic Sectors in the Visegrad Countries. *Club of Economics in Miskolc*, 9(1), 31-41.

Krugman, P. (1991). Increasing return and economic geography. *Journal of Political Economy*, 99(3), 14-21.

Martin, R., Sunley, P., Tyler, P. & Gardiner, B. (2016). Divergent cities in post-industrial Britain. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 9(2), 269-299. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsw005>.

Martincus, C. (2002). Do Mercosur and fiscal competition help to explain recent locational patterns in Brazil? *Paper presented at the 7th Annual Meeting of LACEA*, Madrid.

McCafferty, D., Egeraat, C., Gleeson, J. & Bartley, B. (2013). Urban specialization, complementarity and spatial development strategies on the island of Ireland. *Administration*, 3(60), 115-140.

Midelfart-Knavik, K., Overman, H., Redding, S. & Venables, A. (2000). *The Location of European Industry*. European Commission Trade. MIT Press, Cambridge, MA.

Pratten, C. (1988), A Survey of the Economies of Scale, in Commission of the European Communities, *Research on the Cost of non-Europe. Studies on the Economics of Integration, Luxembourg*, 2, 36-41.

Sridhar, K. S. (2017). How to Identify Specialization? The Case of India's Cities. *ADB Working Paper*, 782, 1-21.

Stachowiak, K., & Strykiewicz, T. (2017). Specialisation as a driver of the development dynamics of creative cities and city regions. *Creative Industries in Europe: Drivers of New Sectoral and Spatial Dynamics*, 3, 19-41. https://doi.org/10.1007/978-3-319-56497-5_2.

Suvorova, A. (2023). Structural characteristics of urban agglomerations: a case of Russia and Europe. *Journal of Institutional Studies* 15(4), 91-108. <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2023.15.4.091-108>.

References

Auzan, A. A. (2022). Human capital as a driver for the development of globally competitive areas. *Scientific works of the free economic society of Russia*, 3(235), 79-84. <https://doi.org/10.38197/2072-2060-2022-235-3-79-84>

- Granberg, A. G. (2000). *Fundamentals of regional economics*. Moscow, HSE.
- Kazakov, M.Yu. (2018). Sectoral specialization of the economy of peripheral territories of the Stavropol Territory. *Ėkonomika i upravlenie*, № 9(155), 40-48.
- Kvasko, M. A. (2023). The Role of Urban Agglomerations in the Sectoral Specialization of the Region. *Materialy V Natsional'noy (vsrossiyskoy) nauchno-prakticheskoy konferentsii «Teoriya i praktika finansovo-khozyaystvennoy deyatel'nosti predpriyatiy razlichnykh otrasley»*, 45-48.
- Kvasko, M. A. (2023). Formation of urban agglomerations and their impact on the socio-economic development of the Republic of Crimea. *Uchenyye zapiski Krymskogo inzhenerno-pedagogicheskogo universiteta*, 2(80), 89-95.
- Kistanov, V. V. (1968). *Comprehensive development and specialization of economic regions of the USSR*. Moscow, Ekonomika.
- Kozhevnikov S. A., Voroshilov N. V. (2024). Agglomeration processes in Russian regions: Specifics and challenges related to the intensification of positive effects. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 17(1), 91–109. <https://doi.org/10.15838/esc.2024.1.91.5>
- Kolesnikov N. G., Tolstoguzov O. V. (2016). Structural Changes in the Economy of the Russian Northwest: Spatial Dimension, *Baltiyskij region*, 2(8), 30-47. <https://doi.org/10.5922/2074-9848-2016-2-2>
- Mezhevich, N. M., Lachininskii, S. S., Beresnev, A. E. The effects of location and economic development of St. Petersburg urban area. *Pskov Journal of Regional Studies*, 2(26), 9-20.
- Musabaev, T. T., Shin, E. P. (2016). On the issue of classification of territories by types of economic specialization. *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Novyy vektor razvitiya nauchnoy deyatel'nosti. Vyzovy i resheniya»*, 107-116.
- Olifir, D. I. (2024). Determination economic specialization in the municipal districts of the St. Petersburg agglomeration. *Region: Economics and Sociology*, 2(122), 237-267. <https://doi.org/10.15372/REG20240210>
- Pavlov, Yu. V. (2022). The Impact of Specialization of Municipalities of the Agglomeration on Labor Productivity. *Sbornik materialov XII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Vyzovy sovremennosti i strategii razvitiya obshchestva v usloviyakh novoy real'nosti»*, 191-195.
- Podoprigora, Yu. V. (2008). Integrated assessment of the socio-economic state of rural municipal territories of the Tomsk region taking into account their specialization. *Siberian Financial School*, 6(71), 16-20.
- Rastvortseva, S. N. (2018). Economic Activity in Russian Regions. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 1(11), 84–99. <https://doi.org/10.15838/esc.2018.1.55.6>
- Rastvortseva, S. N., Kuga, Ya. T. (2012). Regional specialization and geographical concentration of industry in Russia. *Nauchnyye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser.: Ekonomika. Informatika*, 13(132), 37-46.
- Rastvortseva S. N., Snitko L. T. (2020). Regional specialization and agglomeration effects in the Russian economy. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 3(13), 46–58. <https://doi.org/10.15838/esc.2020.3.69.4>
- Romanov, M. T., Kornienko, O. S. (2015). Analysis of specialization and concentration of types of economic activity of small territories (on the example of municipalities of Primorsky Krai). *Customs policy of Russia in the Far East*, 3(72), 17-28.
- Romashina, A. A. (2019). Typology of Russia municipalities by economic specialization and status in settlement systems. *Regional studies*, 3, 42-52. <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2019-3-4>

Semina, I.A., Nosonov, A.M., Loginova N.N. [et al.]. (2016). *Spatial analysis and assessment of regional socio-economic development* (2nd ed.). Izd-vo Mordov. un-ta.

Urban agglomerations in modern Russia: problems and development prospects / Puzanov A.S., Popov R.A., Polidi T.D., Gershovich A.Ya. M. Fond «Institut ekonomiki goroda».