

DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2021.3.8>

UDC 332.1(470.4):338.46

LBC 65.049(235.4)-13

Submitted: 08.05.2021

Accepted: 14.06.2021

THE DEVELOPMENT OF OLD INDUSTRIAL REGIONS OF THE SOUTHERN FEDERAL DISTRICT UNDER THE ECONOMY DIGITALIZATION: THE ROLE OF THE DIGITAL B2B TRADE¹

Elena I. Inshakova

Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

Abstract. The article substantiates the significance of technological (digital) modernization of enterprises in the old industrial regions of Russia that involves all stages of the production process organization, in order to give impetus to their development during transition to the new technological order. Such a transition should be performed taking into account the imperative of resolving the contradictions between traditional and innovative factors in the development of regional economies of this type, characterized by the susceptibility to innovations reproducing the imbalance of regional development. The analysis of indicators of the industrial sector development, the formation of the digital economy infrastructure and the innovative activity of enterprises in the Volgograd and Rostov regions made it possible to argue the interconnection between the low susceptibility to innovations and the insufficient degree of diversification and science intensity of manufactured products, the emergence of distortions in the regional exports' structure. The use of the digital technology (as "general purpose technology") is considered as an effective way to activate all factors in the development of all sectors of the economy of old industrial regions in Russia and provide a significant contribution to solving priority tasks of the Spatial Development Strategy of the Russian Federation until 2025 and their modernization in the context of the fourth industrial revolution. The author substantiates the necessity of the accelerated formation of the digital trade infrastructure in the B2B segment, including the increase in the number of domestic B2B marketplaces (specialized and universal ones) to enhance the business entities participation in domestic and foreign trade and reduce the level of differentiation of these regions' technological and socio-economic development.

Key words: old industrial region, new technological order, modernization, economy digitalization, digital trade, digital B2B trade, competitiveness.

Citation. Inshakova E.I., 2021. The Development of Old Industrial Regions of the Southern Federal District Under the Economy Digitalization: The Role of the Digital B2B Trade. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 9, no. 3, pp. 87-99. (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2021.3.8>

УДК 332.1(470.4):338.46

ББК 65.049(235.4)-13

Дата поступления статьи: 08.05.2021

Дата принятия статьи: 14.06.2021

РАЗВИТИЕ СТАРОПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ ЮФО В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ: РОЛЬ ЦИФРОВОЙ В2В-ТОРГОВЛИ¹

Елена Ивановна Иншакова

Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

Аннотация. В статье обосновывается значимость технологической модернизации предприятий старопромышленных регионов России, в том числе цифровой, охватывающей все стадии организации производственного процесса, для придания импульса их развитию в условиях перехода к новому технологическому укладу. Такой переход должен осуществляться с учетом императива разрешения возникающих противоречий между традиционными и инновационными факторами развития региональных хозяйственных систем этого типа, для которых характерна низкая восприимчивость к инновациям, воспроизводящая несбалансированность регионального

© Иншакова Е.И., 2021

развития. Проведенный анализ динамики основных показателей развития промышленного сектора, формирования инфраструктуры цифровой экономики и инновационной активности предприятий и организаций Волгоградской и Ростовской областей позволил дополнительно аргументировать наличие взаимосвязи между низкой восприимчивостью к инновациям предприятий старопромышленных регионов Юга и недостаточной степенью диверсификации и наукоемкости производимой ими продукции, возникновением перекосов в субъектной и товарной структуре регионального экспорта. В данном контексте широкое применение новых цифровых технологий (как технологий «общего применения», подобно другим NBIC-технологиям) рассматривается в качестве эффективного способа активизации всех факторов развития всех секторов экономики старопромышленных регионов России и обеспечения весомого вклада в решение приоритетных задач Стратегии пространственного развития РФ до 2025 г. и осуществления их модернизации в условиях четвертой промышленной революции. Обоснована необходимость ускоренного формирования в регионах старопромышленного типа инфраструктуры цифровой торговли в сегменте B2B, включая рост числа отечественных (с внутренней логистикой) B2B-маркетплейсов (специализированных и универсальных), как фактора активизации участия хозяйственных субъектов во внутренней и внешней торговле, снижения уровня межрегиональной и внутрирегиональной дифференциации технологического и социально-экономического развития, повышения устойчивости и безопасности развития регионов такого типа в РФ.

Ключевые слова: старопромышленный регион, новый технологический уклад, модернизация, цифровизация экономики, цифровая торговля, цифровая B2B-торговля, конкурентоспособность.

Цитирование. Иншакова Е. И., 2021. Развитие старопромышленных регионов ЮФО в условиях цифровизации экономики: роль цифровой B2B-торговли // Региональная экономика. Юг России. Т. 9, № 3. С. 87–99. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2021.3.8>

Введение

Вступление России и других стран мирового хозяйства в первую фазу четвертой промышленной революции, придавшей импульс формированию нового технологического уклада, сопровождается нарастанием глобальных вызовов устойчивому и сбалансированному пространственному развитию региональных систем с высокой долей промышленности и слабо диверсифицированной структурой (зачастую «моноструктурой») хозяйства, прежде всего тех, в которых доминируют индустриальные отрасли с низким потенциалом роста [Boschma, Lambooy, 1999], получившие развитие в период третьей промышленной революции. Это старые промышленные регионы (old industrial regions) – регионы с исторически сложившейся производственной специализацией, с преобладающей долей производств, основывающихся на использовании морально и физически устаревших или интенсивно устаревающих в новых условиях техники и технологий, высокой мобильностью факторов производства, что делает регионы более уязвимыми для экзогенных воздействий (появление новых технологий, изменение потребительских предпочтений и др.) и, таким образом, ведет к рецессии в конкретных регионах [Krugman, 1995]. Совокупность указанных экономических факторов, по мнению ряда исследователей эволюции старопромышленных регионов мира [Birch, Mackinnon, Cumbers, 2010; Трейвиш, 2011; Sorokina, Latov, 2018], стала основной

причиной спада в этих регионах, который получил кумулятивный и самоусиливающийся (self-reinforcing) характер [Myrdal, 1957].

Другая группа исследователей в качестве основных причин этого процесса называет социокультурные факторы [Maskell, Malmberg, 1999], прежде всего институциональные [Olson, 1982; Innovation Networks ... , 1991; Hassink, 2004] – зависимость от предшествующего развития, эффект блокировки, институциональные ловушки, например «ловушка жесткой специализации» [Grabher, 1993], которые в той или иной степени объясняют паттерны взаимодействий между экономическими, политическими и институциональными акторами, способные повлиять на их реакцию на изменение условий хозяйственной деятельности в процессе перехода к новому технологическому и соответствующему ему социально-экономическому укладу. Этими причинами, в частности, объясняется характерная для старопромышленных регионов низкая восприимчивостью к инновациям [Maskell, Malmberg, 1999], тормозящая их инновационную модернизацию и наращивание выпуска конкурентоспособной наукоемкой промышленной продукции.

Тем не менее с учетом наличия в российских регионах старопромышленного типа высокого научно-технического потенциала и высококвалифицированных кадров [Тревиш, 2011] и тенденции усиления влияния научно-технического прогресса на пространственное развитие России [Стратегия пространственного развития ... , 2019]

переход старопромышленных регионов РФ к новому технологическому укладу, основанному в значительной степени на новых цифровых технологиях, целесообразно осуществлять на основе развития и полноценной реализации их научно-технического, инновационного и человеческого потенциала [Стратегия инновационного развития ... , 2009; Иншаков, 2018]. Это должно способствовать формированию современной инновационной и высокотехнологичной промышленной базы региональных экономик старопромышленного типа.

При осуществлении такого перехода необходимо обеспечить разрешение возникающих противоречий между традиционными (формируемыми «пределы роста») и инновационными [Рязанов, 2017] (формируемыми «точки роста») факторами развития региональных хозяйственных систем, задающими прогрессивный вектор трансформационных преобразований экономики субъектов РФ, поскольку многоаспектное влияние смены технологического уклада на «точки роста» экономики регионов старопромышленного типа может стать источником угроз их экономической безопасности [Сорокина, 2021]. Прежде всего необходимо обеспечить инновационную модернизацию отраслей IV и V технологических укладов, иначе они станут тормозом для развития нового технологического уклада [Inshakova, Ryzhenkov, Inshakova, 2019].

Следует учитывать также следующие негативные проявления перехода старопромышленных районов к новому технологическому укладу: возникновение дисбаланса в региональном развитии в ходе трансформации структуры хозяйства старопромышленных районов как результат преимущественного развития одних секторов на фоне стагнации других; асимметричность и асинхронность реакции на нововведения центральных и периферийных частей региона; возможность обострения социальных противоречий между центром и периферией вследствие концентрации экономической активности в центральных городах [Дворядкина, Кайбичева, 2017].

Поиск и научное обоснование путей разрешения указанных противоречий важно осуществлять с учетом экономических, организационных, институциональных и информационных факторов, оказывающих влияние на технологическую и социально-экономическую трансформацию старопромышленных регионов, включая демографические, экологические и другие гуманитарные проблемы их развития в условиях Индустрии 4.0.

В данном контексте трудно переоценить роль новых цифровых технологий, которые (как и другие NBIC-технологии) можно рассматривать в качестве технологий «общего применения» (general purpose technology) [Иншаков, Иншакова, 2016], способных обеспечить активизацию всех факторов развития всех секторов хозяйственных систем старопромышленных регионов России.

Цифровые технологии способны ускорить модернизацию их экономики независимо от ее конечной цели (трансформация в центры развития инноваций, инфраструктуры или услуг) [Birch, Mackinnon, Cumbers, 2010; Sorokina, Latov, 2018]. При этом модернизация наиболее значима для старопромышленных районов, чем для малоосвоенных регионов [Павлов, 2004].

Кроме того, цифровизация экономики старопромышленных регионов будет способствовать решению приоритетных задач, обозначенных в государственной Стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 г. (включая ликвидацию инфраструктурных ограничений регионального развития, сокращение уровня межрегиональной и внутрирегиональной дифференциации технологического и социально-экономического развития субъектов РФ, сокращение различий в уровне и качестве жизни населения), на основе преодоления «цифрового неравенства» субъектов РФ, обеспечения роста информационно-коммуникационной и экономической связанности российских регионов [Стратегия пространственного развития ... , 2019: 7–16].

По оценке ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, около половины прироста ВВП России до 2030 г. может быть достигнуто за счет внедрения цифровых технологий [Россия в новую эпоху ... , 2020]. Поэтому ускорение процессов цифровизации хозяйственных систем регионов старопромышленного типа, наряду с другими процессами технологической модернизации и неоиндустриализации, можно рассматривать в качестве значимого фактора обеспечения конкурентоспособности экономики субъектов Российской Федерации в условиях перехода к новому технологическому укладу.

Поскольку проблемы цифровизации экономики старопромышленных регионов затрагиваются чаще всего опосредованно при исследовании направлений реиндустриализации их хозяйственных комплексов [Рябова, Чернова, 2019], обоснование перспективных направлений и механизмов применения цифровых технологий, в том числе в сфере торговли в сегменте B2B

(Business to Business), для развития экономики регионов старопромышленного типа в условиях формирующейся Индустрии 4.0 становится актуальной научной задачей для исследователей и практиков.

Динамика экономического развития регионов старопромышленного типа в ЮФО в условиях становления нового технологического уклада

Решение рассматриваемых проблем актуально для старопромышленных регионов Юга России – Волгоградской и Ростовской областей, переживающих, как и другие регионы РФ, технологическую, в том числе цифровую, трансформацию хозяйственных комплексов. В статье в фокусе исследования в основном будет находиться Волгоградская область, показатели развития которой сопоставлены с данными по Ростовской области и по ЮФО в целом (см. табл. 1–3).

Совокупная доля этих субъектов ЮФО в окружном ВРП составляет более 39 % (причем

по объему ВРП Ростовская область в 2019 г. занимала 12-е место среди субъектов РФ), численность рабочей силы – более 41 %, доля объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по видам экономической деятельности (обрабатывающие производства) превысила 59,5 %, по данным 2019 года (табл. 1).

Предприятия Волгоградской области производят более четверти промышленной продукции ЮФО и почти 1,5 % от общероссийского показателя. За 2013–2020 гг. объем промышленного производства региона вырос в 1,5 раза (более чем на 300 млрд руб.). Системные меры по развитию промышленного сектора, принимаемые на мезоуровне, позволили достичь более высоких темпов роста промышленного производства в натуральном выражении в Волгоградской и Ростовской областях, чем в целом по России. По итогам 2020 г. индекс промышленного производства в Волгоградской области превысил среднероссийский показатель (97,4 %) и достиг 99,3 %, в том числе в обрабатывающих производствах – 102,5 % (в РФ – 100,6 %)².

Таблица 1

Динамика показателей экономического развития Волгоградской (ВО) и Ростовской областей (РО) как регионов старопромышленного типа в составе ЮФО, 2016–2019 гг.

Показатель, субъект РФ	2016	2017	2018	2019
ВРП, млн руб.				
ЮФО	4 999 316,6	5 362 867,4	5 848 935,0	н/д
Волгоградская область	746 794,8	772 624,2	852 028,6	961 413,3
Ростовская область	1 283 748,1	1 352 321,9	1 548 222,9	1 637 748,1
Численность населения, тыс. чел.				
ЮФО	16 429	16 442	16 455	16 466
Волгоградская область	2 535	2 521	2 508	2 491
Ростовская область	4 231	4 221	4 203	4 198
Численность рабочей силы, тыс. чел.				
ЮФО		8 198	8 221	8 127
Волгоградская область		1 274	1 292	1 243
Ростовская область		2 143	2 133	2 097
Доля обрабатывающих производств в отраслевой структуре валовой добавленной стоимости, % к итогу				
РФ / ЮФО	17,0 / 14,7	17,4 / 15,1	18,0 / 15,2	н/д
Волгоградская область	23,7	24,5	27,7	24,6
Ростовская область	20,0	20,5	20,9	н/д
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по видам экономической деятельности: обрабатывающие производства, млн руб.				
ЮФО	2 358 288	2 615 541	3 034 681	2 989 258
Волгоградская область	630 394	724 306	882 563	905 403
Ростовская область	718 251	772 905	906 803	873 735
Индексы производства по видам экономической деятельности: обрабатывающие производства				
РФ / ЮФО	101,1 / 107,4	105,7 / 106,5	103,6 / 103,4	103,5 / 104,1
Волгоградская область	107,2	107,9	100,2	103,5
Ростовская область	113,2	107,1	110,9	103,7

Примечание. Составлено по: [Объем и динамика ..., 2020; Динамика ВРП ..., 2021; Статистические показатели ..., 2021].

В Ростовской области индекс промышленного производства за 2020 г. составил 101,7 % к уровню 2019 г., а индекс производства по виду деятельности «Обрабатывающие производства» в декабре 2020 г. по сравнению с соответствующим периодом 2019 г. также составил 102,5 % [Динамика ВРП ... , 2021; Статистические показатели ... , 2021].

Промышленность занимает значимую долю в структуре ВРП обоих рассматриваемых субъектов РФ. Доля промышленности Волгоградской области в отраслевой структуре ВРП за 2019 г. составила 32,9 %. Основной объем промышленного производства сосредоточен в 6 городских округах региона, причем два из них аккумулируют 90 % регионального промышленного потенциала: Волгоград – 67 %, Волжский – 23 %. В отраслевой структуре объема промышленного производства региона 85 % приходится на обрабатывающие производства, включая нефтепереработку, химическое, металлургическое и машиностроительное производства, производство строительных материалов, легкую промышленность. Для сравнения, в Ростовской области доля продукции обрабатывающих производств в общем объеме отгруженной продукции собственного производства составляет более 80 %, но промышленный сектор в целом имеет более высокий уровень диверсификации

[Динамика ВРП ... , 2021; Статистические показатели ... , 2021]. По итогам 2020 г. Волгоградская область обеспечила 19-е место в РФ по объему отгруженной продукции обрабатывающих производств.

Свой вклад в рост объемов промышленного производства вносят импортозамещающие производства Волгоградской области. В период 2015–2020 гг. количество предприятий региона, производящих импортозамещающую продукцию, увеличилось с 22 до 64, количество наименований импортозамещающей продукции – с 37 до 86; отгружено импортозамещающей продукции на сумму более 315 млрд рублей. Этот показатель был достигнут, в том числе, за счет наращивания выпуска товаров, востребованных в борьбе с распространением новой коронавирусной инфекции.

Получить представление о динамике процессов информатизации и цифровизации деятельности хозяйственных субъектов двух рассматриваемых старопромышленных регионов ЮФО можно на основе показателей, характеризующих использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в организациях Волгоградской и Ростовской областей (табл. 2).

Представленные в таблице 2 данные демонстрируют опережающие позиции Ростовской

Таблица 2

Использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в организациях Волгоградской (ВО) и Ростовской областей (РО) в 2016–2019 гг.

Показатель	2016		2017		2018		2019	
	ВО	РО	ВО	РО	ВО	РО	ВО	РО
Организации (в % от общего числа обследованных организаций), использовавшие:								
персональные компьютеры	86,0	87,0	82,9	85,1	89,3	94,4	90,1	95,5
серверы	40,6	44,6	39,7	46,5	46,5	53,8	46,6	54,7
локальные вычислительные сети	56,1	58,0	54,7	59,3	61,6	68,3	60,2	67,9
«облачные» сервисы	17,7	18,8	20,3	20,8	22,7	26,2	25,0	29,5
сеть Интернет	81,5	83,8	79,3	83,0	87,1	92,9	88,2	93,5
из них ШПД	71,5	77,9	71,3	78,2	78,8	88,5	80,0	89,4
системы электронного документооборота	61,9	61,9	61,0	64,5	66,6	73,3	68,5	75,9
электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами	56,6	57,5	53,8	60,9	58,6	69,3	62,2	72,1
специальные программные средства	79,7	80,4	76,7	79,2	82,5	88,5	83,0	89,5
веб-сайт	37,6	41,5	39,8	45,2	47,9	53,5	48,9	55,0
Число персональных компьютеров (ПК) на 100 работников, штук:								
ПК, всего	43	46	47	47	47	48	47	49
в том числе с доступом к Интернет	28	28	31	31	33	31	33	32
Затраты на ИКТ, млн руб.	5 767,8	8 418,6	8 963,3	10 920,7	7 535,3	12 456,9	6 303,7	13 167,6

Примечание. Составлено по: [Регионы России ... , 2020].

области практически по всем показателям этого блока по итогам 2019 г., за исключением числа персональных компьютеров с выходом в Интернет на 100 работников организаций. В то же время следует отметить улучшение позиций Волгоградской области в сфере цифровизации в анализируемый период, которое в основном носит поступательный характер. В число лидеров по внедрению цифровых технологий и темпам цифровизации хозяйственной деятельности среди промышленных предприятий Волгоградской области устойчиво входят АО «Волжский трубный завод», АО «Каустик», ОАО «Волжский абразивный завод», АО «Корпорация «Красный Октябрь», ОАО «Волгограднефтемаш». В 2017–2020 гг. предприятиями и организациями региона направлено 1,8 млрд руб. на внедрение цифровых технологий, в 2021 г. промышленными предприятиями планируется направить более 750 млн рублей.

Упрочению позиций Волгоградского региона в этой сфере способствует реализация:

- федеральной программы «Цифровизация промышленности» Фонда развития промышленности (Группа ВЭБ.РФ), по условиям которой производителям предоставляются целевые займы на цифровизацию действующих производств в объеме от 20 до 500 млн руб. по ставке 1 % (для проектов с российским программным обеспечением или российским системным интегратором либо для приобретения российских роботов) или 3 % годовых (во всех остальных случаях) сроком до 5 лет [Фонд развития ... , 2019];
- утвержденной в апреле 2019 г. программы «Цифровое развитие Волгоградской области», неотъемлемым структурным компонентом которой стал региональный проект «Цифровое

развитие промышленности», нацеленный на содействие внедрению промышленными предприятиями региона цифровых технологий, прежде всего отечественных;

– региональной программы «Цифровизация» Волгоградского регионального фонда развития промышленности, которая ориентирована не только на создание конкретных продуктов, но преимущественно на оптимизацию действующих производств за счет внедрения цифровых технологий и нового программного обеспечения; по условиям программы минимальный общий бюджет проекта составляет 6,25 млн руб., а доля софинансирующего участия со стороны заявителя должна быть не менее 20 % [Новые меры ... , 2019].

Привлечение средств по линии основных направлений и мер поддержки, предусмотренных в указанных выше программах, может придать дополнительный импульс развитию инновационной активности предприятий и организаций Волгоградской области, которая довольно существенно уступает уровню инновационной активности хозяйственных субъектов Ростовской области (табл. 3).

Низкая восприимчивость к инновациям промышленных предприятий старопромышленных регионов Юга и других регионов России объективно имеет следствием недостаточно высокую степень наукоемкости производимой продукции, снижая конкурентоспособность таких участников экономической деятельности, воспроизводя перекосы в товарной структуре экспорта и локализацию рынков сбыта выпускаемой продукции, создавая в итоге проблемы ее продвижения и сбыта на внутреннем и внешнем рынках.

Итоги экспортной деятельности предприятий Волгоградской области за 2020 г. закономерно от-

Таблица 3

Основные характеристики инновационной активности организаций Волгоградской (ВО) и Ростовской областей (РО) в 2016–2019 гг.

Показатель	2016		2017		2018		2019	
	ВО	РО	ВО	РО	ВО	РО	ВО	РО
Уровень инновационной активности *	4,9	8,4	10,1	14,6	8,0	13,2	4,9	17,6
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в общем числе обследованных организаций *	4,6	7,8	18,8	19,8	15,8	16,9	15,5	32,0
Затраты на технологические инновации, % от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	2,4	3,8	0,7	2,9	0,8	1,8	1,0 **	2,9 **

Примечание. Составлено по: [Регионы России ... , 2020]. * – по критериям 4-й редакции руководства Осло; ** – затраты на инновационную деятельность организаций, по методологии Росстата.

ражают непростую ситуацию в сфере инновационной активности хозяйственных субъектов региона и иллюстрируют сделанные выше выводы: в товарной структуре регионального экспорта преобладала продукция двух отраслей промышленности – металлургической (около 65 % от общих объемов экспорта несырьевой промышленной продукции) и химической (более 30 %). Несмотря на негативное влияние пандемии COVID-19, объем несырьевого экспорта промышленных товаров за 2020 г., по данным таможенной статистики, составил 1,15 млрд долл. США или 109,1 % к уровню 2019 г., однако этот прирост был достигнут преимущественно за счет увеличения экспорта металлов и изделий из них. В значительной степени это стало результатом государственной поддержки (в виде федеральных субсидий, всего более 680 млн руб. за 2020 г.) промышленных предприятий – экспортёров химической, металлургической и строительной отраслей.

Для сравнения, объем промышленного экспорта Ростовской области в 2020 г. достиг 2,8 млрд долл., увеличившись в 1,4 раза по сравнению с 2019, причем доля несырьевого неэнергетического сектора составляет 89,2 %, при этом товарная структура экспорта значительно более диверсифицирована и представлена продукцией сельскохозяйственного машиностроения, самолетостроения и тяжелого вертолетостроения, паровых котлов и эксплуатационного оборудования для ядерной энергетики [Динамика ВРП ... , 2021].

Очевидно, что развитие деятельности промышленных предприятий регионов рассматриваемого типа в условиях перехода к новому технологическому укладу требует инновационной модернизации технологий не только в сфере производства, но и снабжения, складирования, сбыта и отгрузки готовой продукции.

Цифровизация торговли в сегменте B2B как фактор развития старопромышленных регионов ЮФО в контексте цифровой повестки

Важную роль в решении этих актуальных задач могут сыграть современные технологии и механизмы цифровой торговли, которая охватывает всю торговлю товарами и услугами (в том числе внутри производственных цепочек), осуществляемую с помощью цифровых каналов связи, цифровых технологий и инструментов независимо от способа доставки объекта торговой

сделки (физического или виртуального). При этом для регионов старопромышленного типа особенно возрастает значимость формирования и эффективного функционирования инфраструктуры цифровой торговли в сегменте B2B (Business to Business).

В отличие от сегмента B2C (Business to Customer) и C2C (Customer to Customer) цифровая B2B-торговля в России развита в значительно меньшей степени, малочисленны крупные отечественные (с внутренней логистикой) B2B-маркетплейсы, деловые контакты участников этого рынка основываются преимущественно на личных связях специалистов по продажам. В то же время эксперты прогнозируют в краткосрочной перспективе опережающие темпы роста именно электронного сегмента рынка B2B-торговли [Наумкин, 2020] в результате: наличия объективных преимуществ онлайн-торговли; устойчивого расширения практики перехода в сегменте B2B от офлайн-поиска к онлайн-поиску партнеров, поставщиков и потребителей, существенно снижающему значимость личных контактов контрагентов; пролонгированного деструктивного влияния пандемии COVID-19 на сложившиеся связи между предприятиями-продавцами и предприятиями-покупателями, которые были основаны на персональном взаимодействии менеджеров высшего и среднего звена.

Это обуславливает необходимость ускоренного формирования в старопромышленных регионах России инфраструктуры цифровой торговли (в том числе онлайн-площадок), создающей условия для автоматизации закупок и продаж собственной продукции хозяйственных субъектов этих регионов и активизации на этой основе их участия во внутрирегиональной, межрегиональной и международной торговле, что особенно важно в условиях продолжающейся пандемии COVID-19.

Поэтому в фокусе внимания руководителей производственных, строительных и сервисных предприятий (особенно крупных, с аллокацией в моногородах) старопромышленных районов должно быть создание:

– B2B-платформ – оптовых интернет-магазинов, которые автоматизируют типовые процессы оптовых продаж продукции компании, причем автоматизация позволяет существенно сократить транзакционные издержки процесса осуществления закупок и сделать его более прозрачным;

– B2B-маркетплейсов – онлайн-площадок для организации взаимодействия производителей

и поставщиков, экспортеров и импортеров, оптовиков и ритейлеров, других хозяйственных субъектов-участников процессов купли-продажи; при этом особую значимость имеет обеспечение роста числа отечественных (с внутренней логистикой) B2B-маркетплейсов (как специализированных, так и универсальных, практически отсутствующих в России, но имеющих хорошие перспективы развития).

Проекты создания таких электронных торговых площадок успешно реализованы такими крупными холдингами (имеющими производственные компании и филиалы в том числе и в регионах старопромышленного типа, включая Волгоградскую и Ростовскую области), как ПАО «Северсталь», реализующее через свои B2B-платформы металлопрокат в России и 69 странах мира, а также ПАО «СИБУР Холдинг», обеспечивающее через свое экспортное подразделение «SIBUR International» поставки своей продукции в 80 стран мира, помимо активной производственно-сбытовой деятельности в регионах РФ.

ПАО «Северсталь», входящая в число крупнейших мировых вертикально-интегрированных металлургических и горнодобывающих компаний, в начале ноября 2020 г. объявила о запуске единой онлайн-платформы «Industrial Procurement Hub» (портал <https://iph.severstal.com>) для осуществления закупочной деятельности промышленных компаний. Этот маркетплейс, который пока функционирует в тестовом режиме, стал первой площадкой в РФ, где компании B2B-сектора могут разместить и оформить заказ на нестратегические закупки (tail spend). Ряд промышленных компаний уже подтвердили интерес к переходу на созданный маркетплейс с суммарными объемами закупок более 10 млрд руб. на первом этапе доступа на платформу [«Северсталь» запускает ... , 2020].

Уникальность платформы «Industrial Procurement Hub» ПАО «Северсталь» определяется следующими факторами: она не является тендерной площадкой (в отличие, например, от электронных торговых площадок ПАО «СИБУР Холдинг»), механизм ее функционирования практически аналогичен классическому маркетплейсу (где заранее определены цены, наличие товаров и сроки их поставки), но с выраженной спецификой производственных и строительных компаний; предполагает использование механизма ценообразования с учетом особенностей процедуры B2B-сделок, особенностей документооборота, условий принятия товаров и их обслужива-

ния с клиентами; обеспечивает клиентам экономии в 5–20 % на закупках, упрощение и повышение скорости бизнес-процессов; предоставляет поставщикам прямой выход к заказам крупнейших промышленных компаний [Северсталь Industrial ... , 2021].

Запуск этой цифровой платформы позволяет решить комплекс проблем, традиционно притягивающих к закупкам малоценных (нестратегических) закупок: значительная длительность процесса закупок (35–90 дней), несоизмеримые трудозатраты, высокие цены на продукцию для корпораций из-за отсутствия конкуренции и прозрачности цен, необходимость длительной проверки новых поставщиков.

Для Интернет-продвижения производимого металлопроката холдинг «Северсталь» также активно использует официальный интернет-магазин «Северсталь Маркет» (портал <https://market.severstal.com/ru/ru>).

В ПАО «СИБУР Холдинг», крупнейшей в России нефтехимической компании, функционируют следующие специализированные Интернет-площадки, которые используются холдингом и его дочерними обществами («СИБУР») для осуществления закупок:

– *основные площадки*: 1) SAP SRM (портал <https://srm.sibur.ru>) – на ней проводятся процедуры квалификации и закупки оборудования, материалов и химической продукции; в современных условиях осуществляется перевод процедур квалификации и закупок по работам и услугам (за исключением логистических процедур) на платформу SAP SRM, причем планируемый срок завершения этого процесса – конец 2021 г.; 2) TICONTRACT (портал <https://www.ticontract.com/ru>) – площадка для проведения закупок логистических услуг, включая процедуры квалификации;

– *дополнительные площадки*, функционирующие для проведения конкурентных процедур: 1) B2B (портал <https://b2b.sibur.ru>) – действующая площадка для осуществления закупок работ и услуг; 2) B2B-Center (портал <https://www.b2b-center.ru>) – вспомогательная электронная площадка.

Портал b2b.sibur.ru обеспечивает эффективное взаимодействие холдинга с партнерами, клиентами и поставщиками. Функционал площадки позволяет в режиме онлайн осуществлять всю торгово-закупочную деятельность по принципу одного окна в рамках единого интерфейса. Основные разделы площадки выполняют следующие функции: раздел «ONLINE заказ продукции»,

охватывающий весь ассортимент холдинга, предназначен для клиентов, позволяя найти нужную продукцию, рассчитать стоимость и разместить заказ; раздел «Торговая площадка» обеспечивает доступ ко всем конкурентным процедурам ПАО «СИБУР Холдинг» и позволяет подать заявку на участие в интересующих процедурах.

В отличие от платформы «Industrial Procurement Hub» ПАО «Северсталь», электронные площадки ПАО «СИБУР Холдинг» действуют на основе тендерных механизмов. В то же время, как отмечается на официальном сайте холдинга, компания оставляет за собой право выбора контрагента на основании комплекса параметров (цена, качество, коммерческие условия). Это означает, что участник тендера, предложивший наименьшую стоимость оказания работ или услуг, не обязательно автоматически будет признан победителем.

Существует ряд факторов, сдерживающих развитие цифровой B2B-торговли предприятий старопромышленных и других российских регионов: консервативность и неготовность топ-менеджмента; отсутствие универсальных правил описания и наименования товаров, закупаемых промышленными предприятиями; низкий уровень оцифровки товаров и внедрения систем управления продуктовой информацией (PIM-систем); низкий уровень культуры складского учета и синхронизации данных между подсистемами цифрового управления предприятием; обеспечение гибкости создаваемого маркетплейса для обеспечения возможностей индивидуального подхода к клиентам при ценообразовании.

Значимость современной отлаженной системы управления продуктовой информацией (PIM-системы) в развитии цифровой торговли промышленного предприятия трудно переоценить, поскольку она эффективно выполняет следующие функции:

- аккумуляция, хранение, актуализация всей информации о продуктах и услугах предприятия (детальное описание, фотографии, атрибуты, наличие на складе и др.);

- оптимизация внутренней среды компании на основе автоматизации бизнес-процессов, сокращения времени на выполнение рутинных операций, минимизации допущенных неточностей и ошибок, что обеспечивает выход продукции предприятия на рынок в среднем на полгода раньше;

- распространение актуализированного и детально описанного продуктового контента по всем каналам сбыта, веб-сайтам и др.

Потенциально перспективным направлением развития деятельности B2B-платформ предприятий старопромышленных регионов следует считать автоматизацию подключения финансовых и логистических услуг (самого предприятия и внешних подрядчиков) аналогично механизмам розничных интернет-магазинов, что существенно повысит их конкурентные позиции.

Новые возможности формирования в старопромышленных регионах России инфраструктуры цифровой торговли, прежде всего отечественных маркетплейсов (в том числе в секторе цифровой B2B-торговли) может открыть реализация анонсированного Минпромторгом в ноябре 2020 г. предложения о выделении 1,5 млрд руб. субсидий для развития российских маркетплейсов [Минпромторг предложил ... , 2020]. В проекте постановления правительства, разработанном Минпромторгом и направленном для обсуждения крупнейшим участником рынка, предусмотрено выделение в 2021–2023 гг. субсидий маркетплейсам в размере 500 млн руб. ежегодно с учетом их значимой роли в повышении спроса на конкурентоспособную отечественную продукцию. Выделяемые субсидии смогут обеспечить компенсацию расходов отечественных маркетплейсов на логистику и хранение товаров и тем самым поддержать экспорт продукции российских поставщиков.

В числе факторов, ограничивающих получение таких субсидий российскими маркетплейсами, указаны следующие: участие в управлении иностранных юридических лиц, а также наличие в уставном капитале маркетплейса зарубежных владельцев.

По мнению экспертов, применение указанных ограничений сократит до критического минимума число возможных участников проекта. Кроме того, как считают специалисты, целесообразно направлять поддержку мелким поставщикам таких маркетплейсов, нежели самим площадкам. Это позволит оказать адресную помощь именно малому бизнесу, а не преимущественно крупному бизнесу. Кроме того, поскольку основной потенциал экспорта – потребители в странах Западной Европы, США, Азии, а доступа к этой аудитории у российских площадок нет, необходимо упрощать таможенные процедуры при розничном экспорте товаров юридическими лицами.

Развитие инфраструктуры цифровой торговли предприятий старопромышленных регионов будет способствовать их технологической модер-

низации, увеличению спроса на промышленную продукцию российского производства, наращиванию объемов внутренней и внешней торговли, укреплению национальной и международной конкурентоспособности, тем самым содействуя повышению устойчивости и безопасности развития таких регионов.

Выводы

Повышение конкурентоспособности хозяйственных систем российских старопромышленных регионов объективно требует технологической (включая цифровую) модернизации их хозяйственных субъектов, прежде всего промышленных предприятий, охватывающей все стадии организации производственного процесса, что придаст импульс их развитию в условиях перехода к новому технологическому укладу.

Такой переход должен осуществляться с учетом императива разрешения возникающих противоречий между традиционными и инновационными факторами развития региональных хозяйственных систем этого типа, для которых характерна низкая восприимчивость к инновациям, воспроизводящая несбалансированность регионального развития. Низкая восприимчивость к инновациям предприятий старопромышленных регионов Юга остается фактором, препятствующим диверсификации структуры их хозяйства, снижает возможности наращивания доли наукоемкой высокотехнологичной продукции в общем объеме производимой и реализуемой продукции, проявляясь в сужении круга участников внутренней и внешней торговли и слабой диверсификации товарной структуры экспорта.

В данном контексте широкое применение новых цифровых технологий как технологий «общего применения», подобно другим NBIC-технологиям, может стать эффективным способом активизации всех факторов развития всех секторов экономики старопромышленных регионов России и обеспечения весомого вклада в решение приоритетных задач Стратегии пространственного развития РФ до 2025 г. и осуществления их модернизации в условиях начавшейся четвертой промышленной революции.

Развитие в старопромышленных регионах инфраструктуры цифровой торговли в сегменте B2B, включая: создание цифровых B2B-платформ (оптовых интернет-магазинов), которые позволяют существенно сократить транзакционные из-

держки и повысить прозрачность осуществления закупочной деятельности; рост числа отечественных (с внутренней логистикой) B2B-маркетплейсов (специализированных и универсальных) для оптимизации взаимодействия всех участников (отечественных и иностранных) процессов купли-продажи.

Это станет фактором активизации участия хозяйственных субъектов регионов старопромышленного типа во внутренней и внешней торговле, снижения уровня межрегиональной и внутрирегиональной дифференциации технологического и социально-экономического развития, повышения устойчивости и безопасности развития регионов такого типа в РФ.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-29-16132 «Приоритеты правового развития цифровых технологий внешнеторговой деятельности в условиях международной экономической интеграции».

The study was carried out with the financial support of the RFBR (scientific project No. 18-29-16132 “Priorities for the legal development of digital technologies in foreign trade in the context of international economic integration”).

² Здесь и далее анализируются данные о состоянии промышленного сектора экономики Волгоградской области, представленные в «Отчете комитета промышленной политики, торговли и топливно-энергетического комплекса Волгоградской области перед жителями Волгоградской области за 2020 год. Промышленность и топливно-энергетический комплекс Волгоградской области» [Отчет комитета ... , 2020].

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Дворяжкина Е. Б., Кайбичева Е. И., 2017. Центральные и периферийные территории старопромышленного региона в условиях трансформации экономического пространства // Ученые записки. № 3. С. 58–70.
- Динамика ВРП Ростовской области в 2011–2020 гг., 2021. URL: <https://www.donland.ru/result-report/963>.
- Иншаков О. В., Иншакова Е. И., 2016. Политика инновационной кластеризации на основе государственно-частного партнерства в современной России // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3, Экономика. Экология. № 3 (36). С. 79–93. DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu3.2016.3.8>.
- Иншаков О. В., 2018. Стратегирование социально-экономического развития региона: научное обосно-

- вание и актуализация модели // Региональная экономика. Юг России. № 1 (19). С. 23–43. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2018.1.3>.
- Минпромторг предложил 1,5 млрд руб. субсидий маркетплейсам, 2020. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Интернет-торговля_\(рынок_России\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Интернет-торговля_(рынок_России)).
- Наумкин М., 2020. B2B-торговля ускоряет цифровую трансформацию под влиянием пандемии. URL: https://www.cnews.ru/reviews/it_v_ritejle_2020/articlesb2btorgovlya_uskoryaet_tsifrovuyu_transformatsiyu.
- Новые меры поддержки предлагает Волгоградский региональный фонд развития промышленности, 2019. URL: <https://www.volgograd.ru/news/238882>.
- Объем и динамика валового регионального продукта, 2020. URL: https://volgastat.gks.ru/storage/mediabank/xZ1eejGB/vrp_volume_24052021.htm.
- Отчет комитета промышленной политики, торговли и топливно-энергетического комплекса Волгоградской области перед жителями Волгоградской области за 2020 год. Промышленность и топливно-энергетический комплекс Волгоградской области, 2020. URL: https://promtorg.volgograd.ru/upload/iblock/bb8/Otchet-pered-zhityelami_2020.pdf.
- Павлов К. В., 2004. Особенности модернизации старопромышленных регионов // Стратегии развития экономики. № 28. С. 11–14.
- Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020 : стат. сб., 2020 / Росстат. М. 1242 с.
- Россия в новую эпоху: выбор приоритетов и цели национального развития : эксперт. докл., 2020. М. : Изд. дом ВШЭ. 112 с.
- Рябова И. А., Чернова О. А., 2019. Становление цифровой экономики в старопромышленных регионах Юга России // Региональная экономика. Юг России. Т. 7, № 4. С. 88–99. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2019.4.9>.
- Рязанов В. Т., 2017. Новая индустриализация и возрождение России: восточный вектор // Известия УрГЭУ. № 5 (73). С. 68–79.
- «Северсталь» запускает первый в России marketplace для закупок промышленных компаний Industrial Procurement Hub, 2020. 5 нояб. // ПАО «Северсталь» : [web-портал]. URL: <https://www.severstal.com/rus/media/news/document50173.phtml>.
- Северсталь Industrial Procurement Hub : [web-сайт], 2021. URL: <https://iph.severstal.com>.
- Сорокина Н. Ю., 2021. Политика модернизации старопромышленных регионов как механизм снижения угроз экономической безопасности России // Экономическая безопасность. Т. 4, № 3. DOI: 10.18334/ecsec.4.3.112038.
- Статистические показатели в сфере промышленного производства за 2020 г., 2021. URL: <https://www.donland.ru/result-report/888/>.
- Стратегия инновационного развития Волгоградской области до 2025 г. : монография, 2009 / отв. ред. О. В. Иншаков. Волгоград : Изд-во ВолГУ. 224 с.
- Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г. : утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 № 207-п., 2019. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/a3d075aa813dc01f981d9e7fcb97265f/130219_207-p.pdf.
- Трейвиш А. И., 2011. Постиндустриальная трансформация российской промышленности на международном фоне // VIII Сократические чтения. Постиндустриальная трансформация старопромышленных районов в России : сб. докл. / под ред. В. А. Шупера. М. : Эслан. С. 87–131.
- Фонд развития промышленности. Возможности финансирования и поддержки проектов, 2019. URL: <https://frprf.ru/download/prezentatsiya-fonda>.
- Birch K., Mackinnon D., Cumbers A., 2010. Old Industrial Regions in Europe: A Comparative Assessment of Economic Performance // Regional Studies. Vol. 44, no. 1. P. 35–53. DOI: 10.1080/00343400802195147.
- Boschma R. A., Lambooy J. G., 1999. Evolutionary Economics and Economic Geography // Journal of Evolutionary Economics. No. 9 (4). P. 411–429. DOI: 10.1007/s001910050089.
- Grabher G., 1993. The Weakness of Strong Ties. The Lock-in of Regional Development in the Ruhr Area // The Embedded Firm. On the Socio-Economics of Industrial Networks / ed. by G. Grabher. L. : Routledge. P. 255–277.
- Hassink R., 2004. The Learning Region: A Policy Concept to Unlock Regional Economies from Path Dependency. URL: https://www.researchgate.net/publication/228812042_The_learning_region_a_policy_concept_to_unlock_regional_economies_from_path_dependency.
- Innovation Networks: Spatial Perspectives, 1991/ ed. by R. Camagni. L. ; N. Y. : Belhaven Press. 247 p.
- Inshakova E., Ryzhenkov A., Inshakova A., 2019. Neo-Industrialization of the Russian Economy: Technological and Digital Development // Studies in Computational Intelligence. Vol. 826. P. 239–250. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-13397-9_28.
- Krugman P., 1995. Development, Economic Geography and Economic Theory. Cambridge (Mass) : MIT Press. 127 p.
- Maskell P., Malmberg A., 1999. Localised Learning and Industrial Competitiveness // Cambridge Journal of Economics. Vol. 23, no. 2. P. 167–185.
- Myrdal G., 1957. Economic Theory and Under-Developed Regions. L. : G. Duckworth. 168 p.
- Olson M., 1982. The Rise and Decline of Nations. Economic Growth, Stagnation and Social Rigidities. New Haven : Yale University Press. 276 p.
- Sorokina N. Yu., Latov Yu. V., 2018. Evolution of Old Industrial Regions in the Economy of Russia // Journal of Economic Regulation. No. 1. P. 6–22. DOI:10.17835/2078-5429.2018.9.1.006-022.

REFERENCES

- Dvoryadkina E.B., Kaybicheva E.I., 2017. Tsentralnye i periferiynye territorii staropromyshlennogo regiona v usloviyakh transformatsii ekonomicheskogo prostranstva [The Central and Peripheral Areas of Old Industrial Region in the Conditions of Economic Space Transformation]. *Uchenye zapiski* [Scientific Notes], no. 3, pp. 58-70.
- Dinamika VRP Rostovskoj oblasti v 2011–2020 godah, 2021 [Dynamics of the GRP of Rostov Region in 2011–2020]. URL: <https://www.donland.ru/result-report/963>.
- Inshakov O.V., Inshakova E.I., 2016. Politika innovacionnoj klasterizacii na osnove gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v sovremennoj Rossii [Policy of Innovation Clustering Based on the Public-Private Partnership in Contemporary Russia]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3. Ekonomika. Ekologiya* [Science Journal of Volgograd State University. Global Economic System], no. 3 (36), pp. 79-93. DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu3.2016.3.8>.
- Inshakov O.V., 2018. Strategirovanie social'no-jekonomicheskogo razvitiya regiona: nauchnoe obosnovanie i aktualizacija modeli [Strategic Planning of the Social and Economic Development of a Region: Scientific Substantiation and Updating of a Model]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], no. 1 (19), pp. 23-43. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2018.1.3>.
- Minpromtorg predlozhit 1,5 mlrd rub. subsidij marketplace, 2020 [The Ministry of Industry and Trade Offered 1.5 Billion Rubles of Subsidies to Marketplaces]. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Интернет-торговля_\(рынок_России\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Интернет-торговля_(рынок_России)).
- Naumkin M., 2020. B2B-torgovlja uskorjaet cifrovuju transformaciju pod vlijaniem pandemii [B2B Trade Accelerates Digital Transformation Driven by Pandemic]. URL: https://www.cnews.ru/reviews/it_v_ritejle_2020/articles/b2btorgovlja_uskoryaet_tsifrovuyu_transformaciju.
- Novye mery podderzhki predlagaet Volgogradskij regional'nyj fond razvitiya promyshlennosti, 2019 [New Measures of Support are Proposed by the Volgograd Regional Industrial Development Fund]. URL: <https://www.volgograd.ru/news/238882>.
- Obyem i dinamika valovogo regional'nogo produkta, 2020 [Volume and Dynamics of Gross Regional Product]. URL: https://volgastat.gks.ru/storage/mediabank/xZ1eejGB/vrp_volume_24052021.htm.
- Otchet komiteta promyshlennoj politiki, torgovli i toplivno-jenergeticheskogo kompleksa Volgogradskoj oblasti pered zhiteljami Volgogradskoj oblasti za 2020 god. Promyshlennost' i toplivno-jenergeticheskij kompleks Volgogradskoj oblasti, 2020 [Report of the Committee for Industrial Policy, Trade and Fuel and Energy Complex of the Volgograd Region to the Residents of the Volgograd Region for 2020. Industry and Fuel and Energy Complex of Volgograd Region]. URL: https://promtorg.volgograd.ru/upload/iblock/bb8/Otchet-pered-zhitelyami_2020.pdf.
- Pavlov K.V., 2004. Osobennosti modernizatsii staropromyshlennykh regionov [Features of Modernization of Old Industrial Regions]. *Strategii razvitiya ekonomiki*, no. 28, pp. 11-14.
- Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli. 2020: stat. sb., 2020 [Regions of Russia. Socio-Economic Indicators. 2020. Statistical Collection]. Moscow, Rosstat. 1242 p.
- Rossija v novuju jepohu: vybor prioritetov i celi nacional'nogo razvitiya: jekspert. dokl., 2020 [Russia in a New Era: Choosing Priorities and Goals for National Development: Expert Report]. Moscow, Izd. dom VShE. 112 p.
- Ryabova I.A., Chernova O.A., 2019. Stanovleniye tsifrovoy ekonomiki v staropromyshlennykh regionakh Yuga Rossii [Emergence of Digital Economy in the Old Industrial Regions of the South of Russia]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 7, no. 4, pp. 88-99. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2019.4.9>.
- Ryazanov V.T., 2017. Novaya industrializatsiya i vrozozhdeniye Rossii: vostochnyy vektor [New Industrialization and the Revival of Russia: Eastern Vector]. *Izvestiya Ural'skogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [News of the Ural State University of Economics], no. 5 (73), pp. 68-79.
- «Severstal'» zapuskaet pervyj v Rossii marketplace dlja zakupok promyshlennykh kompanij Industrial Procurement Hub, 2020 [“Severstal” Launches Russia’s First Marketplace for Procurement of Industrial Companies Industrial Procurement Hub], 5 November. PAO «Severstal'»: web-portal [PJSC Severstal. Web Portal]. URL: <https://www.severstal.com/rus/media/news/document50173.phtml>.
- Severstal' Industrial Procurement Hub: [web-sayt], 2021 [Severstal Industrial Procurement Hub. Web Site]. URL: <https://iph.severstal.com>.
- Sorokina N.Yu., 2021. Politika modernizacii staropromyshlennykh regionov kak mehanizm snizheniya ugroz jekonomicheskoy bezopasnosti Rossii [Modernization Policy of Old Industrial Regions As a Mechanism to Reduce Threats to Russia’s Economic Security]. *Jekonomicheskaja bezopasnost'* [Economic Security], vol. 4, no. 3. DOI: 10.18334/ecsec.4.3.112038.
- Statisticheskie pokazateli v sfere promyshlennogo proizvodstva za 2020 god, 2021 [Industrial Production Statistics for 2020]. URL: <https://www.donland.ru/result-report/888>.
- Inshakov O.V., ed., 2009. Strategija innovacionnogo razvitiya Volgogradskoj oblasti do 2025 goda: monografija [Strategy for Innovative Development

- of the Volgograd Region Until 2025. Monograph]. Volgograd, Izd-vo VolGU. 224 p.
- Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda (utverzhdjena rasporjazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 13.02.2019 № 207-r*, 2019 [The Strategy of Spatial Development of the Russian Federation for the Period up to 2025 (Approved by the Order of the Government of the Russian Federation No. 207-r Dated February 13, 2019)]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/a3d075aa813dc01f981d9e7fcb97265f130219_207-p.pdf.
- Treyvish A.I., 2011. Postindustrialnaya transformatsiya rossiyskoj promyshlennosti na mezhdunarodnom fone [The Postindustrial Transformation of the Russian Industry in the International Background]. *VIII Sokratcheskie chtenija. Postindustrial'naja transformacija staropromyshlennyh rajonov v Rossii (Sbornik dokladov)* [8th Socratic Readings. Postindustrial Transformation of Old Industrial Regions in Russia (Collection of Reports)]. Moscow, Eslan Publ., p. 87-131.
- Fond razvitiya promyshlennosti. Vozmozhnosti finansirovaniya i podderzhki proektov*, 2019 [Industrial Development Fund. Funding and Project Support Opportunities]. URL: <https://frprf.ru/download/prezentatsiya-fonda>.
- Birch K., Mackinnon D., Cumbers A., 2010. Old Industrial Regions in Europe: A Comparative Assessment of Economic Performance. *Regional Studies*, vol. 44, no. 1, pp. 35-53. DOI: 10.1080/00343400802195147.
- Boschma R.A., Lambooy J.G., 1999. Evolutionary Economics and Economic Geography. *Journal of Evolutionary Economics*, no. 9 (4), pp. 411-429. DOI: 10.1007/s001910050089.
- Grabher G., 1993. The Weakness of Strong Ties. The Lock-In of Regional Development in the Ruhr Area. Grabher G., ed. *The Embedded Firm. On the Socio-Economics of Industrial Networks*. London, Routledge, pp. 255-277.
- Hassink R., 2004. The Learning Region: A Policy Concept to Unlock Regional Economies from Path Dependency. URL: https://www.researchgate.net/publication/228812042_The_learning_region_a_policy_concept_to_unlock_regional_economies_from_path_dependency.
- Camagni R., ed., 1991. *Innovation Networks: Spatial Perspectives*. London, New York, Belhaven Press. 247 p.
- Inshakova E., Ryzhenkov A., Inshakova A., 2019. Neo-Industrialization of the Russian Economy: Technological and Digital Development. *Studies in Computational Intelligence*, vol. 826, pp. 239-250. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-13397-9_28.
- Krugman P., 1995. *Development, Economic Geography and Economic Theory*. Cambridge (Mass), MIT Press. 127 p.
- Maskell P., Malmberg A., 1999. Localised Learning and Industrial Competitiveness. *Cambridge Journal of Economics*, vol. 23, no. 2, pp. 167-185.
- Myrdal G., 1957. *Economic Theory and Under-Developed Regions*. London, G. Duckworth. 168 p.
- Olson M., 1982. *The Rise and Decline of Nations. Economic Growth, Stagnation and Social Rigidities*. New Haven, Yale University Press. 276 p.
- Sorokina N.Yu., Latov Yu.V., 2018. Evolution of Old Industrial Regions in the Economy of Russia. *Journal of Economic Regulation*, no. 1, pp. 6-22. DOI: 10.17835/2078-5429.2018.9.1.006-022.

Information About the Author

Elena I. Inshakova, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Department of Economic Theory, World and Regional Economy, Volgograd State University, Prosp. Universitetsky, 100, 400062 Volgograd, Russian Federation, inshakovaei@volsu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3176-7784>

Информация об авторе

Елена Ивановна Иншакова, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории, мировой и региональной экономики, Волгоградский государственный университет, просп. Университетский, 100, 400062 г. Волгоград, Российская Федерация, inshakovaei@volsu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3176-7784>