



УДК 352, ББК 65, JEL Code M21
DOI 10.17072/1994-9960-2024-2-220-246
EDN SFPTHN

Инструменты поддержки задач цифровизации бизнеса

Ксения Александровна Устинова

РИНЦ Author ID: 620106, Researcher ID: I-8164-2016, ✉ ustinova-kseniya@yandex.ru

Семен Леонидович Иванов

РИНЦ Author ID: 1083915

Светлана Викторовна Терехова

РИНЦ Author ID: 449810, Researcher ID: ABC-7175-2021

Вологодский научный центр Российской академии наук, Вологда, Россия

Аннотация

Введение. Цифровизация выступает мейнстримом в трансформации бизнеса, целью которого является решение проблем развития предприятий и отраслей, таких как снижение издержек ведения бизнеса, расширение клиентской базы, эффективное управление каналами сбыта, снижение стоимости контакта с целевой аудиторией, прогнозирование и мониторинг продаж. *Цель.* Исследование нацелено на разработку направлений совершенствования инструментов государственной поддержки предпринимательского сектора в условиях цифровизации. *Материалы и методы.* При проведении анализа использовались общенаучные (анализ, сравнение) и специальные (аналитический, статистический) методы исследования. *Результаты.* В ходе исследования выявлена специфика воздействия процессов цифровизации на предпринимательский сектор, определены проблемы, решение которых требует конкретных инструментов государственной поддержки предпринимательского сектора в условиях «добровольной» и «вынужденной» цифровизации на региональном уровне, сформированы направления путей решения выявленных проблем. Установлены причины, препятствующие переходу предприятий к *digital*-трансформации (например, нехватка знаний, умений и навыков работы с цифровыми технологиями, недостаток финансовых ресурсов для их внедрения). Представлены методы и инструменты государственной поддержки цифровизации предпринимательства на региональном уровне. Показано, что действующие инструменты не всегда являются эффективными, что подтверждается мнениями представителей экспертного сообщества. *Выводы.* Отдельные положения исследования, обладающие новизной, заключаются в выявлении распространенности цифровых технологий, достигнутых результатов и ожидаемых эффектов от реализации региональных кейсов, направленных на решение проблем в части осуществления цифровизации. Практическая значимость исследования заключается в использовании полученных результатов представителями органов власти и управления, одним из направлений деятельности которых является решение задач по поддержке представителей предпринимательского сектора.

Ключевые слова

Бизнес, цифровизация, цифровая трансформация, инструменты поддержки, государственная поддержка, регион

Финансирование

Исследование выполнено в рамках государственного задания № FMGZ-2022-0002 «Методы и механизмы социально-экономического развития регионов России в условиях цифровизации и четвертой промышленной революции».

Для цитирования

Устинова К. А., Иванов С. Л., Терехова С. В. Инструменты поддержки задач цифровизации бизнеса // Вестник Пермского университета. Серия «Экономика». 2024. Т. 19, № 2. С. 220–246. DOI 10.17072/1994-9960-2024-2-220-246. EDN SFPTHN.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила: 18.03.2024

Принята к печати: 22.06.2024

Опубликована: 01.07.2024



© Устинова К. А., Иванов С. Л.,
Терехова С. В., 2024

Support tools for business digitalization tasks

Kseniya A. Ustinova

RISC Author ID: 620106, Researcher ID: I-8164-2016, ✉ ustinova-kseniya@yandex.ru

Semen L. Ivanov

RISC Author ID: 1083915

Svetlana V. Terebova

RISC Author ID: 449810, Researcher ID: ABC-7175-2021

Vologda Research Center Russian Academy of Sciences, Vologda, Russia

Abstract

Introduction. Digitalization is a mainstream trend in business transformation. Its purpose is to solve the problems of enterprise and industry development, such as lower costs of doing business, expanded customer database, efficient management of sales channels, lower costs of contact with the target audience, sales forecasting and monitoring. *Purpose.* The research is aimed at finding the areas for improving the tools of public support in the entrepreneurial sector in the era of digitalization. *Materials and Methods.* General scientific methods (analysis, comparison) and specialized (analytical, statistical) methods of research were used in the analysis. *Results.* The analysis showed specific features of digitalization impact on the entrepreneurial sector, identified the problems which demand special tools of public support for the entrepreneurial sector at the time of voluntary and forced digitalization at the regional level, as well as outlined the areas to solve the problems in question. The analysis revealed the reasons hindering the transition of enterprises to digital transformation (for example, lack of knowledge, skills, and competencies to handle digital technologies, lack of financial resources for their introduction). The paper describes methods and tools of public support for entrepreneurial digitalization at the regional level. The study shows that the current tools are not always efficient, which is confirmed by the representatives of expert community. *Conclusions.* Some novel parts of the study identifies the prevalence of digital technologies, the achieved results and expected effects from the implementation of regional cases aimed at solving problems associated with digitalization. In practice, the results of the study could be used by the representatives of government and management bodies, who could be involved into finding the solutions for providing the public support to a business sector.

Keywords

Business, digitalization, digital transformation, support tools, public support, region

Funding

The research is a part of a state task No. FMGZ-2022-0002 “Methods and mechanisms of socio-economic development of the Russian regions in the context of digitalization and the fourth industrial revolution”.

For citation

Ustinova K. A., Ivanov S. L., Terebova S. V. Support tools for business digitalization tasks. *Perm University Herald. Economy*, 2024, vol. 19, no. 2, pp. 220–246. DOI 10.17072/1994-9960-2024-2-220-246. EDN SFPPTHN.

Declaration of conflict of interest: none declared.

Received: March 18, 2024

Accepted: June 22, 2024

Published: July 01, 2024



© Ustinova K. A., Ivanov S. L.,
Terebova S. V., 2024

ВВЕДЕНИЕ

Предпринимательство – значимый фактор экономического развития территорий. Вклад субъектов предпринимательства в ВВП России достигает 50–60%, доля малых и средних предприятий (далее – МСП) – 20%¹. Чем более активно проявляют себя субъекты предпринимательства, тем большее воздействие они оказывают на конкурентную среду, заполнение рынков товарами и услугами и другие аспекты. Вклад предпринимательства в социально-экономическое развитие можно охарактеризовать с помощью данных социологических исследований. Так, результаты исследований Левада-Центра* о вкладе предпринимателей в социально-экономическое развитие территорий свидетельствуют, что он заключается в создании рабочих мест (68% опрошенных), отчислении налогов в бюджет (42%) и в развитии национальной и региональной экономики (такую позицию разделяет каждый десятый)².

Тем не менее функционирование и развитие данного сектора сопровождается рядом проблем, связанных с количественными и качественными аспектами. Например, изменения во внешней среде, обусловленные пандемийными ограничениями, санкционным давлением, привели к изменению соотношения между ликвидированными и созданными организациями. За 2010–2022 гг. количество ликвидированных организаций по стране возросло вчетверо (с 1,92 млн до 8,2 млн ед.), а созданных сократилось на 13,6%. Схожие по направ-

ленности изменения наблюдались в Северо-Западном федеральном округе и Вологодской области³.

Наряду с этим происходили структурные изменения, которые проявились в трансформации отраслевой структуры занятости, в сокращении в 2018 г. по сравнению с 1998 г. доли промышленных организаций (с 16 до 10%), строительных компаний (с 16 до 13%), что свидетельствовало о сокращении занятости в материальном производстве. Следует принять во внимание структуру бизнес-сектора по признаку размерности предприятий (13,6 тыс. компаний крупного бизнеса, 18,7 тыс. – среднего, 215,6 тыс. – малого и 5,87 млн – микробизнеса)⁴. Малый и микробизнес обладает большей, по сравнению с остальными, приспособляемостью к изменениям внешней среды. Однако его деятельность сопровождается и большими рисками. Учитывая высокую распространенность такого вида бизнеса, необходимо обеспечивать государственную поддержку предпринимательства, повышать активности в этом секторе. Под последней нами понимается интенсивность осуществления предпринимательской деятельности совокупностью предпринимательских структур [1]. Актуализирует необходимость учета факторов динамичность внешней среды, ее зависимость от федеральной политики, влияния общемировых трендов, среди которых наибольшее значение приобретает цифровизация.

Одним из факторов, влияющих на деятельность предпринимателей, является исполь-

¹ Греф назвал стыдной долей малого и среднего бизнеса в ВВП России // РБК. 26 мая 2023 г. URL: <https://www.rbc.ru/finances/26/05/2023/647076fa9a7947b349dae983> (дата обращения: 28.09.2023).

* На основании ст. 32 Федерального закона от 12.01.1996 № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях» Автономная некоммерческая организация «Аналитический Центр Юрия Левады» («Левада-Центр») внесена Министерством юстиции Российской Федерации в Реестр некоммерческих организаций, выполняющих функции иностранного агента. Дата принятия решения о включении в Реестр – 05.09.2016 (URL: <https://minjust.gov.ru/uploaded/files/reestr-inostrannyih-agentov-21062024.pdf>).

² Волков Д., Гончаров С., Снеговая М. Как заниматься бизнесом в России // Левада-центр*. 2020. 13 с. URL: <https://www.levada.ru/cp/wp-content/uploads/2020/03/Otchet-Kak-Delat-Biznes-2020-1.pdf> (дата обращения: 03.10.2023).

³ Статистика по государственной регистрации // Федеральная налоговая служба: официальный сайт. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/regstats/ (дата обращения: 09.06.23).

⁴ Бизнес России: актуальная информация, описывающая состояние малого и среднего бизнеса, собранная из официальных источников // Цифровая платформа МСП.РФ. URL: <https://xn--11agf.xn--p1ai/analytics/> (дата обращения: 28.09.2023).

зование цифровых технологий. Это может положительно сказаться на субъектах предпринимательства, приводя к повышению конкурентоспособности [2; 3]. Однако не все представители предпринимательства готовы осуществить переход к цифровой трансформации в силу различных причин. Следовательно, решению проблем должны способствовать органы власти, используя разные методы и инструменты. Данные инструменты, как показывает практика, малоэффективны, что подтверждается самими предпринимателями. Таким образом, пробел в научном знании состоит в отсутствии информации о результатах влияния цифровых технологий на ведение предпринимательской деятельности. Вследствие разного рода обстоятельств, например недостаточности данных на региональном уровне, региональных исследований по этой теме немного. Чтобы заполнить эту лакуну, необходимо исследование, нацеленное на разработку инструментов поддержки бизнеса, связанных с задачами его цифровизации. Достижение цели предполагает решение следующих задач: анализ научной литературы по указанной проблеме; определение специфики воздействия процессов цифровизации на предпринимательский сектор; выявление проблем, связанных с использованием инструментов государственной поддержки предпринимательского сектора в условиях «добровольной» и «вынужденной» цифровизации; разработка направлений решения указанных проблем.

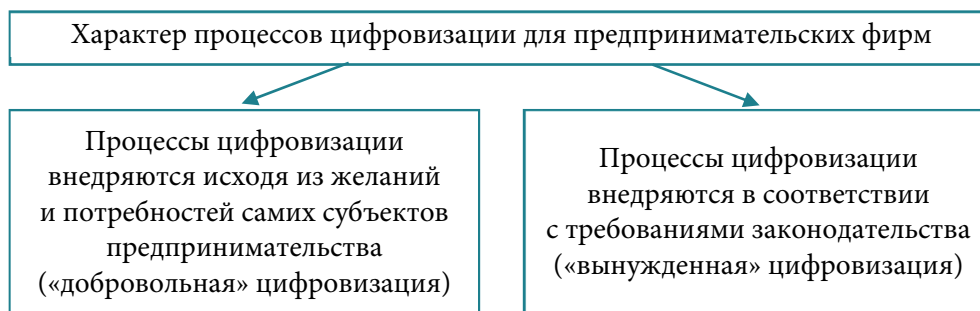
Отдельные положения исследования, обладающие новизной, заключаются в выявлении распространенности цифровых технологий в регионах, в определении достигнутых результатов и ожидаемых эффектов от реализации региональных кейсов, направленных на решение проблем в части осуществления цифровизации. Значимость исследования состоит в идентификации проблем, препятствующих внедрению и использованию цифровых технологий, в рассмотрении направлений и инструментов, посредством реализации которых негативные последствия могут быть сокращены.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Цифровизация затрагивает экономическую и социальную сферы, подразумевает использование цифровых технологий в различных направлениях деятельности. Цифровизация предполагает постепенную вовлеченность в этот процесс значительного количества субъектов [4]. Изменения, связанные с информационными технологиями, робототехникой, микроэлектроникой, телекоммуникациями, породили прогрессивное явление – цифровую экономику.

Изучение цифровой экономики связано с анализом хозяйственной деятельности, в которой используются цифровые технологии, а ключевым фактором производства выступают массивы данных в цифровом (электронном) виде [4]. В научной среде существуют работы, в которых представлены сущностные характеристики цифровой экономики [5–7], ее основные компоненты [8; 9]. Встречаются также исследования, в которых обращается внимание на распространенность технологий в разных сферах, например в торговой [10; 11] и финансовой [4; 12]. Цифровизация – неотъемлемая часть всех сфер общества, она приводит не только к положительным, но и к отрицательным последствиям. Цифровизация экономики вследствие многоаспектности процесса также вызывает и позитивные, и негативные последствия.

Наряду с рассмотрением цифровизации экономической сферы в целом, эти вопросы активно изучаются и в отношении предпринимательского сектора. Цифровизацию предпринимательства характеризуют с позиций применения технологий, требующих радикальной смены методов ведения деятельности. Исследования цифровизации предпринимательства концентрируются на определении тенденций и моделей цифровизации бизнеса, предпосылках его успешного функционирования [13], на различных инструментах, таких как большие данные, интернет вещей, блокчейн [14]. Речь идет и о квалифицированных кадрах, обладающих необходимыми в условиях



Источник: составлено авторами.

Рис. 1. Характер процессов цифровизации для предпринимательских фирм

Fig. 1. Nature of digitalization for entrepreneurial companies

цифровизации навыками [15], о специалистах с компетенциями по координации цифровизации. Потребность в таких кадрах обуславливается особенностями цифровизации как процесса, связанными с отсутствием четкой формы цифровых технологий, наличием нормативно-правовых барьеров формирования новых институтов цифровой экономики [16].

Одновременно с рассмотрением цифровизации в предпринимательстве получает распространение учет типов цифровизации, выделенных в зависимости от стимулов к этому виду деятельности (рис. 1).

При «добровольной» цифровизации субъектов бизнеса в центре внимания находятся интересы и потребности самих предпринимателей, а использование цифровых технологий является основой для развития этого вида деятельности, снижения издержек ведения бизнеса, расширения клиентской базы, эффективного управления каналами сбыта, снижения стоимости взаимодействия с целевой аудиторией, прогнозирования и мониторинга продаж и пр.¹ При «вынужденной» цифровизации принятие решений обусловлено необходимостью учета институциональных преобразований.

Обозначенные аспекты проявляются при анализе цифровизации с использованием индекса цифровизации бизнеса, характеризующего скорость адаптации субъектов к цифровым процессам². Лидирующие позиции по этому показателю занимают Финляндия, Бельгия, Япония, Нидерланды, Дания, в которых значения индекса колеблются в интервале 47–50 п. п., в России значение показателя достигает 31 п. п.³ Это может свидетельствовать о недостаточной включенности российского предпринимательства в цифровые процессы, о неполном использовании всех возможностей, связанных с реализацией цифровых технологий [4].

Перечисленные проблемы требуют решения со стороны субъектов предпринимательства и органов власти. Проблемы государственной поддержки предпринимательства в условиях цифровой экономики обсуждались исследователями с разных позиций. Важность поддержки связывалась с преодолением негативных последствий «провалов рынка», побочных эффектов использования бизнес-моделей, формированием цифровой инфраструктуры, упреждающим регулированием процессов [17]. Вопросы государственной поддержки предпринимательства рассматриваются в кон-

¹ «Добровольная» цифровизация. Как оценить эффективность digital-команды // МЕДГУРУ. URL: <https://www.yandex.ru/video/preview/3498188885827677927> (дата обращения: 28.09.2023).

² Индекс цифровизации бизнеса рассчитывается на основе следующих показателей: уровень использования широкополосного интернета, облачных сервисов, RFID-технологий, ERP-систем и включенность в электронную торговлю.

³ Цифровая экономика. 2023: краткий стат. сб. / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишнеvский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2023. 120 с.

тексте решения задач по устранению «сбоев» цифровой экономики, по использованию бизнес-моделей и распространению успешного опыта, выявлению проблем («узких» мест), ограничивающих применение цифровых технологий, стимулированию использования цифровых инструментов и платформ (например, в ИТ-секторах [18]).

Государственная поддержка предпринимательского сектора в условиях цифровизации осуществляется в виде предоставления гарантий и льгот, субсидирования затрат лизинговых договоров, участия в рекламных акциях, софинансирования системообразующих бизнес-проектов [19]. Предоставление поддержки связано с оценкой эффективности государственного регулирования предпринимательства в условиях цифровизации экономики, которая осуществляется за счет использования расширенного перечня критериев, относящихся к разным уровням управления. Это способствует выявлению причин, по которым субъекты малого предпринимательства, традиционно испытывающие нехватку финансовых средств, пользуются механизмами государственной поддержки в незначительных объемах. В то же время возникают проблемы, связанные с использованием и реализацией мер государственной поддержки предпринимательства в условиях цифровой экономики, что требует их более детального рассмотрения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе использованы теоретические (систематизация, обобщение), эмпирические (изучение литературы, документов и результатов деятельности) научные методы. Для оценки распространенности цифровизации, анализа инструментов поддержки предпринимательского сектора при *digital*-трансформации применялся статистический анализ. Информационной базой выступили результаты отечественных и зарубежных ученых в этой проблемной области.

Использовались данные в территориальном разрезе: в межстрановом контексте рассматривалось применение цифровых технологий в организациях; на уровне отдельной страны (России) характеризовалось использование средств защиты информации, программных средств в организациях; на региональном уровне (на примере отдельных субъектов Северо-Западного федерального округа, далее – СЗФО) рассмотрены приоритетные отрасли и сквозные технологии для внедрения в отраслях экономики и социальной сфере, представлены кейсы, касающиеся цифровизации различных направлений деятельности.

В исследовании инструменты поддержки бизнеса, связанные с задачами цифровизации, рассматриваются на примере Вологодской области по ряду обстоятельств. С одной стороны, регион по многим параметрам является типичным [20], одним из субъектов СЗФО. С другой стороны, он считается промышленно развитым экспортоориентированным субъектом Европейской части России [21], накопившим негативные последствия в связи с освоением ресурсов, их концентрацией на территории и осуществлением индустриализации [22]. Кроме того, регион выступает примером территории с недостаточным стимулированием научного, научно-технологического и инновационного развития [23].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ДИСКУССИЯ

Развитие предпринимательства и его влияние на экономику территорий

В связи с ориентированностью исследования на определение инструментов государственной поддержки предпринимательского сектора в условиях цифровизации значимым становится определение направлений развития предпринимательского сектора. В этой части работы акцент сделан на изменении количества юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в зависимости от их размерности (микро-, малые и средние организации) в разрезе федеральных округов. Анало-

гичное изменение отслеживалось применительно к СЗФО и Вологодской области с учетом среди прочего изменений, касающихся вновь созданных организаций, а также среднесписочной численности работников. В работе также рассматривалось, как на уровне одного региона менялась доля малых предприятий и доля среднесписочной численности работников предприятий в зависимости от сфер деятельности.

Результаты исследования с использованием фактических данных свидетельствуют

о преобладании в структуре юридических лиц, сформированной по признаку «размерности», микропредприятий (более 90 %) как на страновом, так и на региональном уровне. При этом доля микропредприятий остается стабильно высокой в течение рассматриваемого периода (2016–2023 гг.), а малые и средние организации в структуре предприятий занимают незначительную часть. На уровне федеральных округов проявляется схожая закономерность. Так, в СЗФО соотношение микро-, малых и средних организаций составляет 91:8:1 (табл. 1).

Табл. 1. Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, сведения о которых содержатся в Едином реестре субъектов предпринимательства

Table 1. The number of enterprises and individual entrepreneurs in the Unified Registry of Business Entities

Территория (федеральный округ)	Всего	Субъект предпринимательства							
		Предприятие – ЮЛ				Предприятие – ИП			
		всего	микро	малое	среднее	всего	микро	малое	среднее
2016 год									
Российская Федерация	5 841 509	2 795 257	2 534 752	240 219	20 286	3 046 252	3 017 192	28 682	378
Центральный	1 759 400	975 637	879 354	87 771	8 512	783 763	777 184	6 484	95
Северо-Западный	669 578	382 671	348 550	31 740	2 381	286 907	284 371	2 507	29
Южный	692 393	212 735	193 450	17 800	1 485	479 658	476 044	3 576	38
Северо-Кавказский	197 363	46 965	42 470	4 131	364	150 398	149 556	831	11
Приволжский	1 065 913	491 014	443 011	44 536	3 467	574 899	568 120	6 688	91
Уральский	508 114	248 763	227 635	19 549	1 579	259 351	256 501	2 812	38
Сибирский	688 232	323 773	296 331	25 583	1 859	364 459	360 397	4 005	57
Дальневосточный	260 516	113 699	103 951	9 109	639	146 817	145 019	1 779	19
2020 год									
Российская Федерация	5 702 150	2 362 558	2 154 781	190 392	17 385	3 339 592	3 312 653	26 629	310
Центральный	1 764 485	806 423	732 066	67 638	6 719	958 062	951 795	6 177	90
Северо-Западный	662 001	315 277	288 212	24 895	2 170	346 724	344 293	2 405	26
Южный	671 247	185 850	169 449	15 019	1 382	485 397	481 826	3 542	29
Северо-Кавказский	194 690	48 389	44 100	3 834	455	146 301	145 481	810	10
Приволжский	1 013 772	421 294	383 045	35 186	3 063	592 478	586 404	6 015	59
Уральский	489 396	206 427	189 485	15 570	1 372	282 969	280 342	2 594	33
Сибирский	602 671	257 959	236 920	19 441	1 598	344 712	341 521	3 151	40
Дальневосточный	303 888	120 939	111 504	8 809	626	182 949	180 991	1 935	23
2023 год									
Российская Федерация	6 310 279	2 267 103	2 063 450	185 333	18 320	4 043 176	4 013 333	29 439	404
Центральный	2 010 844	821 598	746 327	68 077	7 194	1 189 246	1 181 771	7 354	121
Северо-Западный	702 097	286 926	260 499	24 181	2 246	415 171	412 248	2 891	32

Продолжение табл. 1

Территория (федеральный округ)	Всего	Субъект предпринимательства							
		Предприятие – ЮЛ				Предприятие – ИП			
		всего	микро	малое	среднее	всего	микро	малое	среднее
2023 год									
Южный	717 435	172 310	156 396	14 497	1 417	545 125	540 947	4 133	45
Северо-Кавказский	227 627	52 706	48 495	3 811	400	174 921	173 844	1 060	17
Приволжский	1 085 485	384 280	348 200	32 872	3 208	701 205	695 232	5 902	71
Уральский	521 968	194 173	177 538	15 126	1 509	327 795	324 898	2 867	30
Сибирский	633 214	234 342	214 265	18 423	1 654	398 872	395 555	3 269	48
Дальневосточный	315 551	113 268	104 235	8 344	689	202 283	200 281	1 962	40

Источник: Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, сведения о которых содержатся в Едином реестре субъектов малого и среднего предпринимательства. URL: <https://ofd.nalog.ru/statistics.html?statDate=&level=2&fo=&ssrf=> (дата обращения: 12.04.2024).

Примечание: ЮЛ – юридическое лицо; ИП – индивидуальный предприниматель.

Структурные изменения в предпринимательском секторе связаны с сокращением доли юридических лиц с 57,2 до 40,9% и вновь созданных организаций с 51,6 до 22,4%. Следствием этого стало снижение доли среднесписочной численности работников с 89,2 до 86,6%. Тем не менее наряду с обозначенным негативным трендом наблюдалось увеличение вовлеченности населения в индивидуальное предпринимательство: за рассматриваемый период удельный вес индивидуальных предпринимателей вырос с 42,9 до 59,1%. Об этом факте говорится также в «Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 г.»¹, где отмечается, что МСП представляет собой в первую очередь микробизнес (более 90% субъектов малого и среднего предпринимательства), в то время как количество средних предприятий невелико (табл. 2).

Изменения, происходившие в конкретном регионе, сопоставлялись с изменениями, зафиксированными в стране в целом и в других федеральных округах. Так, в Вологодской области наблюдалось сокращение количества юридических лиц с 50,9 до 41,6%, вновь созданных организаций – с 53,5 до 18,9%. Эти тенденции

также сопровождались сокращением среднесписочной численности работников (табл. 3).

Наряду с количественными изменениями в течение рассматриваемого временного промежутка произошли структурные трансформации, касающиеся перераспределения предприятий по сферам деятельности. В первую очередь нужно отметить увеличение производства пищевых продуктов и напитков (с 1,0 до 9,7% в 2016 г. по сравнению с 2020 г.), рост предоставления услуг транспорта и связи (с 6,8 до 12,4%), незначительное увеличение строительства (с 17,1 до 18,2%). Одновременно с положительными изменениями наблюдались и негативные тенденции, прежде всего в области операций с недвижимым имуществом, арендой и предоставлением услуг (сокращение с 19,3 до 6,5%), оптовой и розничной торговли, ремонтом автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (с 35,8 до 30,9%). В то же время происходило сокращение в структуре организаций, деятельность которых связана с производством машин и оборудования, созданием электрооборудования, электронного и оптического оборудования, а также с прочими производствами (табл. 4).

¹ Распоряжение Правительства РФ от 02.06.2016 № 1083-р «О Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 г. и плане мероприятий (“дорожной карте”) по ее реализации» // Гарант. Информационно-правовой портал. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71318202/?ysclid=lv9d9cmhjk584737185> (дата обращения: 12.04.2024).

Табл. 2. Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в Северо-Западном федеральном округе, сведения о которых содержатся в Едином реестре субъектов МСП

Table 2. The number of enterprises and individual entrepreneurs in the Northwestern Federal District the Unified Registry of Small and Medium-Sized Enterprises

Вариант ответа	Субъект предпринимательства, 2016, 2020 и 2023 гг.								
	2016			2020			2023		
	Всего	ЮЛ	ИП	Всего	ЮЛ	ИП	Всего	ЮЛ	ИП
Всего	669 578	382 671	286 907	662 001	315 277	346 724	702 097	286 926	415 171
Сумма среднесписочной численности работников	1 914 964	1 708 392	206 572	1 899 639	1 670 806	228 833	1 840 986	1 594 061	246 925
Имеющие признак «вновь созданные»	123 809	63 894	59 915	84 835	26 594	58 241	102 657	23 019	79 638
Микропредприятия	632 921	348 550	284 371	632 505	288 212	344 293	672 747	260 499	412 248
Сумма среднесписочной численности работников	817 146	686 116	131 030	938 153	776 691	161 462	893 300	711 101	182 199
Имеющие признак «вновь созданные»	123 809	63 894	59 915	84 835	26 594	58 241	102 656	23 018	79 638
Малые предприятия	34 247	31 740	2 507	27 300	24 895	2 405	27 072	24 181	2 891
Сумма среднесписочной численности работников	887 241	814 370	72 871	749 667	684 447	65 220	722 685	660 695	61 990
Имеющие признак «вновь созданные»	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Средние предприятия	2 410	2 381	29	2 196	2 170	26	2 278	2 246	32
Сумма среднесписочной численности работников	210 577	207 906	2 671	211 819	209 668	2 151	225 001	222 265	2 736
Имеющие признак «вновь созданные»	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Источник: Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей по Северо-Западному федеральному округу, сведения о которых содержатся в Едином реестре субъектов малого и среднего предпринимательства. URL: <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html?statDate=&level=1&fo=2&ssrf=&yssclid=lv8bjlrl693784761> (дата обращения: 12.04.2024).

Примечание: ЮЛ – юридическое лицо; ИП – индивидуальный предприниматель.

Табл. 3. Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в Вологодской области, сведения о которых содержатся в Едином реестре субъектов МСП

Table 3. The number of enterprises and individual entrepreneurs in Vologda Oblast in the Unified Registry of Small and Medium-Sized Enterprises

Вариант ответа	Субъект предпринимательства, 2016, 2020, 2023 гг.								
	2016			2020			2023		
	Всего	ЮЛ	ИП	Всего	ЮЛ	ИП	Всего	ЮЛ	ИП
Всего	52 493	26 726	25 767	48 995	23 760	25 235	46 453	19 339	27 114
Сумма среднесписочной численности работников	139 520	112 860	26 660	128 125	102 155	25 970	124 727	98 379	26 348
Имеющие признак «вновь созданные»	10 822	5 790	5 032	6 895	3 107	3 788	6 248	1 186	5 062
Микропредприятия	50 018	24 640	25 378	47 072	22 170	24 902	44 603	17 810	26 793
Сумма среднесписочной численности работников	49 915	34 759	15 156	58 814	42 551	16 263	58 514	40 744	17 770
Имеющие признак «вновь созданные»	10 822	5 790	5 032	6 895	3 107	3 788	6 248	1 186	5 062
Малые предприятия	2 336	1 951	385	1 795	1 465	330	1 712	1 397	315
Сумма среднесписочной численности работников	72 710	61 571	11 139	54 316	44 749	9 567	49 955	42 176	7 779

Продолжение табл. 3

Вариант ответа	Субъект предпринимательства, 2016, 2020, 2023 гг.								
	2016			2020			2023		
	Всего	ЮЛ	ИП	Всего	ЮЛ	ИП	Всего	ЮЛ	ИП
Имеющие признак «вновь созданные»	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Средние предприятия	139	135	4	128	125	3	138	132	6
Сумма среднесписочной численности работников	16 895	16 530	365	14 995	14 855	140	16 258	15 459	799
Имеющие признак «вновь созданные»	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Источник: Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в Вологодской области, сведения о которых содержатся в Едином реестре субъектов МСП. URL: <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html?statDate=&level=0&fo=2&ssrf=35&ysclid=lv9834l5yl732738452> (дата обращения: 12.04.2024).

Примечание: ЮЛ – юридическое лицо; ИП – индивидуальный предприниматель.

Табл. 4. Доля малых предприятий и доля среднесписочной численности работников предприятий в зависимости от сфер деятельности, %

Table 4. A business-dependent share of small-sized enterprises and a business-dependent share of the average number of employees

Сфера деятельности	2016		2020		2023
	Малое предприятие	Среднесписочная численность работников	Малое предприятие	Среднесписочная численность работников	Среднесписочная численность работников
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	3,0	6,4	3,1	8,5	6,9
Рыболовство, рыбоводство	0,1	0,2			
Добыча полезных ископаемых	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2
Обрабатывающие производства	9,0	15,1	8,8	17,1	16,6
Производство пищевых продуктов, включая напитки	1,0	3,2	9,7	3,4	2,9
Текстильное и швейное производство	0,4	0,8	0,4	0,7	0,6
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Обработка древесины и производство изделий из дерева	2,0	2,5	2,1	3,1	2,6
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	0,6	0,9	0,3	0,6	0,7
Производство кокса и нефтепродуктов	0,0	0,0	0,0	–	–
Химическое производство	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Производство резиновых и пластмассовых изделий	0,4	0,3	0,5	0,6	0,6
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0,6	1,3	0,6	0,8	–
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	1,3	1,2	1,3	2,9	–
Производство машин и оборудования	1,0	2,9	0,4	1,5	–
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,5	0,5	0,2	0,6	–
Производство транспортных средств и оборудования	0,1	0,1	0,1	0,6	–
Прочие производства	0,9	1,2	0,1	0,2	–

Продолжение табл. 4

Сфера деятельности	2016		2020		2023
	Малое предприятие	Среднесписочная численность работников	Малое предприятие	Среднесписочная численность работников	Среднесписочная численность работников
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,7	2,9	1,3	2,4	–
Строительство	17,1	13,6	18,2	15,0	–
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	35,8	28,5	30,9	27,1	1,3
Гостиницы и рестораны	2,2	5,4	2,2	3,2	2,5
Транспорт и связь	6,8	5,4	12,4	5,6	1,1
Финансовая деятельность	1,6	0,7	1,2	1,3	0,8
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	19,3	17,6	6,5	6,7	0,3
Образование	0,4	0,2	0,3	0,0	0,4
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	1,4	2,0	1,4	2,3	2,9
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	2,4	1,9	1,3	0,8	14,6

Источник: Основные показатели деятельности малых предприятий (включая микропредприятия) по видам экономической деятельности Вологодской области за 2016, 2020, 2023 гг. // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области. URL: <https://clck.ru/3BWG3n>; <https://clck.ru/3BWGCC>; <https://clck.ru/3BWGHr> соответственно (дата обращения: 12.05.2024).

Примечание: на момент написания статьи статистических данных за 2023 г. о доле малых предприятий в структуре организаций Вологодской области не было опубликовано.

Несмотря на то что в Вологодской области наблюдалось сокращение количества юридических лиц и вновь созданных организаций, а также численности работников в них, значимость предпринимательства в решении экономических задач на региональном уровне оценивается высоко. Отметим, что наиболее высокие оценки вовлеченности предпринимательства в решение социально-экономических задач дают представители крупных городов региона (Вологда, Череповец), в то время как в районах оценки более сдержанные (табл. 5).

Исходя из данных табл. 5, ответ на вопрос, в чем содержательно заключается вклад в развитие региональной экономики, в первую очередь связан с необходимостью создания рабочих мест, тогда как вовлеченность предпринимательства в решение задач по формированию среднего класса оценивается сдержанно. Схожие выводы сделаны по результатам социологических исследований на уровне страны

в целом. Три четверти российских предпринимателей характеризуют свою роль в развитии российской экономики как существенную, при этом подчеркивая, что она заключается в первую очередь в создании рабочих мест (68% опрошенных), а также в отчислении налогов в бюджет (42%).

Специфика воздействия процессов цифровизации на предпринимательский сектор

Цифровизация затрагивает различные аспекты деятельности бизнеса, что проявляется в использовании предпринимателями разных цифровых технологий для решения задач [4]. Процессы цифровизации различаются по характеру, осуществляются с учетом либо потребностей субъектов, либо изменений внешней среды.

Оценить масштаб внедрения цифровых технологий в условиях «добровольной» циф-

Табл. 5. Распределение ответов на вопрос «Какую степень влияния оказывают предприятия малого бизнеса на решение проблем Вологодской области?», %

Table 5. Answers to the question “What is the impact of small-sized enterprises on solving the problems in Vologda Oblast?”, %

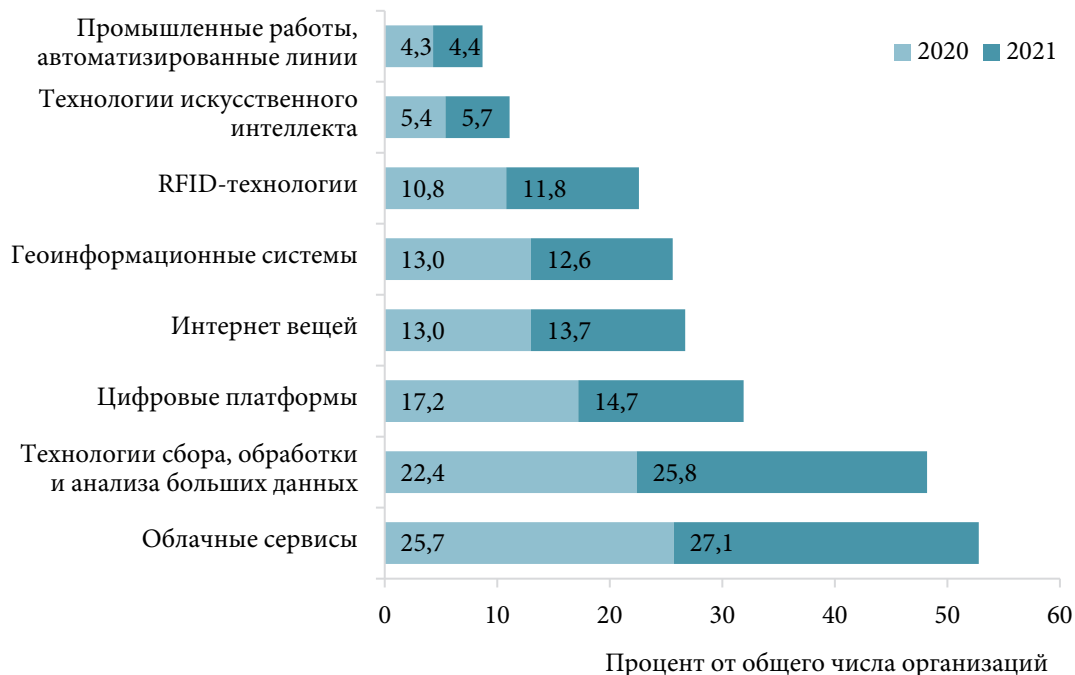
Вариант ответа	Вологда		Череповец		Районы		Вологодская область	
	2016	2021	2016	2021	2016	2021	2016	2021
Создание новых рабочих мест								
В полной мере	33,6	34,7	24,5	13,6	15,5	12,8	22,6	18,8
Частично	40,8	43,2	52,8	40,1	45,2	38,4	46,1	40,1
Не решают	9,0	7,0	9,3	22,0	12,3	17,9	10,7	16,1
Затрудняюсь ответить	16,7	15,1	13,4	24,3	26,9	30,9	20,7	24,9
Формирование среднего класса								
В полной мере	30,3	22,1	13,6	10,6	8,3	8,7	15,4	12,8
Частично	33,1	39,9	48,0	34,9	38,5	34,5	39,6	36,1
Не решают	13,3	13,8	20,5	25,0	16,9	18,6	16,9	19,1
Затрудняюсь ответить	23,3	24,1	17,9	29,5	36,3	38,1	28,1	32,1
Насыщение области товарами								
В полной мере	36,4	35,2	17,2	14,6	15,0	9,5	21,1	17,7
Частично	35,6	39,2	53,3	37,1	41,0	38,8	42,9	38,5
Не решают	11,3	7,5	14,4	20,3	13,0	16,2	12,9	15,0
Затрудняюсь ответить	16,7	18,1	15,2	28,0	31,0	35,5	23,1	28,9
Насыщение области услугами								
В полной мере	35,4	35,2	21,0	13,6	13,3	10,0	21,1	17,7
Частично	39,5	39,4	50,8	37,1	40,2	37,7	42,8	38,0
Не решают	6,7	7,3	13,4	19,6	13,4	16,3	11,7	14,8
Затрудняюсь ответить	18,5	18,1	14,9	29,7	33,1	36,0	24,5	29,5
Увеличение бюджетных поступлений								
В полной мере	23,8	25,1	19,4	7,4	11,5	8,3	16,8	12,5
Частично	35,1	30,9	36,1	33,4	31,0	32,4	33,4	32,3
Не решают	15,4	19,3	25,0	19,6	22,0	24,2	21,1	21,7
Затрудняюсь ответить	25,6	24,6	19,4	39,6	35,6	35,1	28,7	33,5
Эти проблемы могут решить только крупные предприятия								
В полной мере	36,7	26,6	28,0	17,3	24,6	27,4	28,7	24,5
Частично	20,0	24,1	25,0	21,5	17,5	23,2	20,1	23,0
Не решают	7,4	11,1	13,4	15,1	10,6	13,6	10,5	13,3
Затрудняюсь ответить	35,9	38,2	33,6	46,0	47,2	35,8	40,7	39,2

Источник: Мониторинг общественного мнения населения Вологодской области / ВолНИЦ РАН. 2016, 2021 гг.

ровизации в Российской Федерации позволяют следующие статистические показатели: «использование цифровых технологий в организациях», «использование цифровых технологий в организациях предпринимательского сектора по странам», «использование средств защиты информации в организациях предпринимательского сектора» (рис. 2–4).

Данные, представленные на рис. 2, свидетельствуют о разнонаправленности изменений

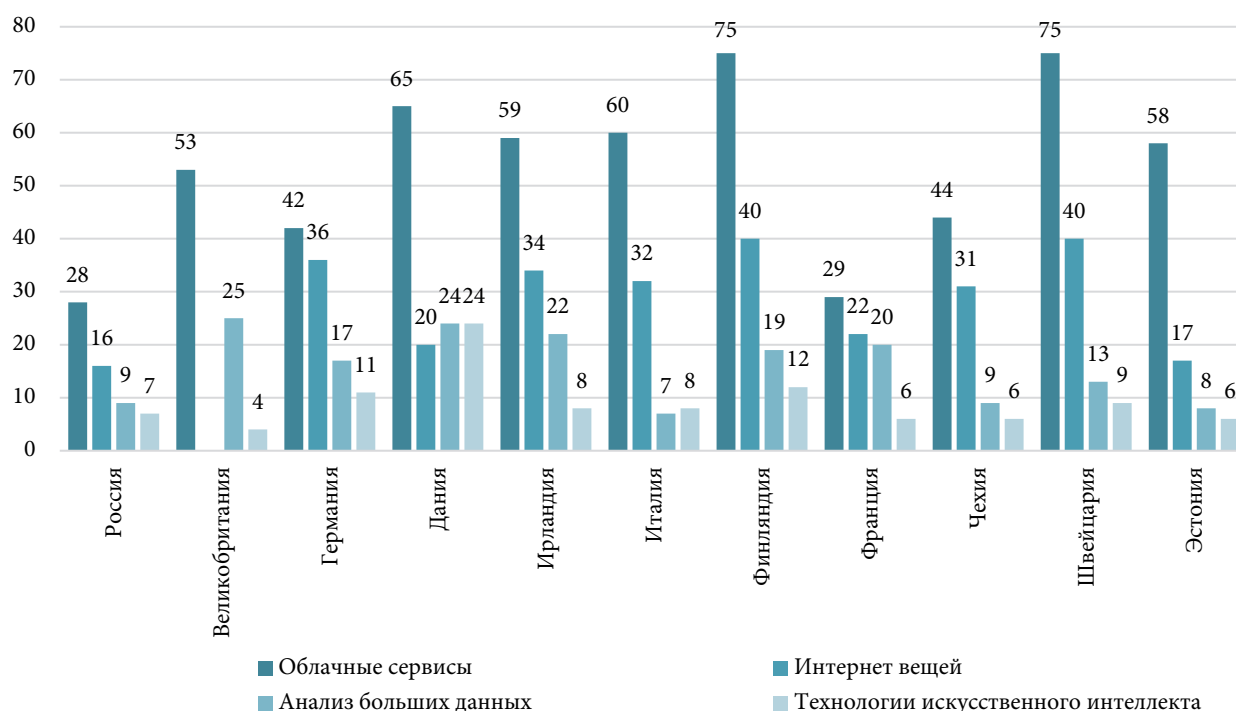
в зависимости от используемых технологий. С одной стороны, наблюдается рост применения отдельных цифровых технологий, например облачных сервисов (на 1,4 п. п.), технологий сбора, обработки и анализа больших данных (на 3,4 п. п.), с другой – выявляются отрицательные тенденции, такие как сокращение доли организаций, использующих цифровые платформы (на 2,5 п. п.) и геоинформационные системы (на 1,4 п. п.).



Источник: Цифровая экономика. 2023: краткий стат. сб. / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишнеvский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2023. 120 с.

Рис. 2. Использование цифровых технологий в организациях, % от общего числа организаций

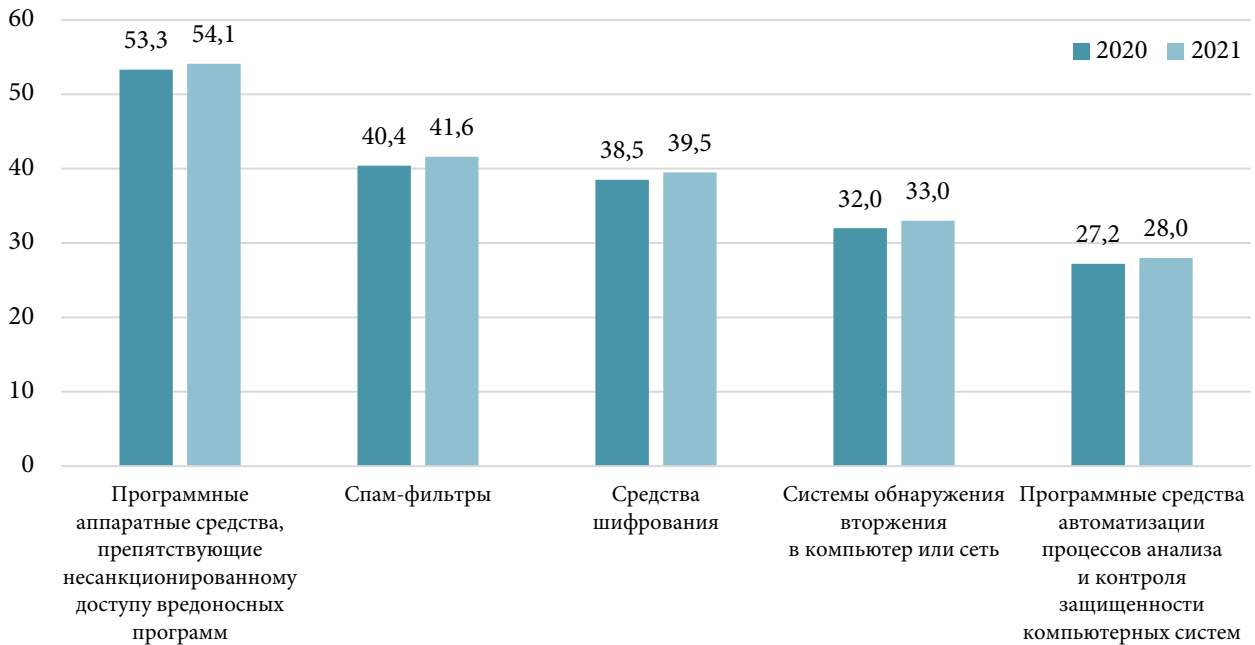
Fig. 2. The use of digital technologies in enterprises, % of the total number of enterprises



Источник: Цифровая экономика. 2023: краткий стат. сб. / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишнеvский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2023. 120 с.

Рис. 3. Использование цифровых технологий в организациях предпринимательского сектора по странам в 2021 г., % от общего числа организаций

Fig. 3. The use of digital technologies in entrepreneurial enterprises by countries in 2021, % of the total number of enterprises



Источник: Цифровая экономика. 2023: краткий стат. сб. / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишнеvский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2023. 120 с.

Рис. 4. Использование средств защиты информации в организациях предпринимательского сектора, % от общего числа организаций

Fig. 4. The use of information protection tools in entrepreneurial enterprises, % of the total number of enterprises

По ряду направлений использование цифровых технологий российскими организациями предпринимательского сектора уступало зарубежным (рис. 3).

В России отмечается увеличение применения программных аппаратных средств, препятствующих несанкционированному доступу вредоносных программ, спам-фильтров, средств шифрования, систем обнаружения вторжения в сеть и программных средств автоматизации процессов анализа и контроля защищенности компьютерных систем (рис. 4).

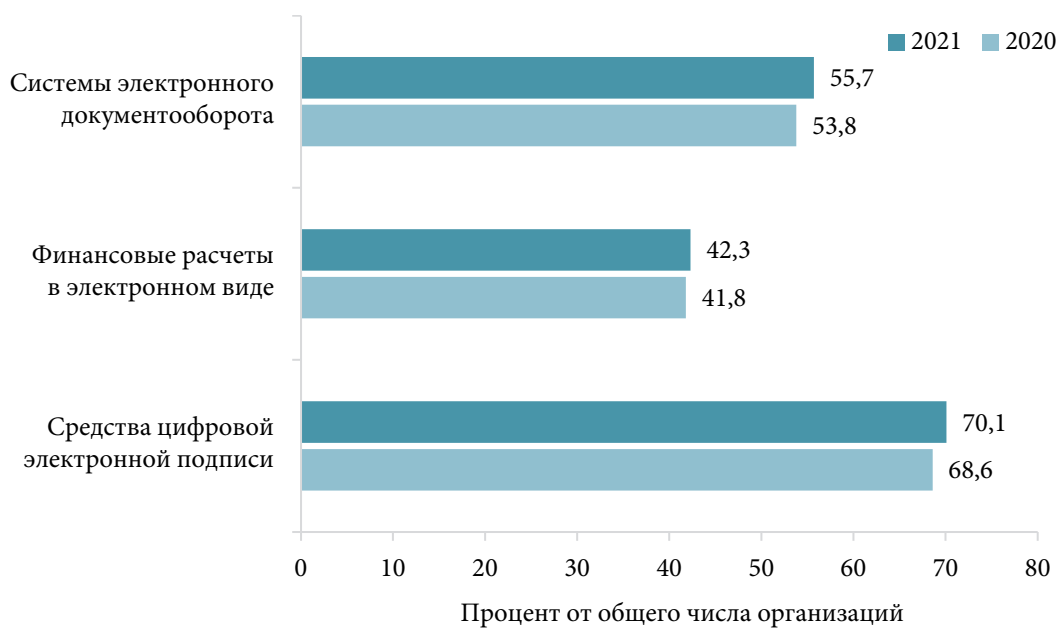
Использование цифровых технологий создает предпосылки для снижения издержек, повышения конкурентоспособности предприятий. Наряду с перспективами появляются новые проблемы, связанные с поиском инвестиций, формированием новых компетенций субъектов малого бизнеса, которые позволят успешно ориентироваться в условиях цифровой трансформации. Ограниченная компетентность собственника компании, нехватка опыта в организации производства в условиях циф-

ровизации становятся существенными факторами, ограничивающими развитие. Это определяет необходимость постоянного совершенствования знаний и навыков в области цифровых технологий.

Существуют также цифровые технологии, внедрение которых обязательно, в частности электронный документооборот, финансовые расчеты в электронном виде, использование средств электронной цифровой подписи и др. Согласно официальным статистическим данным, число предприятий, использующих перечисленные технологии, растет (рис. 5).

Помимо анализа статистических данных, на межстрановом и страновом уровне важная роль должна отводиться и межрегиональным сопоставлениям. Однако недостаток данных ограничивает глубину анализа проблемы.

В научных источниках встречаются работы с опорой на интегральный подход. Можно отметить рейтинг цифровой трансформации российских регионов, в рамках которого учитываются такие критерии, как «цифровая зре-



Источник: *Цифровая экономика. 2023: краткий стат. сб.* / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишнеvский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2023. 120 с.

Рис. 5. Использование программных средств в организациях предпринимательского сектора, % от общего числа организаций

Fig. 5. The use of software in entrepreneurial enterprises, % of the total number of enterprises

лость региона», «платформа обратной связи», «меры поддержки ИТ-отрасли», «информационная безопасность», «эксплуатация СМЭВ», «уровень импортнезависимости ПО», «перевод массовых социально значимых услуг (МСЗУ) в электронный вид». Общий балл определяется суммированием баллов по указанным параметрам. Установлено, что лидерами цифровой трансформации являются Татарстан и Белгородская область, набравшие 27 баллов (табл. 6). В то же время регионы СЗФО занимают средние позиции в региональном рейтинге цифровой трансформации.

Поэтому, с одной стороны, существуют проблемы, связанные с осуществлением цифровой трансформации, а с другой стороны, появляются возможности, которые необходимо использовать для перехода на новый уровень. Такие возможности связываются с использованием цифровых технологий как для ликвидации «теневое» сектора экономики, так и для повышения качества производимой субъектами предпринимательской деятельности продукции.

Необходимо отметить, что бизнес оказался не готов к массовому внедрению подобных технологий. Рассмотрим эту проблему на примере внедрения в розничную торговлю системы национальной маркировки товара «Честный знак» и кассового оборудования категории «онлайн».

Актуальными инструментами цифровизации являются системы цифрового учета отдельных категорий товаров посредством цифровой маркировки. Она представляет собой процедуру присвоения уникального кода маркируемому товару для идентификации. Нанесение цифровой маркировки позволяет получить информацию о товаре: наименование предприятия-изготовителя, место, дата и время производства или продажи, срок годности и пр. Специальный цифровой код гарантирует подлинность и качество товара [24]. Основная задача системы состоит в борьбе с некачественными аналогами и контрафактом [25]. Снижение последнего в торговом обороте, по экспертным оценкам, позволит увеличить размер годового ВВП на 1,2% [24].

Табл. 6. Региональный рейтинг цифровой трансформации
Table 6. Regional rating of digital transformation

Регион	Строчка рейтинга	Балл	Динамика 2021/2022
Топ-10 регионов			
Республика Татарстан	1	27,7	+13
Белгородская область	2	27,1	+14
Тульская область	3	26,7	-2
Ханты-Мансийский АО – Югра	4	26,7	-2
Челябинская область	5	25,3	+2
Ямало-Ненецкий АО	6	24,8	-2
Калужская область	7	24,4	+1
Липецкая область	8	24,0	-5
Республика Башкортостан	9	23,6	+30
Оренбургская область	10	23,0	+17
Регионы СЗФО			
Республика Коми	22	21,3	+34
Новгородская область	23	21,2	+20
Ленинградская область	30	19,9	+8
Псковская область	33	19,7	-9
Мурманская область	34	19,6	+30
Вологодская область	44	18,4	+10
г. Санкт-Петербург	45	18,3	+7
Ненецкий АО	49	18,1	-32
Архангельская область	51	18,0	-18
Республика Карелия	55	17,6	-13
Калининградская область	76	15,0	-14

Источник: *Цифровизация регионов России*. URL: <https://clck.ru/32knSs> (дата обращения: 15.01.2024).

По мнению представителей системы «Честный знак», она более прогрессивна в сравнении с аналоговой системой. Это обусловлено повышением уровня «прозрачности» места изготовления товаров, их перемещений, обусловленным применением цифровой маркировки, что создает предпосылки для роста доверия к продукции со стороны покупателей.

¹ Без учета стоимости самой контрольно-кассовой машины.

² *Федеральный закон от 03.07.2016 № 290-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон о применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) с использованием платежных карт и отдельные законодательные акты РФ»* // Гарант. Информационно-правовой портал. URL: <https://base.garant.ru/71435364/> (дата обращения: 12.06.2024).

Апробация системы «Честный знак» в предпринимательской практике находится в начальной фазе, поэтому пока делать выводы о ее эффективности рано. Можно назвать ряд проблем, связанных с ее использованием и обусловленных следующими обстоятельствами: 1) необходимость дополнительных затрат на внедрение системы (согласно расчетам, средняя стоимость внедрения цифровой маркировки для одной онлайн-кассы¹ составляет примерно 44 тыс. руб.); 2) затраты на обслуживание системы маркировки (по оценкам одного из операторов системы цифровой маркировки, затраты на ее содержание могут быть сопоставимы с величиной прибыли предприятия [26]).

Еще одним цифровым нововведением, затронувшим розничную торговлю, являются онлайн-кассы². Их применение также направлено на снижение «теневого» оборота с целью повышения налоговых поступлений. Это становится возможным благодаря тому, что данные о каждом заключенном публичном договоре, включая договоры купли-продажи в сфере розничной торговли (ст. 426 Гражданского кодекса РФ), поступают в Федеральную налоговую службу [27].

Исходя из сказанного, инструменты цифровизации способствуют увеличению наполняемости государственного бюджета, но вызывают рост издержек бизнеса. Это может вести к росту цен для конечного потребителя, поиску путей оптимизации уплаты налогов (переход на другие режимы налогообложения и т. п.), сокращению штата работников с целью снижения издержек – для предпринимателей.

Таким образом, массовое внедрение инструментов «обязательной» цифровизации без учета их несовершенств может оказать негативное влияние на деловую активность предпринимательского сектора.

Независимо от характера процессов цифровизации большинство субъектов предпринимательства стремятся внедрять цифровые технологии, однако не у всех имеется такая возможность. В связи с этим особую важность приобретают меры государственной поддержки предпринимательского сектора в условиях цифровизации.

Проблемы использования инструментов государственной поддержки предпринимательского сектора в условиях «добровольной» и «вынужденной» цифровизации на региональном уровне

По данным Аналитического центра при Правительстве РФ, одним из параметров, сдерживающих распространение и развитие цифровых технологий, является отсутствие в ряде

регионов нормативно закреплённых институциональных основ. Это связывается, например, с невысокой распространённостью в регионах СЗФО программ, содержащих положения по цифровизации. В подавляющем большинстве территорий (семь против четырёх) такие программы отсутствуют, как и проекты, посвящённые цифровизации (табл. 7).

С одной стороны, это снижает возможности для планирования. С другой стороны, отсутствие количественных ориентиров, закреплённых в нормативно-правовых актах, не позволяет впоследствии анализировать степень их достижения. Что касается приоритетных сфер для осуществления цифровизации, в первую пятерку по распространённости попадают следующие: ЖКХ (10 из 11), городская среда (8 из 11), здравоохранение (8 из 11), транспорт (8 из 11), сельское хозяйство (5 из 11).

Табл. 7. Приоритетные отрасли и сквозные технологии для внедрения в отраслях экономики и социальной сфере регионов России

Table 7. Priority sectors and cross-cutting technologies to be introduced in industries and a social sector in the regions of Russia

Субъект РФ	Программа (проект) по цифровизации	Приоритетная сфера цифровизации	Приоритетная сквозная цифровая технология
Архангельская область	Нет	Государственные услуги и управление; культура и туризм; транспорт; ЖКХ; городская среда; здравоохранение; кадры и образование; финансово-хозяйственная деятельность	Большие данные; промышленный интернет; технологии беспроводной связи; технологии виртуальной и дополненной реальности
Вологодская область	Нет	ЖКХ; сельское хозяйство; городская среда; здравоохранение; кадры и образование	Большие данные; нейротехнологии и искусственный интеллект
Калининградская область	Есть	Государственное управление; транспорт; строительство; ЖКХ; сельское хозяйство; городская среда	Большие данные; промышленный интернет
Ленинградская область	Нет	Строительство; сельское хозяйство; городская среда; здравоохранение; кадры и образование	Большие данные; нейротехнологии и искусственный интеллект; системы распределённого реестра; технологии беспроводной связи; технологии виртуальной и дополненной реальности
Мурманская область	Нет	Промышленность; ЖКХ; здравоохранение; городская среда; образование	Большие данные
Ненецкий АО	Нет	Образование; здравоохранение; ЖКХ; энергетика; транспорт	Большие данные; системы распределённого реестра; промышленный интернет; технологии беспроводной связи
Новгородская область	Есть	Здравоохранение; ЖКХ; сельское хозяйство; государственное управление; транспорт	Большие данные; системы распределённого реестра; промышленный интернет; технологии беспроводной связи
Псковская область	Есть	Транспорт; ЖКХ; городская среда; культура и туризм	Большие данные; промышленный интернет; технологии беспроводной связи; технологии виртуальной и дополненной реальности

Продолжение табл. 7

Субъект РФ	Программа (проект) по цифровизации	Приоритетная сфера цифровизации	Приоритетная сквозная цифровая технология
Республика Карелия	Есть	Транспорт; строительство; ЖКХ; городская среда; сельское хозяйство	Большие данные; нейротехнологии и искусственный интеллект; системы распределенного реестра; промышленный интернет; технологии беспроводной связи
Республика Коми	Нет	Транспорт; ЖКХ; городская среда; здравоохранение	Большие данные; системы распределенного реестра; промышленный интернет; технологии беспроводной связи
г. Санкт-Петербург	Нет	Государственное управление; информационная безопасность; ЖКХ; транспорт и связь; здравоохранение; образование	Большие данные; нейротехнологии и искусственный интеллект; новые производственные технологии; системы распределенного реестра; технологии беспроводной связи; интернет вещей

Источник: Текущее развитие проектов в сфере цифровой экономики в регионах России: аналит. докл. М.: Аналитический центр при Правительстве РФ, 2019. С. 11–12.

В то же время в областях социальной сферы, таких как образование, культура и туризм, а также в области госуправления и предоставления госуслуг приоритетность использования технологий оценивается ниже (табл. 7). Что касается приоритетных сквозных технологий, то первую позицию по распространенности с большим отрывом занимают большие данные (приоритет для каждого региона), высокой приоритетностью обладают также технологии беспроводной связи, промышленного интернета (такой приоритет указан у восьми и семи регионов соответственно). Наименьшей значимостью из обозначенных в табл. 7 обладают новые производственные технологии, а также интернет вещей.

Распространенность тех или иных цифровых технологий во многом обусловлена направленностью на решение существующих проблем, к числу которых относят недостаточную связность информационного пространства, отсутствие единой основы для объединения различных сервисов и расширения их функционала, недостаток достоверной информации в отношении тех или иных ситуаций, недостаточность вычислительных мощностей и проблемы с инженерной инфраструктурой и др.

В табл. 8 представлены кейсы, которые связаны с преодолением отмеченных проблем и цифровизацией отдельных направлений деятельности. Рассмотрение примеров проис-

ходит с нескольких сторон: реализуемые мероприятия, достигнутые результаты и ожидаемые эффекты. Последние связываются с повышением эффективности деятельности органов власти, в том числе за счет улучшения их информированности о потребностях разных групп населения; обеспечением технологической возможности предоставления данных, находящихся в распоряжении органов власти; увеличением числа предоставляемых в электронном виде государственных услуг; повышением качества обслуживания населения; созданием новых рабочих мест и др. В количественном отношении эффект от реализации мероприятий может быть связан с увеличением доли населения, получившего государственные услуги в электронном виде, до 80–85 %, повышением удовлетворенности от полученных услуг до 90 %, сокращением среднего срока оказания услуг в электронном виде на 30 %, снижением трудозатрат на оказание подобных услуг населению. Наряду с указанными эффектами для населения важную роль играет и то, что вследствие распространенности услуг, предоставляемых в электронном виде, появляется возможность трудоустроиться на рабочие места, создаваемые в секторах предоставления электронных услуг, быть вовлеченным в решение проблем, связанных с преобразованием экономического пространства города или региона, с ростом устремленности к повышению цифровой грамотности. Если рассматривать

Табл. 8. Кейсы по цифровизации различных направлений деятельности в отдельных регионах СЗФО

Table 8. Cases of digitalization in different businesses in some regions of the Northwestern Federal District

Территория и кейс	Ожидаемый эффект	Достигнутый результат
<i>Калининградская область</i> Строительство регионального центра обработки данных мощностью до 200 стойко-мест – направлено на решение проблемы отсутствия инженерной инфраструктуры и вычислительных мощностей для обеспечения стабильной и надежной работы региональных систем и ресурсов в изолированном режиме	1. Обеспечение доступности серверных мощностей для граждан и организаций области. 2. Повышение эффективности деятельности органов исполнительной власти и местного самоуправления, подведомственных организаций области за счет стабильной и безопасной работы информационных систем и ресурсов	–
<i>Мурманская область</i> Автоматизированная система учета и оплаты проезда пассажиров и перевозки багажа на автомобильном и наземном электрическом транспорте общего пользования (АСУОП) – призвана решить проблему отсутствия достоверной информации при возмещении расходов транспортных предприятий за перевозку пассажиров и багажа, в том числе льготных категорий граждан	1. Новые рабочие места. 2. Снижение затрат из регионального бюджета на возмещение выпадающего дохода у транспортных предприятий. 3. Увеличение пассажиропотока и повышение качества обслуживания пассажиров на общественном транспорте за счет внедрения удобных средств платежа	1. Создание профильного отдела (ИТ) – 7 человек. 2. Переход к оплате затрат перевозчиков на фактически выполненную работу, исключено вмешательство заинтересованных лиц. Экономия бюджета за 2017 г. в сравнении с 2016 г. – 71,4 млн руб. 3. Для удобства пассажиров разработаны несколько типов транспортных карт (по категориям граждан, по времени и т. д.). 4. Произведен запуск функции оплаты проезда банковскими картами, что облегчило работу кондукторов, сократило объем работы специалистов учета выручки. 5. Для анализа информации по статистике, логистике перевозчики и организаторы перевозок имеют доступ к АСУОП через специальный модуль. 6. Данные АСУОП используются при формировании и корректировке уровней тарифов и при определении начальной максимальной цены контракта. 7. Созданы колл-центр, группа в соцсетях и служба поддержки для решения проблем граждан на транспорте. 8. Произведена интеграция системы отчетности с 1С транспортных предприятий
<i>Ленинградская область</i> Системный проект «Единая региональная система управления данными Ленинградской области» – направлен: 1) на создание единой региональной информационной среды, включающей унифицированные шины передачи данных, хранилища структурированных и неструктурированных данных и интерфейсы доступа к ним; 2) реализацию отдельных компонентов системного решения в виде пилотных проектов, имеющих значимый результат для одной из сфер социально-экономической деятельности и государственного управления ЛО	1. Увеличение доли граждан, получающих государственные услуги в электронном виде, до 85% (к 2024 г.). 2. Сокращение среднего срока оказания важнейших для бизнеса государственных и муниципальных услуг на 30% (к 2022 г.). 3. Снижение удельных трудозатрат специалистов на оказание государственных и муниципальных услуг на 30% (к 2022 г.). 4. Обеспечение технологической возможности предоставления данных, находящихся в распоряжении региональных и муниципальных органов власти, для реализации коммерческих сервисов и создания цифровых платформенных решений (к 2022 г.)	1. Разработана концепция реализации системного проекта: совокупность взаимосвязанных пилотных проектов с гибкой приоритизацией их выполнения. 2. Разработана общая схема организации технической инфраструктуры единой региональной системы управления данными. 3. Начата реализация пилотного проекта «Создание единой цифровой платформы оказания государственных и муниципальных услуг Ленинградской области» (сроки реализации: 01.06.2019 – 31.12.2020)
<i>г. Санкт-Петербург</i> Цифровая трансформация портала «Государственные и муниципальные услуги (функции) в Санкт-Петербурге» – направлена: 1) на внедрение проактивного подхода к работе портала на основе информации о пользователях в рамках личного	1. Обеспечение равенства в правах для всех групп населения. 2. Рост доступности цифровых городских сервисов, упрощение ориентации в цифровом пространстве города. 3. Вовлечение граждан в преобразование города и решение проблем.	1. Повышение доли использования электронных государственных услуг гражданами региона (83,6% на 2018 г. по результатам оперативного мониторинга). 2. Высокий уровень удовлетворенности граждан качеством предоставления государственных услуг (92,4% в 2018 г. по результатам мониторинга качества

Территория и кейс	Ожидаемый эффект	Достигнутый результат
кабинета системы; 2) внедрение интеллектуального помощника для поиска любой информации, прогнозирования и персонализации запросов и результатов; 3) расширение функциональности портала с объединением ключевых городских сервисов для реализации единой точки входа	4. Мотивация для повышения цифровой грамотности. 5. Улучшение информированности органов государственной власти о потребностях граждан, их интересах, новых тенденциях в потреблении и т. д. 5. Доступ к площадке для развития бизнеса. 6. Размещение своих сервисов на ресурсе, которому доверяют пользователи. 7. Получение актуальной информации о потребностях населения	предоставления услуг). 3. На портале сегодня реализованы проактивные уведомления, услуги электронного документа, автоматизировано межведомственное взаимодействие, например с «Единой системой строительного комплекса Санкт-Петербурга»

Источник: Текущее развитие проектов в сфере цифровой экономики в регионах России: аналит. докл. М.: Аналитический центр при Правительстве РФ, 2019. С. 40–41, 43, 48.

интересы предпринимательства, то для него подобные эффекты связаны с возможностью доступа к цифровым площадкам с целью развития деятельности, размещения своих данных на таком ресурсе, который пользуется доверием у отдельных пользователей, и др.

Приведенные в табл. 8 кейсы и ожидаемые от их реализации результаты соотносятся с основными положениями, закрепленными законодательно, например в государственных программах по вопросам экономического развития территорий, формирования информационного общества. В частности, в государственной программе «Экономическое развитие Вологодской области на 2021–2025 гг.»¹ сделан акцент на необходимость создания условий для обеспечения развития экономики области, в том числе для модернизации производства, инновационного развития региона, повышения привлекательности предпринимательского сектора для занятости населения. Отмеченное по своему содержанию соотносится с одним из ожидаемых эффектов кейса по г. Санкт-Петербургу, предполагающим развитие бизнеса посредством обеспечения доступа к цифровым площадкам, вовлеченность

населения в решение проблем города. Сопоставимо и с одним из ожидаемых эффектов кейса по Мурманской области, связанным с созданием новых рабочих мест.

Наряду с рассмотренной программой следует отметить государственную программу «Информационное общество – Вологодская область (2021–2030 гг.)»², содержание которой в наибольшей степени соотносится с вопросами цифровизации направлений деятельности. Это обусловлено тем, что среди задач программы – формирование информационной среды на основе передовых цифровых технологий, развитие информационной и телекоммуникационной инфраструктуры органов исполнительной государственной власти региона, а среди ожидаемых эффектов – увеличение доли государственных услуг, предоставляемых в электронной форме, и др.

Характеризуя представленные далее кейсы, связанные с осуществлением цифровизации по различным направлениям деятельности, следует отметить, что их можно разделить по нескольким направлениям: 1) связанные с системой управления данными; 2) направленные на предоставление услуг в цифровой форме;

¹ Постановление Правительства Российской Федерации от 24.12.2019 № 1300 «О государственной программе «Экономическое развитие Вологодской области на 2021–2025 годы» // Официальный портал Правительства Вологодской области. URL: https://vologda-oblast.ru/dokumenty/zakony_i_postanovleniya/postanovleniya_pravitelstva/2327241/ (дата обращения: 15.01.2024).

² Постановление Правительства Российской Федерации от 01.04.2019 № 314 «О государственной программе «Информационное общество – Вологодская область (2021–2030 годы)» // Официальный портал Правительства Вологодской области. URL: https://vologda-oblast.ru/dokumenty/zakony_i_postanovleniya/postanovleniya_pravitelstva/1918594/ (дата обращения: 15.01.2024).

3) связанные с вопросами государственного и муниципального управления и реализации управленческих функций. Назначение данных кейсов соотносится в первую очередь с формированием единой информационной среды для участников, осуществляющих цифровые процессы, и за счет этого – с отходом от ситуативных и случайных преобразований, усилением возможности для осуществления цифровизации.

Цифровизация предполагает использование различных цифровых сервисов и приложений. Так, отметим распространенность среди предпринимателей цифровых сервисов: в 2023 г. такие услуги предоставлялись для 1225 организаций СЗФО, а сумма контрактов на их использование достигла 1,5 млрд руб. с 2022 г. При этом отмечалось, что наибольшую готовность к внедрению цифровых инноваций, использованию цифровых сервисов демонстрировали организации из г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области¹.

Принимая во внимание лидирующие позиции города федерального значения и Ленинградской области, представим информацию о том, в какой степени на территории региона применяются отдельные приложения и сервисы. В качестве примера приведем мобильное приложение «Цифра 47», направленное на обеспечение контроля качества связи в регионе, предоставление цифровой системы учета поквартирного движения населения, оформление электронных сертификатов на туристические поездки для школьников и санаторно-курортное лечение для отдельных категорий населения. Положительным эффектом от использования мобильного приложения

«Цифра 47» автоматически становятся сформированные данные о качестве беспроводной связи для 1800 населенных пунктов Ленинградской области, а также 80 магистралей. Сервисами мобильного приложения «Цифра 47» воспользовались более 760 человек, а приложения «Связь 47» – 82 000 человек².

Еще одним регионом-лидером цифровой трансформации является Мурманская область, которая вошла в топ-30 регионов по ее осуществлению. Такое положение обусловлено, например, 100 %-м подключением населения области к массовым, социально значимым услугам из федерального перечня, приведенного на портале госуслуг. Последнее позволит также увеличить предоставление услуг (например, расширится доступ к услугам регионального и муниципального уровней)³.

Рассмотрим инструменты государственной поддержки предпринимательства в условиях цифровизации, реализуемые на территории Вологодской области. Среди них – возможность приобретения программного обеспечения со скидкой до 50 %, получения компенсации его производителям в виде половины стоимости лицензий, пополнение перечня продуктов, на которые предоставляются компенсации и скидки, и др. Программа востребована в Вологодской области, о чем свидетельствуют данные о количестве воспользовавшихся такой возможностью (по итогам первого полугодия 2022 г. – 1055 субъектов МСП, или 2,3 % от общего числа зарегистрированных в области юридических лиц и индивидуальных предпринимателей)⁴.

На региональном уровне предусмотрены меры стимулирования выделенных в отдель-

¹ *Инвестиции компаний СЗФО в цифровую трансформацию растут* // Портал Pro Город. 20.02.2024. URL: <https://pg11.ru/news/105813?ysclid=luvocrwowz376025106> (дата обращения: 11.06.2024).

² *Лучшие «цифровые» проекты Ленобласти – «России»* / Пресс-служба Правительства Ленинградской области // Новостной портал «АСН-инфо». 18.01.2024. URL: <https://asninfo.ru/news/111788-luchshiy-tsifrovyye-proyekty-lenoblasti-rossii?ysclid=luvobb17uw775987726> (дата обращения: 11.06.2024).

³ *Лобанова Н.* Мурманская область стала лучшей среди регионов СЗФО по темпам цифровой трансформации // Комсомольская правда. 08.11.2022. URL: <https://www.murmansk.kp.ru/online/news/4999776/?ysclid=luvogn37ee156659592> (дата обращения: 11.06.2024).

⁴ *Малому и среднему бизнесу Вологодчины доступны новые продукты по программе поддержки цифровизации* // Официальный портал Правительства Вологодской области. 28.09.2022. URL: https://vologda-oblast.ru/novosti/malomu_i_srednemu_biznesu_vologodchiny_dostupny_novye_produkty_po_programme_podderzhki_tsifrovizatsii/ (дата обращения: 28.09.2023).

ную категорию ИТ-компаний¹. Одно из направлений – снижение налоговых ставок для предприятий сферы ИТ. Однако оно коснулось компаний, ведущих налоговую отчетность по упрощенной системе налогообложения: при объекте налогообложения «общие доходы» налоговая ставка снижена с 5 до 1 %, а при объекте налогообложения «доходы минус расходы» – с 15 до 5%. Стимулирующие меры на региональном уровне (введение дополнительных мер региональной поддержки для предприятий ИТ-сферы) соотносится с расширением мер поддержки для ИТ-компаний в целом по стране.

Для этого проводятся консультационная поддержка предпринимателей и их обучение, маркетинг товаров и услуг, сертификация продукции, предоставляются субсидии и гранты, льготные займы, оказывается содействие в развитии экспортной деятельности.

На региональном уровне реализуется комплекс мер по поддержке и развитию малого и среднего предпринимательства, включающий²:

- субсидии и гранты;
- предоставление поручительств и микрозаймов;
- обучение и консультирование;
- помощь в поиске контрагентов и инвесторов;
- продвижение продукции и др.

Отметим, что на территории Вологодской области не проводятся регулярные мероприятия, направленные на повышение компетенций субъектов предпринимательства в области

цифровой экономики. По данным портала Правительства Вологодской области, программы бесплатного повышения квалификации по «цифровым» направлениям в последний раз проводились осенью 2020 г., причем не для субъектов предпринимательства, а для населения в целом³.

Хотя данные меры являются востребованными, отсутствует учет специфики влияния на предпринимательский сектор процессов цифровизации.

Рассмотрим инструменты административной поддержки. Ключевым документом, регламентирующим экономическое развитие региона в условиях цифровизации, является «Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Вологодской области»⁴. Она включает ряд проектов, в которых обозначены приоритетные направления развития основных секторов народного хозяйства региона в условиях *digital*-трансформации. В то же время она не подразумевает проекта, направленного на развитие предпринимательского сектора.

Значимость учета цифровых аспектов при оказании мер поддержки обусловлена тем, что диджитализация экономики дает предпринимательскому сектору новые возможности и открывает дополнительные перспективы. Внедрение цифровых технологий позволяет сократить издержки производства, повысить его эффективность, а также усилить конкуренто-

¹ Вологодские ИТ-компании могут воспользоваться региональными мерами поддержки // Официальный портал Правительства Вологодской области. 14.07.2023. URL: https://vologda-oblast.ru/novosti/vologodskie_it_kompanii_mogut_vospolzovatsya_regionalnymi_merami_podderzhki/ (дата обращения: 21.09.2023)

² Развитие малого и среднего предпринимательства // Официальный портал правительства Вологодской области. URL: https://xn--80aacfg6bfxbbd3bgq4owb.xn--p1ai/biznesu/razvitie_malogo_i_srednego_predprinimatelstva/ (дата обращения: 28.09.2023).

³ Вологжане успешно прошли обучение компетенциям цифровой экономики по персональным цифровым сертификатам // Официальный портал правительства Вологодской области. 24.12.2020. URL: https://vologda-oblast.ru/novosti/novosti_organov_vlasti/vologzhane_ushpeshno_proshli_obuchenie_kompetentsiyam_tsifrovoy_ekonomiki_po_personalnym_tsifrovym_sertifikatam/ (дата обращения: 28.09.2023).

⁴ Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Вологодской области / утв. Первым заместителем губернатора Вологодской области, председателем Правительства Вологодской области А. В. Кольцовым 16.08.2021 // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: https://digital.gov.ru/uploaded/files/d45484180.pdf?utm_referrer=https%3a%2f%2fwww.yandex.ru%2f (дата обращения: 28.09.2023).

способность выпускаемой продукции. Благодаря цифровым технологиям становится возможным производство новых видов продукции и, следовательно, освоение новых ниш на рынке. Однако вместе с открывающимися перспективами возникают новые проблемы, которые связаны не только с поиском источников финансового обеспечения, но и с необходимостью формирования специальных компетенций у руководителей предприятий, позволяющих «ориентироваться» в условиях *digital*-трансформации.

Таким образом, проанализировав проблемы реализации мер государственной поддержки предпринимательства на территории Вологодской области в условиях цифровизации, можно сделать ряд выводов:

1) ключевые меры финансовой поддержки преимущественно распространяются на ИТ-компании; в отношении же «традиционного» бизнеса можно отметить только меру, связанную с компенсацией половины стоимости лицензии на программные продукты для цифровизации;

2) реализуемые инструменты финансовой, организационной и информационной поддержки в отношении субъектов предпринимательства не учитывают специфику их деятельности в условиях цифровизации;

3) региональное законодательство в области цифрового развития ограничено одним документом стратегического планирования, в рамках которого отсутствует проект, направленный на развитие предпринимательского сектора в условиях *digital*-трансформации;

4) в регионе не проводятся регулярные мероприятия, направленные на повышение компетенций субъектов предпринимательства в области цифровой экономики.

Обозначенные проблемы требуют принятия эффективных решений, так как являются препятствием для развития предпринимательства в условиях цифровой экономики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы.

1. Цифровизация является неотъемлемым процессом трансформации предпринимательского сектора, открывающим перед ним новые перспективы. Однако многие субъекты предпринимательства пока не готовы осуществлять деятельность в новых (цифровых) условиях ввиду различных факторов, например недостаточности компетенций, ограниченности финансовых ресурсов.

2. Важно подчеркнуть неоднозначность характера влияния процессов цифровизации на предпринимательский сектор. С одной стороны, это может быть «добровольная» цифровизация, когда цифровые технологии внедряются исходя из желаний и потребностей самих предпринимателей. С другой стороны, имеют место цифровые технологии, внедрение которых носит обязательный характер, например электронный документооборот, финансовые расчеты в электронном виде, средства электронной цифровой подписи, цифровая маркировка и пр.

3. Статистический анализ показал, что инструменты «добровольной» цифровизации в условиях российского бизнеса в последние годы стали получать распространение, однако Россия заметно отстает от других стран по их активному внедрению в деятельность компаний. Вероятно, это обусловлено низким уровнем «цифровых» компетенций руководителей предпринимательских фирм. В то же время активное внедрение таких инструментов способно повысить уровень конкурентоспособности российского предпринимательства, что имеет особое значение в условиях неблагоприятной экономической конъюнктуры. При этом, несмотря на широкое использование инструментов «вынужденной» цифровизации, многие предприниматели столкнулись с негативными последствиями от их внедрения. В частности, речь идет о сокращении ряда сотрудников с целью снижения расходов фирмы на внедрение обозначенных инструментов, об уходе с рынка компаний, которые не могут вести бизнес в новых, «цифровых», условиях.

4. В рамках исследования проведен контент-анализ, позволивший выявить проблемы использования инструментов региональной

поддержки предпринимательства в условиях цифровизации, реализуемых на территории Вологодской области. Установлено, что ключевые меры финансовой поддержки преимущественно распространяются на ИТ-компании. Более того, реализуемые инструменты финансовой, организационной и информационной поддержки в отношении субъектов предпринимательства не учитывают специфику их деятельности в условиях процессов цифровизации.

В статье проанализированы проблемы реализации инструментов региональной поддержки бизнеса в условиях цифровизации, а также специфика влияния процессов цифровизации на деятельность предпринимательских фирм. Это позволило разработать направления совершенствования инструментов государственной поддержки бизнеса в условиях цифровизации на региональном уровне:

1) масштабную финансовую поддержку необходимо оказывать не только ИТ-компаниям, но и другим предприятиям предпринимательского сектора, заинтересованным во внедрении цифровых технологий в свою деятельность;

2) меры финансовой, организационной, информационной поддержки должны учитывать специфику процессов цифровизации – в условиях «вынужденной» цифровизации органам региональной власти следует полностью обеспечить предприятия необходимыми техническими средствами и соответствующим программным обеспечением;

3) необходима корректировка нормативно-правового документа «Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Вологодской области», позволяющая предусмотреть и обосновать проект развития предпринимательского сектора в условиях *digital*-трансформации;

4) требуется создание в регионе центров и учреждений, на базе которых будут проводиться курсы (в онлайн- и офлайн-формате), обучающие руководителей или ответственных сотрудников компаний внедрению цифровых технологий, причем в условиях «вынужденной» цифровизации обучение должно проводиться исключительно на безвозмездной основе.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Корнева Е. В., Корень А. В. Анализ существующих подходов к определению предпринимательской активности // *Наукоедение*. 2013. № 6 (19). С. 1–8.
2. Иванов С. Л. Влияние инструментов цифровизации на малый и средний бизнес // Национальные и региональные особенности безопасности: вызовы и пути решения: сб. материалов Всерос. конф. Архангельск: Типография А4, 2021. С. 229–236. EDN LVSLIK
3. Летуновская Ю. А., Романова К. И. Совершенствование управления бизнес-процессами в организации в условиях роста цифровизации // *Молодой ученый*. 2022. № 49 (444). С. 19–23. EDN ZCWCFV
4. Новосельцева Г. Б., Рассказова Н. В. Перспективы малого бизнеса в цифровой экономике // *Вопросы инновационной экономики*. 2020. Т. 10, № 1. С. 521–532. DOI 10.18334/vinesc.10.1.100580. EDN WZKIMQ
5. Song A. K. The Digital Entrepreneurial Ecosystem – a critique and reconfiguration // *Small Business Economics*. 2019. Vol. 53. P. 569–590. DOI 10.1007/s11187-019-00232-y

REFERENCES

1. Korneva E. V., Koren A. V. Analysis of existing approaches to defining entrepreneurial activity. *Naukovedenie*, 2013, no. 6 (19), pp. 1–8. (In Russ.).
2. Ivanov S. L. Influence of digitalization tools on small and medium businesses. *Natsional'nye i regional'nye osobennosti bezopasnosti: vyzovy i puti resheniya: sbornik materialov Vserossiiskoi konferentsii*. Arkhangelsk, 2021, pp. 229–236. (In Russ.). EDN LVSLIK
3. Letunovskaya Yu. A., Romanova K. I. Improving management business processes in organizations in conditions growth digitalization. *Young Scientist*, 2022, no. 49 (444), pp. 19–23. (In Russ.). EDN ZCWCFV
4. Novoseltseva G. B., Rasskazova N. V. The prospects for small business in the digital economy. *Russian Journal of Innovation Economics*, 2020, vol. 10, no. 1, pp. 521–532. (In Russ.). DOI 10.18334/vinesc.10.1.100580. EDN WZKIMQ
5. Song A. K. The digital entrepreneurial ecosystem – a critique and reconfiguration. *Small Business Economics*, 2019, vol. 53, pp. 569–590. DOI 10.1007/s11187-019-00232-y

6. Strommen-Bakhtiar A. Digital Economy, Business Models, and Cloud Computing // N. Rao (Ed.). *Global Virtual Enterprises in Cloud Computing Environments*. Hershey, PA: IGI Global, 2019. P. 19–44. DOI 10.4018/978-1-5225-3182-1.ch002

7. Yoo Y., Henfridsson O., Lyytinen K. Research commentary – the new organizing logic of digital innovation: An agenda for information systems research // *Information Systems Research*. 2010. Vol. 21, no. 4. P. 724–735. DOI 10.1287/isre.1100.0322

8. Correani A., De Massis A., Frattini F., Petruzzelli A. M., Natalicchio A. Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects // *California Management Review*. 2020. Vol. 62, iss. 4. P. 37–56. DOI 10.1177/0008125620934864

9. Mutula S. M. Digital Economy Components // *Digital Economies: SMEs and E-Readiness*. Hershey, PA: IGI Global, 2010. P. 29–38. DOI 10.4018/978-1-60566-420-0.ch003

10. Scheepers M. D., Kerr D. V. Managerial orientations and digital commerce adoption in SMEs // *Digital Multimedia: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. Hershey, PA: IGI Global, 2018. P. 519–536. DOI 10.4018/978-1-5225-3822-6.ch026

11. Granata G., Tartaglione A. M., Tsiakis T. Predicting Trends and Building Strategies for Consumer Engagement in Retail Environments. Hershey, PA: IGI Global. 2019. 413 p. DOI 10.4018/978-1-5225-7856-7

12. Rafay A. *FinTech as a Disruptive Technology for Financial Institutions*. Hershey, PA: IGI Global, 2019. 302 p. DOI 10.4018/978-1-5225-7805-5

13. Панфилова Е. Цифровая трансформация бизнеса: тренды и модели // *Московский экономический журнал*. 2019. № 11. Ст. 33. DOI 10.24411/2413-046X-2019-10127. EDN ENAZWI

14. Крюкова А. А., Михаленко Ю. А. Инструменты цифровой экономики // *Карельский научный журнал*. 2017. Т. 6, № 3 (20). С. 108–111. EDN ZQKMVF.

15. Соловых Н. Н. Цифровая экономика диктует необходимость квалифицированных кадров с новыми компетенциями // *Российский следователь*. 2018. № 5. С. 64–68. EDN XPPIYH

16. Захаркина А. В. Цифровизация инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в Пермском крае // *Инновационная наука*. 2019. № 12. С. 108–110. EDN RFTFXM

6. Strommen-Bakhtiar A. Digital economy, business models, and cloud computing. *N. Rao (Ed.). Global Virtual Enterprises in Cloud Computing Environments*. Hershey, PA, IGI Global, 2019, pp. 19–44. DOI 10.4018/978-1-5225-3182-1.ch002

7. Yoo Y., Henfridsson O., Lyytinen K. Research commentary – the new organizing logic of digital innovation: An agenda for information systems research. *Information Systems Research*, 2010, vol. 21, no. 4, pp. 724–735. DOI 10.1287/isre.1100.0322

8. Correani A., De Massis A., Frattini F., Petruzzelli A. M., Natalicchio A. Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects. *California Management Review*, 2020, vol. 62, iss. 4, pp. 37–56. DOI 10.1177/0008125620934864

9. Mutula S. M. Digital Economy Components. *Digital Economies: SMEs and E-Readiness*. Hershey, PA, IGI Global, 2010, pp. 29–38. DOI 10.4018/978-1-60566-420-0.ch003

10. Scheepers M. D., Kerr D. V. Managerial orientations and digital commerce adoption in SMEs. *Digital Multimedia: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. Hershey, PA, IGI Global, 2018, pp. 519–536. DOI 10.4018/978-1-5225-3822-6.ch026

11. Granata G., Tartaglione A. M., Tsiakis T. *Predicting Trends and Building Strategies for Consumer Engagement in Retail Environments*. Hershey, PA, IGI Global, 2019. 413 p. DOI 10.4018/978-1-5225-7856-7

12. Rafay A. *FinTech as a Disruptive Technology for Financial Institutions*. Hershey, PA, IGI Global, 2019. 302 p. DOI 10.4018/978-1-5225-7805-5

13. Panfilova E. Digital transformation of business: Trends and models. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal*, 2019, no. 11, Article 33. (In Russ.). DOI 10.24411/2413-046X-2019-10127. EDN ENAZWI

14. Kryukova A. A., Mikhalenko Yu. A. Tools of digital economy. *Karelian Scientific Journal*, 2017, vol. 6, no. 3 (20), pp. 108–111. (In Russ.). EDN ZQKMVF.

15. Solovykh N. N. Tsifrovaya ekonomika diktuet neobkhodimost' kvalifitsirovannykh kadrov s novymi kompetentsiyami. *Rossiiskii sledovatel'*, 2018, no. 5, pp. 64–68. (In Russ.). EDN XPPIYH

16. Zakharkina A. V. Tsifrovizatsiya infrastruktury podderzhki sub"ektov malogo i srednego predprinimatel'stva v Permskom krae. *Innovation Science*, 2019, no. 12, pp. 108–110. (In Russ.). EDN RFTFXM

17. Чистякова О. В., Бабкин А. В. Особенности функционирования предпринимательских структур в условиях цифровой экономики // Тенденции развития экономики и промышленности в условиях цифровизации / под ред. А. В. Бабкина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. С. 132–153. DOI 10.18720/IEP/2017.6/5. EDN YPHNRK
18. Минеева В. М. Система государственной поддержки предпринимательства в условиях цифровой экономики // Креативная экономика. 2019. Т. 13, № 2. С. 271–278. DOI 10.18334/ce.13.2.39796. EDN PPyDVV
19. Бургонов О. В., Михайлов Е. В. Оценка эффективности институтов поддержки предпринимательства в России в условиях цифровой экономики // Экономика и управление. 2021. Т. 27, № 8 (190). С. 593–602. DOI 10.35854/1998-1627-2021-8-593-602. EDN AQYLGL
20. Ворошилов Н. В. Развитие лесного комплекса в муниципалитетах региона (на материалах Вологодской области) // Вопросы территориального развития. 2020. Т. 8, № 5. Ст. 4. DOI 10.15838/tdi.2020.5.55.4. EDN WNELEN
21. Лукин Е. В. Структурные сдвиги в региональной экономике (на материалах Вологодской области) // Вопросы территориального развития. 2018. № 5 (45). Ст. 3. DOI 10.15838/tdi.2018.5.45.2. EDN YOYMHJ
22. Бахметова А. А., Астанин Д. М. Проблемы пространственного развития Вологодской области // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 11-3 (113). С. 147–150. DOI 10.23670/IRJ.2021.113.11.103. EDN JNEBRP
23. Саханевич Д. Ю. К вопросу о проблемах управления функционированием инновационной инфраструктуры регионов в контексте цифровизации экономики на примере Вологодской области // Вестник Казахского национального женского педагогического университета. 2021. № 1. С. 92–105. DOI 10.52512/2306-5079-2021-85-1-92-105. EDN GAMCBH
24. Иванов С. Л., Устинова К. А. Формы и инструменты взаимодействия бизнеса и государства в регионе в условиях цифровизации экономики // Вопросы территориального развития. 2021. Т. 9, № 3. Ст. 3. DOI 10.15838/tdi.2021.3.58.3. EDN BTVLSH
25. Худжатов М. Б. Анализ особенностей обязательной маркировки лекарственных препаратов, ввозимых на территорию Российской Федерации // Маркетинг и логистика. 2020. № 1 (27). С. 63–75. EDN SRHLJX
17. Chistyakova O. V., Babkin A. V. Features of functioning of enterprise structures in the conditions of digital economy. *Tendentsii razvitiya ekonomiki i promyshlennosti v usloviyakh tsifrovizatsii, pod redaktsiei A. V. Babkina*. St Petersburg, 2017, pp. 132–153. (In Russ.). DOI 10.18720/IEP/2017.6/5. EDN YPHNRK
18. Mineeva V. M. The system of entrepreneurship state support in the digital economy. *Kreativnaya ekonomika = Journal of Creative Economy*, 2019, vol. 13, no. 2, pp. 271–278. (In Russ.). DOI 10.18334/ce.13.2.39796. EDN PPyDVV
19. Burgonov O. V., Mikhailov E. V. Assessing the efficiency of Russian business support institutions in the digital economy. *Economics and Management*, 2021, vol. 27, no. 8 (190), pp. 593–602. (In Russ.). DOI 10.35854/1998-1627-2021-8-593-602. EDN AQYLGL
20. Voroshilov N. V. Timber complex development in the regional municipalities (case study of the Vologda oblast). *Territorial Development Issues*, 2020, vol. 8, no. 5, Article 4. (In Russ.). DOI 10.15838/tdi.2020.5.55.4. EDN WNELEN
21. Lukin E. V. Structural shifts in the regional economy (materials of the Vologda Oblast). *Territorial Development Issues*, 2018, no. 5 (45), Article 3. (In Russ.). DOI 10.15838/tdi.2018.5.45.2. EDN YOYMHJ
22. Bakhmetova A. A., Astanin D. M. Problems of spatial development in Vologda Oblast. *International Research Journal*, 2021, no. 11-3 (113), pp. 147–150. (In Russ.). DOI 10.23670/IRJ.2021.113.11.103. EDN JNEBRP
23. Sakhanovich D. Yu. To the question about the problems of management of functioning of the regional innovation infrastructure in the context of digitalization of the economy on the example of the Vologda Region. *Bulletin of Kazakh National Women's Teacher Training University*, 2021, no. 1, pp. 92–105. (In Russ.). DOI 10.52512/2306-5079-2021-85-1-92-105. EDN GAMCBH
24. Ivanov S. L., Ustinova K. A. Interaction forms and tools between business and the state in the region in economic digitalization. *Territorial Development Issues*, 2021, vol. 9, no. 3, Article 3. (In Russ.). DOI 10.15838/tdi.2021.3.58.3. EDN BTVLSH
25. Khudzhatov M. B. Analiz osobennostei obyazatel'noi markirovki lekarstvennykh preparatov, vvozimyykh na territoriyu Rossiiskoi Federatsii. *Marketing and Logistics*, 2020, no. 1 (27), pp. 63–75. (In Russ.). EDN SRHLJX

26. Долженков А., Обухова Е. Новая волна маркировки потопила фармрынок // Эксперт. 2020. № 46. С. 46–50.

27. Прокопьев Е. А., Курило А. Е., Губина О. В. Формирование цифрового пространства на муниципальном уровне: обзор сайтов поселений // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12, № 5. С. 76–90. DOI 10.15838/esc.2019.5.65.5. EDN RKAYYQ

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ксения Александровна Устинова – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, заведующий лабораторией инновационной экономики, Вологодский научный центр Российской академии наук (160014, Россия, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а); ✉ ustinova-kseniya@yandex.ru

Семен Леонидович Иванов – младший научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (160014, Россия, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а); ✉ slivanov2020@mail.ru

Светлана Викторовна Теребова – доктор экономических наук, доцент, главный научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (160014, Россия, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а); ✉ svetlana-ter@mail.ru

26. Dolzhenkov A., Obukhova E. Novaya volna markirovki potopila farmrynok. *Ekspert*, 2020, no. 46, pp. 46–50. (In Russ.).

27. Prokopev E. A., Kurilo A. E., Gubina O. V. The formation of digital space at the municipal level: Overview of settlements' websites. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2019, vol. 12, no. 5, pp. 76–90. (In Russ.). DOI 10.15838/esc.2019.5.65.5. EDN RKAYYQ

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Kseniya A. Ustinova – Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher, Head at the Laboratory of Innovation Economy, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky st., Vologda, 160014, Russia); ✉ ustinova-kseniya@yandex.ru

Semen L. Ivanov – Junior Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky st., Vologda, 160014, Russia); ✉ slivanov2020@mail.ru

Svetlana V. Terebova – Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Chief Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky st., Vologda, 160014, Russia); ✉ svetlana-ter@mail.ru