

Интегральная оценка уровня развития электронного бизнеса регионов Приволжского федерального округа

Цель исследования. Информационно-коммуникационные технологии становятся мощным средством развития электронного бизнеса. На сегодняшний момент лидерами на глобальном экономическом и политическом пространстве становятся именно те страны, которые научились определять вектор развития информационных технологий, использовать новые возможности их применения.

Вопросы развития инновационных цифровых технологий в России и в мире широко обсуждаются в рамках различных дискуссионных площадок. В частности, на Международном форуме «Цифровое будущее глобальной экономики» (31 января 2020 г. Алматы) цифровизация торговых процессов между странами-участницами ЕАЭС стала одной из главных тем. Ежегодная конференция Tech Week (г. Москва) становится традиционным местом обсуждения вопросов по внедрению инновационных технологий в бизнес, а также обмену опытом ведущих российских и мировых корпораций в области электронного бизнеса. В связи с этим возникает потребность в комплексной статистической оценке уровня развития электронного бизнеса территории.

Материалы и методы. Информационной базой исследования послужили данные Федеральной службы государственной статистики за 2018 г. по регионам Приволжского федерального округа, результаты мониторинга развития информационного общества в Российской Федерации. В качестве инструментария оценки степени цифровизации бизнеса регионов Приволжского федерального округа использован графический метод многоугольника (радара).

Результаты. В статье проведен ретроспективный анализ этапов развития электронного бизнеса в России. Среди характерных особенностей современного этапа его развития — массовое внедрение интернет-технологий и трансформация традиционных методов ведения бизнеса. Внедрение передовых информационно-коммуникационных технологий способствует большему вовлечению предпринимательского сектора в электронный бизнес. По уровню развития информационно-коммуникационных технологий (ICT Development Index) Россия занимает 45 место среди стран мира. За период 2010–2018 гг. развитие электронного бизнеса на территории России имеет положительную динамику. Объем российского рынка электронной торговли по итогам 2018 года составил 1280 млрд руб. или 4,1% от суммарного торгового оборота. Согласно прогнозным расчетам к 2023 году объем

российского рынка электронной торговли вырастет до 8,5% от суммарного оборота и составит 2780 млрд руб.

Интегральная оценка уровня развития электронного бизнеса осуществлена по шестнадцати локальным критериям. В результате исчисления частных и локальных рангов значений соответствующих критериев построено четырнадцать многоугольников уровня развития электронного бизнеса по числу регионов ПФО. Полученные результаты позволяют констатировать о существовании высокой степени разнородности регионов ПФО по исследуемому интегральному показателю. Среди регионов-лидеров по уровню развития электронного бизнеса Республика Татарстан, Пермский край и Нижегородская область. Для регионов-аутсайдеров — Республика Марий Эл, Республика Мордовия и Кировская область — характерны низкая доля организаций, использовавших в своей деятельности возможности Интранета и Экстранета, отсутствие специальных программных средств для управления продажами товаров (работ, услуг), ограниченное использование программного обеспечения, в частности ERP-, CRM и SCM-систем.

Заключение. Широкое использование информационно-коммуникационных технологий несет в себе расширение возможностей и повышение качества координации предпринимательской деятельности. Нужно помнить, если современный бизнес не сможет быстро перестроиться под новые требования цифровой экономики, то рискует стать неконкурентоспособным. Результаты исследования выявили дифференциацию развития электронного бизнеса по регионам ПФО. Подобная ситуация наблюдается по большинству субъектов Российской Федерации и объясняется во многом специфическими для каждого региона причинами. Своевременное выполнение цели и задач цифровых трансформаций в Российской Федерации, отраженных в Программе «Цифровая экономика РФ» и других нормативно-законодательных документах, позволят сгладить сложившиеся диспропорции.

Ключевые слова: электронный бизнес, электронная торговля, цифровизация экономики, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), интегральная оценка, графический метод многоугольника (радара), индекс развития электронного бизнеса региона.

Marina V. Bikeeva, Ksenia V. Belash

National Research Mordovia State University, Saransk, Russia

Integral Assessment of the Development Level of Electronic Business in the Regions of the Volga Federal District

Purpose of the study. Information and communication technologies are becoming a powerful tool for the development of electronic business. Today, the leaders in the global economic and political space are precisely those countries that have learned to determine the vector of development of information technologies and use new opportunities for their application.

The development of innovative digital technologies in Russia and in the world is widely discussed in the framework of various discussion platforms. In particular, at the International Forum “The Digital Future of the Global Economy” (January 31, 2020 Almaty), digitalization of trade processes between the EAEU member-countries became one of the main topics. The annual Tech Week

conference (Moscow) is becoming a traditional place for discussing the implementation of innovative technologies in business, as well as for the exchange of experience of leading Russian and world corporations in the field of electronic business. In this regard, there is a need for a comprehensive statistical assessment of the development level of electronic business of the territory.

Materials and methods. The research was based on the data of the Federal State Statistics Service for 2018 for the regions of the Volga federal district, and the results of monitoring the development of the information society in the Russian Federation. As a tool for assessing the degree of digitalization of business in the regions of the Volga federal district, the graphic polygon (radar) method is used.

Results. The article provides a retrospective analysis of the stages of development of electronic business in Russia. Among the characteristic features of the modern stage of its development are the mass introduction of Internet technologies and the transformation of traditional business methods. The introduction of advanced information and communication technologies contributes to greater involvement of the business sector in electronic business. In terms of the level of development of information and communication technologies (ICT Development Index), Russia ranks 45th among the countries of the world. For the period 2010 - 2018 the development of electronic business in Russia has a positive trend. According to the results of 2018, the volume of the Russian e-commerce market amounted to 1280 billion rubles, or 4.1% of the total trade turnover. According to forecast estimates, by 2023 the volume of Russian e-commerce market will grow to 8.5% of the total turnover and amount to 2780 billion rubles.

An integrated assessment of the development level of electronic business was carried out according to sixteen local criteria. As a result of calculating the private and local ranks of the values of

the relevant criteria, fourteen polygons of the level of development of electronic business were constructed by the number of regions of the Volga federal district. The results obtained allow us to state the existence of a high degree of heterogeneity of the regions of the Volga federal district according to the integral indicator under study. Among the leading regions in terms of electronic business development are the Republic of Tatarstan, Perm krai and Nizhny Novgorod region. Outsider regions – the Mari El Republic, the Republic of Mordovia, and the Kirov region – are characterized by a low percentage of organizations that used the capabilities of the Intranet and Extranet, the absence of special software for managing sales of goods (works, services), and limited use of software, in particular ERP, CRM and SCM systems.

Conclusion. The widespread use of information and communication technologies entails the expansion of opportunities and improving the quality of coordination of business activities. We should remember that if modern business cannot quickly adapt to the new requirements of the digital economy, then it risks becoming uncompetitive. The results of the study revealed a differentiation in the development of electronic business in the regions of the Volga federal district. A similar situation is observed in most constituent entities of the Russian Federation and is due in many respects to specific reasons for each region. The timely fulfillment of the goals and objectives of digital transformations in the Russian Federation reflected in the Digital Economy of the Russian Federation Program and other regulatory documents will help to smooth out the existing imbalances.

Keywords: electronic business, electronic commerce, digitalization of the economy, information and communication technologies (ICT), integrated assessment, graphic polygon (radar) method, development index of regional electronic business.

Введение

В настоящее время нет ни одной сферы человеческой деятельности, которая бы не претерпела значительных изменений в результате массового внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Современные информационные технологии формируют новую среду для экономической деятельности, способствуя развитию электронного бизнеса. Активное использование последних достижений информационных технологий приводит к распространению новых форм и направлений организации предпринимательской деятельности, а также нового информационного сектора экономики: электронная торговля, электронные порталы различных услуг, биржи и др.

Рост числа участников электронных бизнес-операций подтверждается и активностью научных публикаций относительно электронного бизнеса. Среди отечественных ученых, рассматривающих особенно-

сти его развития на территории России: А. Ивасенко, В. Алексеева [3], Т. Маргарян и М. Перова [7], А. Петенева [11], В. Проскуряков, О. Горбунова [14], М. Романцов [16], Е. Учурова, К. Макаева, П. Нахошкин и В. Панченко [18] и др. Таким образом, под электронным бизнесом понимается любая деловая активность с использованием безграничных возможностей глобальных информационных сетей для преобразования внутренних и внешних связей с целью создания прибыли. Возможности ИКТ, которые предоставляют, в том числе и Интернет, позволяют осуществлять быстрое и всестороннее взаимодействие представителей бизнеса и всех его контрагентов (покупателей, поставщиков). При этом становится возможным часть процессов выносить за пределы бизнеса, давать доступ к ним клиентам, и, таким образом, сокращать длительность и стоимость процессов, ускорять процедуры обратной связи с клиентами.

Несмотря на то, что в научной литературе встречается

множество определений электронного бизнеса, при их анализе выявляются следующие его характерные особенности:

– это бизнес, основанный на использовании информационных технологий;

– это бизнес, в котором обмен информацией осуществляется с помощью информационных систем;

– это бизнес, в котором широко используются возможности сети Интернет.

Преобразование форм и видов электронного бизнеса можно проследить по этапам его развития и внедрения в современном обществе. Историю развития электронного бизнеса в России можно разбить на несколько этапов: зарождение, внедрение технологических инноваций, проникновение, распространение и закрепление на рынке (рис. 1). Рассмотрим особенности каждого из них.

Зарождение основных принципов информационного сообщества охватывает период 60–70-х годов XX столетия, для которого харак-

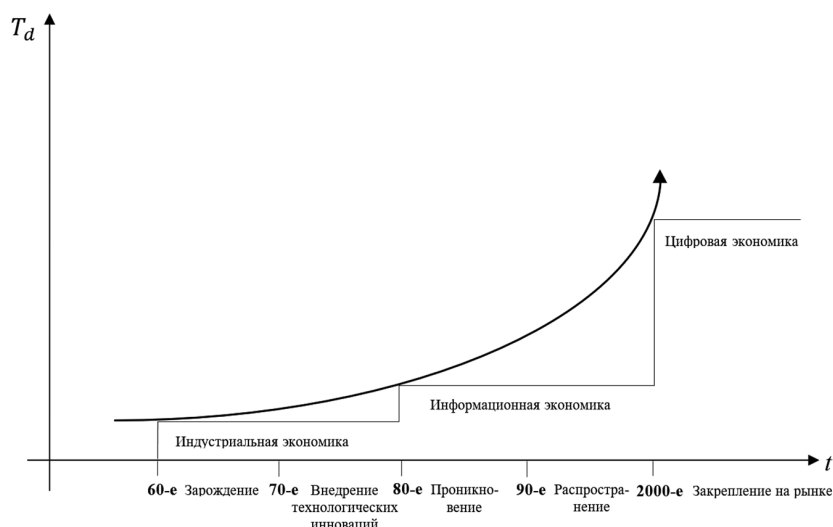


Рис. 1. Этапы развития электронного бизнеса в России

терны разработка теоретических основ компьютерной сети и формирование основных правил стандарта обмена информацией. Особенности следующего этапа, затрагивающего 1970–1980 гг. является активное развитие и внедрение технологических инноваций. Для этапа проникновения, относящегося к 80–90-м годам XX века, свойственно разработка и внедрение интернет-пространства, электронного бизнеса, информационных автоматизированных систем планирования производственных процессов на конкретных предприятиях. А в период с 1990 по 2000 гг. начинается создание глобальной информационной автоматизированной среды, появление электронных платежных систем, распространение электронных денег и интернет-банкинга. Современный же этап развития электронного бизнеса в России характеризуется массовым внедрением интернет-технологий во все сферы деятельности бизнеса [2]. Цели и задачи цифровых трансформаций в РФ отражены в Программе «Цифровая экономика РФ» [13] и других нормативно-законодательных документах [9; 10; 12], которые должны быть реализованы до конца 2025 г.

Таким образом, можно

предположить о вовлечении всего предпринимательского сектора в электронный бизнес в недалеком будущем. С внедрением же передовых ИКТ электронный бизнес будет приобретать всё новые и новые формы. В связи с этим возникает потребность в комплексной статистической оценке уровня развития электронного бизнеса территории.

Основная часть

Одной из быстрорастущих в мировой экономике отраслей является ИКТ. Ярким этому подтверждением — ежегодные темпы роста отрасли ИКТ,

превышающие темпы роста традиционных отраслей индустриальной экономики, таких как тяжелое машиностроение, нефтедобыча, производство стали [1]. Такие страны, как, Южная Корея, Китай, Индия, Израиль, за счет поддержки и стимулирования производства в сфере ИКТ смогли добиться значительного снижения издержек при одновременном росте производительности труда, совершив, тем самым, качественный прорыв в своем развитии [6; 20]. Широкое использование ИКТ способствует расширению возможностей и повышению качества координации предпринимательской деятельности, позволяя при минимальных финансовых затратах и отсутствии инфраструктурных барьеров максимально увеличить сеть сбыта продукции. Низкий уровень затрат на подключение к сети Интернет практически из любой точки сделал возможным снижение географических барьеров, а существование различных электронных платежных систем предоставило возможность экономии времени.

Бесспорно, развитие электронного бизнеса и электронной торговли, как одного из значимых электронных бизнес-процессов, в мировом масштабе имеет внушительные

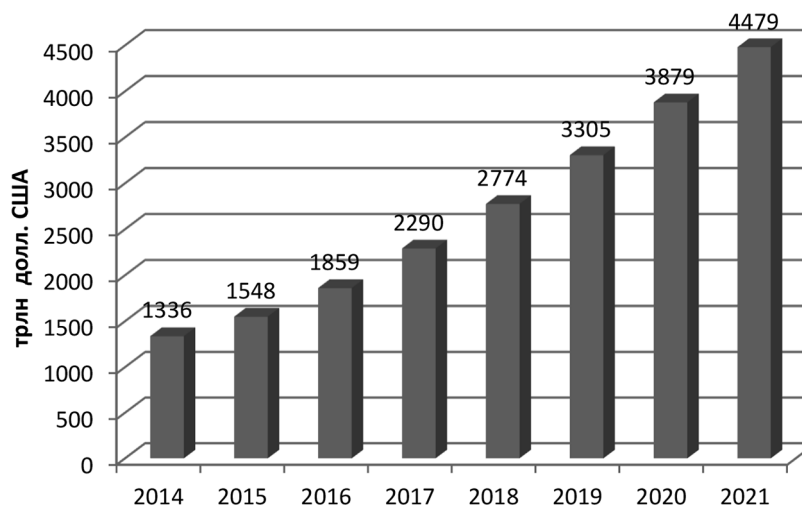


Рис. 2. Динамика и прогноз развития электронной торговли в мировом масштабе

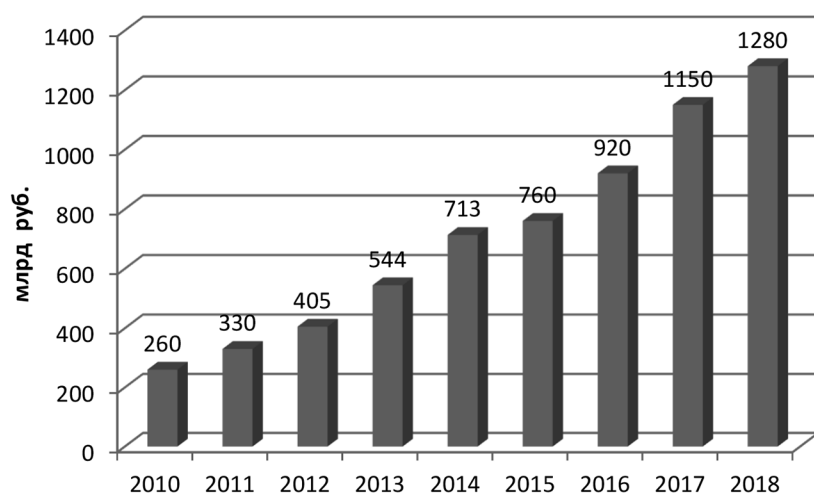


Рис. 3. Динамика развития электронной торговли в России за 2010–2018 гг.

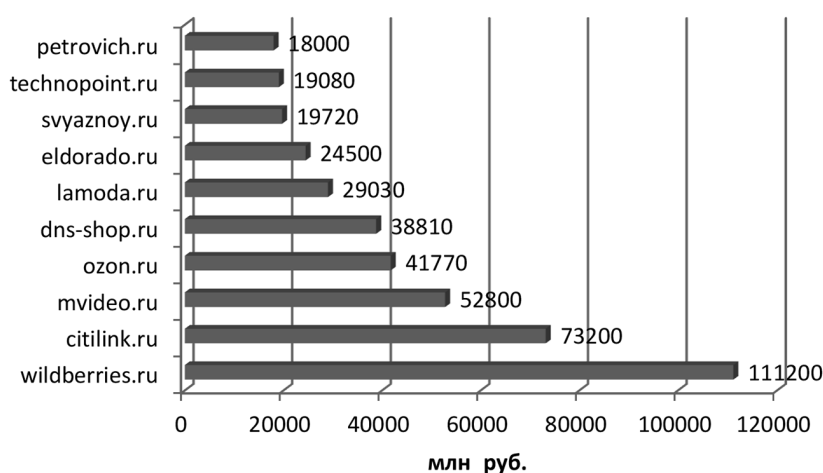


Рис. 4. TOP 10 крупнейших представителей электронной торговли в России за 2018 год

перспективы. Согласно исследованиям компании Statista, розничные продажи электронной торговли в мировом масштабе составили 3,3 трлн. долл. США [5]. Рис. 2 демонстрирует возрастающую тенденцию развития объемов электронной торговли, а прогнозные оценки до 2021 года подтверждают перспективность развития мирового электронного бизнеса.

Информационные технологии стали прочной базой для развития электронного бизнеса и на территории России. По данным на 2017 год Россия занимает 45 место (7,07 пунктов) среди стран мира по уровню развития ИКТ (ICT Development Index) [4]. Ана-

лиз динамики объемов электронной торговли в России за 2010–2018 гг. показал положительное развитие данной сферы (рис. 3).

Объем российского рынка электронной торговли по итогам 2018 года составил 1280 млрд руб., его доля в обороте всего российского ретейла составила 4,1%. Доля трансграничной торговли в 2018 году в общем объеме интернет-торговли составила почти треть, 28,5% или 363 млрд руб. Согласно прогнозам аналитиков в ближайшие 5 лет объем российского рынка электронной торговли вырастет до 8,5% от суммарного оборота и составит 2780 млрд руб. [17].

По итогам 2018 года в рейтинге E-Commerce Index TOP-10 лидирующие позиции у магазина одежды и аксессуаров Wildberries, online-продажи которого составили 111200 млн руб. [15]. В тройке лидеров магазины электроники и техники «М.Видео» (52800 млн руб.) и Citilink (73200 млн руб.). В пятерку лучших вошли универсальный магазин «OZON» (41770 млн руб.) и магазин электроники и техники «DNS» (38810 млн руб.), показав 73% и 83% роста продаж соответственно (рис. 4).

Эффективным статистическим инструментарием в решении задач сравнительного анализа степени цифровизации бизнеса может служить комплексный подход на основе имитационного моделирования. Одним из методов оценки сложных показателей является графический метод многоугольника (радар), изначально использовавшийся для сравнительной характеристики конкурентоспособности предприятий. По мнению авторов статьи, данный подход может быть вполне реализован для оценки уровня развития электронного бизнеса регионов ПФО.

На основе метода многоугольника (радар) оценку уровня развития электронного бизнеса регионов ПФО можно интерпретировать как геометрическую фигуру. Она одновременно может служить и количественной мерой и интегральным показателем. Устойчивость такой фигуры характеризует реальную ситуацию, складывающуюся в области уровня цифровизации бизнеса в конкретном регионе ПФО.

Принципы построения многоугольника (радар) оценки уровня развития электронного бизнеса регионов ПФО:

– круг делится радиальными оценочными шкалами на равные секторы по числу локальных критериев с одинаковыми весами;

Таблица 1

Перечень локальных критериев оценки уровня развития электронного бизнеса

№ п/п	Наименование критерия
X ₁	доля организаций, использовавших персональные компьютеры, в общем числе обследованных организаций;
X ₂	доля организаций, использовавших Интранет, в общем числе обследованных организаций;
X ₃	доля организаций, использовавших Экстрнет, в общем числе обследованных организаций;
X ₄	доля организаций, использовавших Интернет, в общем числе обследованных организаций;
X ₅	число персональных компьютеров, имевших доступ к Интернету, на 100 работников организаций;
X ₆	доля организаций, имевших веб-сайт, в общем числе обследованных организаций;
X ₇	доля организаций, использовавших электронную почту, в общем числе обследованных организаций;
X ₈	доля организаций, имевших специальные программные средства для управления закупками товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций;
X ₉	доля организаций, имевших специальные программные средства для управления продажами товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций;
X ₁₀	доля организаций, использовавших ERP-системы, в общем числе обследованных организаций;
X ₁₁	доля организаций, использовавших CRM-системы, в общем числе обследованных организаций;
X ₁₂	доля организаций, использовавших системы электронного документооборота, в общем числе обследованных организаций;
X ₁₃	доля организаций, использовавших электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами по форматам обмена, в общем числе обследованных организаций;
X ₁₄	доля организаций, использовавших SCM-системы, в общем числе обследованных организаций;
X ₁₅	доля организаций, размещавших заказы на товары (работы услуги) в Интернете, в общем числе обследованных организаций;
X ₁₆	доля организаций, получавших заказы на выпускаемые товары (работы, услуги) по Интернету, в общем числе обследованных организаций.

– значение критерия увеличивается по мере удаления от центра круга;

– шкалы на радиальных прямых градируются так, чтобы значения критериев находились внутри оценочного круга;

– критерии оцениваются путем ранжирования по *n*-балльной шкале (по числу регионов) [19, с.64].

В качестве информационной основы исследования использованы данные Росстата за 2018 год в разрезе субъектов ПФО, а также результаты мониторинга развития информационного общества в Российской Федерации [8].

Для определения степени цифровизации бизнеса использованы 16 локальных критериев, перечень которых представлен в табл. 1.

По значениям представленных критериев проведено ранжирование регионов ПФО. Для получения рангов локальных критериев найдены средние геометрические из частных рангов. Соединив ранговые

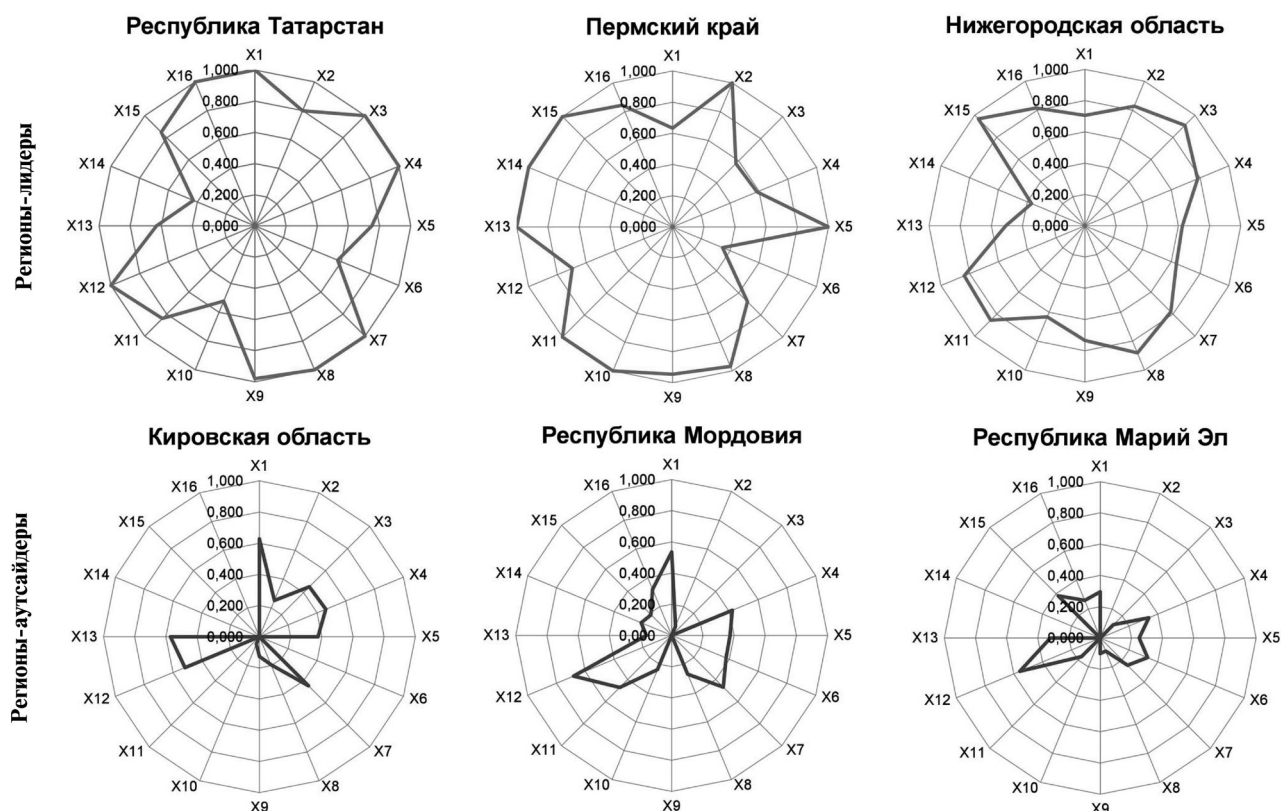


Рис. 5. Регионы-лидеры и регионы-аутсайдеры по уровню развития электронного бизнеса

значения локальных критериев линиями, получены многоугольники, каждый из которых соответствует одному из регионов ПФО. В результате исчисления частных и локальных рангов значений соответствующих критериев построено четырнадцать многоугольников уровня развития электронного бизнеса. Каждый радар в своем предельном значении представляет собой радиус круга, соответствующий максимально благоприятному значению показателя.

Таким образом, выявлена региональная дифференциация развития электронного бизнеса. Среди регионов-лидеров Республика Татарстан, Пермский край и Нижегородская область. К регионам-аутсайдерам относятся Республики Марий Эл, Республика Мордовия, Кировская область (рис. 5). К слабым сторонам регионов-аутсайдеров можно отнести низкую долю организаций, использовавших в своей деятельности возможности Интранета, Экстранета, отсутствие специальных программных средств для управления продажами товаров (работ, услуг), ограниченное использование программного обеспечения, в частности ERP-, CRM и SCM-систем.

Полученные результаты подтверждаются математически расчетами. Были вычислены обобщающие показатели, равные относительной площади многоугольника, построенного внутри оценочного круга по выбранным критериям. Для расчета индекса развития

Индексы развития электронного бизнеса регионов Приволжского федерального округа

Субъект федерации	Индекс развития электронного бизнеса	Ранг
Республика Башкортостан	0,5399	4
Республика Марий Эл	0,0480	14
Республика Мордовия	0,0928	12
Республика Татарстан	0,7024	1
Удмуртская Республика	0,2671	6
Чувашская республика	0,3527	5
Пермский край	0,6877	2
Кировская область	0,0667	13
Нижегородская область	0,5511	3
Оренбургская область	0,2597	7
Пензенская область	0,1063	10
Самарская область	0,1062	11
Саратовская область	0,1175	9
Ульяновская область	0,1251	8

электронного бизнеса используется следующая формула:

$$I_i = \frac{S_i}{S},$$

где S_i – площадь многоугольника i -го региона Приволжского федерального округа;

S – общая площадь многоугольника «эталонного» региона с максимально возможными значениями рангов.

Индексы развития электронного бизнеса регионов ПФО приведены в табл. 2.

Данный метод может быть использован для оценки уровня развития электронного бизнеса в масштабах всей страны.

Заключение

Таким образом, результаты оценки уровня развития электронного бизнеса субъектов ПФО позволяют констатировать о высокой степени

разнородности регионов по исследуемому интегральному показателю. В этой связи необходимы мероприятия по сглаживанию сложившихся диспропорций. Стратегически подходами к повышению уровня развития и эффективности электронного бизнеса должно быть развитие инфраструктуры и институциональная поддержка внедрения передовых цифровых технологий. При этом реализация вышеупомянутых стратегических подходов в конкретном регионе должна учитывать их специфику и особенности развития. В зависимости от этого могут варьироваться как технологические решения, которые могут применяться для развития информационно коммуникационной инфраструктуры, так и мероприятия по стимулированию внедрения конкретных цифровых технологий.

Литература

1. Душкина Е.Ю. Как российский бизнес переходит на рельсы цифровизации: в Москве подвели итоги работы конференции Tech Week 19 // Евразийская адвокатура. 2019. № 5 (42). С. 20–21.
2. Епифанов Е.С., Атаров Н.З. Основные этапы развития электронного бизнеса // Вопросы региональной экономики. 2016. № 3 (28). С. 106–111.

3. Ивасенко А.Г., Алексеева В.Е. Тенденции и перспективы развития электронного бизнеса в России // Сборник статей победителей VII Международного научно-практического конкурса «Лучшая научная статья». Пенза: Издательство «Наука и Просвещение». 2017. С. 84–86.

4. Абдрахманова Г.И., Вишневецкий К.О., Гохберг Л.М. и др. Индикаторы цифровой экономики: 2019: статистический сборник [Электрон. ресурс]. М.: НИУ ВШЭ, 2019.

248 с. Режим доступа: <https://www.hse.ru/data/2019/06/25/1490054019/ice2019.pdf>.

5. Коробейникова К.В. Цифровизация как направление развития современного бизнеса // Материалы IV Международной научной конференции «Донецкие чтения 2019: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности (29–31 октября 2019 г.)». Донецк: Издательство Донецкого национального университета, 2019. С. 97–99.

6. Малахмаев Г.Г. Инновации и безопасность электронного бизнеса // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2019. № 5 (74). С. 82–88.

7. Маргарян Т.К., Перова М.В. Электронный бизнес и перспективы его развития в России // Производственный менеджмент: теория, методология, практика. 2015. № 3. С. 18–22.

8. Мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации [Электрон. ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/it/monitor_rf.xls.

9. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы. [Электрон. ресурс]. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203. Режим доступа: <http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201705100002.pdf>.

10. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам: протокол от 24 сентября 2018 г. № 16) [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/urKHm0gTPPnzJlaKw3M5cNLobgczMkPF.pdf>

11. Петенева А. А. Роль электронной торговли в развитии бизнеса // Синергия наук. 2016. № 6. С. 86–91.

12. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации

на период до 2030 года. [Электрон. ресурс]. Минэкономразвития России. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190/.

13. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 28 июля 2017 г. № 1632-р. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>

14. Проскуряков В.В., Горбунова О.Н. Особенности развития электронного бизнеса в России // Материалы III Международной научно-практической конференции «Информационные технологии в экономике, бизнесе и управлении» (20 мая 2016 г., г. Тамбов). Тамбов: Издательство Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина, 2016. С. 118–122.

15. Рейтинг ТОП-100 крупнейших интернет-магазинов России. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://datainsight.ru/top100/>

16. Романцов М. С. Тенденции развития электронного бизнеса в России // Социально-экономические явления и процессы. 2017. Т. 12. № 4. С. 43–48.

17. Рынок электронной торговли в России [Электрон. ресурс]. Режим доступа: https://www.dp.ru/a/2019/03/13/Rinok_jelektronnoj_torgovl.

18. Учурова Е.О., Макаева К.И., Нахошкин П.С., Панченко В.С. Сущность предпринимательской деятельности в сфере электронного бизнеса // Проблемы и перспективы современной науки. 2016. № 15. С. 107–114.

19. Фатхутдинов Р.А. Глобальная конкурентоспособность. На стол современному руководителю: монография. М.: РИА Стандарты и качество, 2009. 464 с.

20. Черноиванов А.П. Электронный бизнес и перспективы его развития в России // Социально-экономические явления и процессы. 2011. № 8 (30). С. 155–161.

References

1. Dushkina Ye.YU. How Russian business moves onto the rails of digitalization: Moscow summed up the work of Tech Week 19. Yevraziyskaya advokatura = Eurasian Bar. 2019; 5 (42): 20–21. (In Russ.)

2. Yepifanov Ye.S., Atarov N.Z. The main stages of the development of electronic business. Voprosy regional'noy ekonomiki = Questions of the regional economy. 2016; 3 (28): 106–111. (In Russ.)

3. Ivasenko A.G., Alekseyeva V.Ye. Tendencies and prospects for the development of electronic business in Russia. Sbornik statey pobediteley VII Mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo konkursa «Luchshaya nauchnaya stat'ya» = Collection of articles by winners of the VII International Scientific and Practical Competition «Best Scientific Article». Penza: Publishing House «Science and Education»; 2017: 84–86. (In Russ.)

4. Abdrakhmanova G.I., Vishnevskiy K.O., Gokhberg L. M. et al. Indikatory tsifrovoy ekonomiki:

2019: statisticheskiy sbornik = Indicators of the digital economy: 2019: statistical collection [Internet]. Moscow: HSE; 2019. 248 p. Available from: <https://www.hse.ru/data/2019/06/25/1490054019/ice2019.pdf>. (In Russ.)

5. Korobeynikova K.V. Digitalization as a direction for the development of modern business. Materialy IV Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii «Donetskiye chteniya 2019: obrazovaniye, nauka, innovatsii, kul'tura i vyzovy sovremennosti (29–31 oktyabrya 2019 g.)» = Materials of the IV International Scientific Conference “Donetsk Readings 2019: Education, Science, Innovation, Culture and Challenges of the Present (October 29–31, 2019)”. Donetsk: Publishing House of Donetsk National University; 2019: 97–99.

6. Malakhmayev G.G. Innovations and security of electronic business. Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta = Bulletin of the North Caucasus Federal University. 2019; 5 (74): 82–88. (In Russ.)

7. Margaryan T.K., Perova M.V. E-business and its development prospects in Russia. *Proizvodstvennyy menedzhment: teoriya, metodologiya, praktika = Production management: theory, methodology, practice*. 2015; 3: 18-22. (In Russ.)

8. Monitoring the development of the information society in the Russian Federation [Internet] // Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki = Federal State Statistics Service. Available from: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/it/monitor_rf.xls. (In Russ.)

9 About the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017-2030. [Internet]. Ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 09.05.2017 g. № 203 =]. Decree of the President of the Russian Federation of 05.09.2017 No. 203. Available from: <http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201705100002.pdf>. (In Russ.)

10. Paspport natsional'nogo programmy «Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii» (utverzhden prezidiumom Soveta pri Prezidente Rossiyskoy Federatsii po strategicheskomu razvitiyu i natsional'nym proyektam: protokol ot 24 sentyabrya 2018 g. № 16) = Passport of the national program "Digital Economy of the Russian Federation" (approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and National Projects: Minutes No. 16 of September 24, 2018) [Internet]. Available from: <http://static.government.ru/media/files/urKHm0gTPPnzJlaKw3M5cNL06gczMkPF.pdf> (In Russ.)

11. Peteneva A. A. The role of electronic commerce in business development. *Sinerгиya nauk = Synergy of Sciences*. 2016; 6: 86-91. (In Russ.)

12. Forecast of the long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period until 2030. [Internet]. *Minekonomrazvitiya Rossii = Ministry of Economic Development of Russia*. Available from: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190/. (In Russ.)

13. Programma «Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii» ot 28 iyulya 2017 g. № 1632-r. = The program "Digital Economy of the Russian Federation" dated July 28, 2017 No. 1632-p

[Internet]. Available from: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (In Russ.)

14. Proskuryakov V.V., Gorbunova O.N. Features of the development of electronic business in Russia. *Materialy III Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Informatsionnyye tekhnologii v ekonomike, biznese i upravlenii»* (20 maya 2016 g., g. Tambov) = Materials of the III International Scientific and Practical Conference «Information Technologies in Economics, Business and Management» (May 20, 2016, Tambov). Tambov: Publishing house of the Tambov State University. G.R. Derzhavina; 2016: 118-122. (In Russ.)

15. Reyting TOP-100 krupneyshikh internet-magazinov Rossii = Rating TOP-100 of the largest online stores in Russia. [Internet]. Available from: <http://datainsight.ru/top100/> (In Russ.)

16. Romantsov M. S. Trends in the development of electronic business in Russia. *Sotsial'no-ekonomicheskiye yavleniya i protsessy = Socio-economic phenomena and processes*. 2017; 12; 4: 43-48. (In Russ.)

17. Rynok elektronnoy trgovli v Rossii = The market of electronic commerce in Russia [Internet]. Available from: https://www.dp.ru/a/2019/03/13/Rinok_elektronnoj_torgovl. (In Russ.)

18. Uchurova Ye. O., Makayeva K.I., Nakhoshkin P.S., Panchenko V.S. The essence of entrepreneurial activity in the field of electronic business. *Problemy i perspektivy sovremennoy nauki = Problems and prospects of modern science*. 2016; 15: 107-114. (In Russ.)

19. Fatkhutdinov R.A. Global'naya konkurentosposobnost'. Na stol sovremennomu rukovoditel'yu: monografiya = Global competitiveness. On the table to the modern leader: a monograph. Moscow: RIA Standards and Quality; 2009. 464 p. (In Russ.)

20. Chernoiyanov A.P. E-business and its development prospects in Russia. *Sotsial'no-ekonomicheskiye yavleniya i protsessy = Socio-economic phenomena and processes*. 2011; 8 (30): 155-161. (In Russ.)

Сведения об авторах

Марина Викторовна Бикеева

К.э.н., доцент кафедры статистики, эконометрики и информационных технологий в управлении Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, Саранск, Россия

Тел.: +7(927)2749678

Эл. почта: mbikeeva@yandex.ru

Ксения Владимировна Белаш

Студентка 4 курса специальности 35.08.01

«Экономическая безопасность»

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, г. Саранск, Россия

Тел.: +7(987)6924406

Эл. почта: ks.belash2018@gmail.com

Information about the authors

Marina V. Bikeeva

Cand. Sci. (Economics), Assistant professor of the Department of Statistics, Econometrics and Information Technologies in Management National Research Mordovia State University, Saransk, Russia

E-mail: mbikeeva@yandex.ru

Tel.: +7(927)2749678

Ksenia V. Belash

4-year student of the specialty 35.08.01 «Economic security»

National Research Mordovia State University, Saransk, Russia

E-mail: ks.belash2018@gmail.com

Tel.: +7(987)6924406