

Оригинальная статья

УДК 338.2:004

DOI: 10.57070/2304-4497-2023-4(46)-118-123

**РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ОСОБЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОНАХ**

© 2023 г. Д. Г. Синицина, А. Е. Чунина

Западный филиал Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ (Россия, 236016, Калининград, ул. Артиллерийская, 62)

Аннотация. Описаны особенности и роль цифровизации в развитии особых экономических зон (ОЭЗ). Цифровизация представляет собой общий термин для цифровой трансформации общества и экономики. Применение технологий цифровизации позволяет автоматизировать процессы производства и снизить издержки, а также повысить качество продукции. В качестве примера рассмотрена Калининградская обл. В Калининградской обл. на сегодняшний день цифровые технологии успешно используются в различных отраслях. Это помогает привлечь инвестиции в регион и создать новые рабочие места для населения. Выделены существующие особенности цифровой трансформации региона. Рассмотрены инструменты цифровизации, которые оказывают влияние на повышение эффективности ценообразования в особых экономических зонах, так как ценообразование в этих зонах имеет решающее значение для привлечения инвесторов и создания конкурентоспособной среды. Проанализированы цифровые коммуникационные каналы, логистические особенности в ОЭЗ и цифровые платформы, которые влияют на эффективность ценообразования в регионе. Отмечено, что преимуществом развития ценообразования в условиях цифровизации является создание условий для развития электронной коммерции и онлайн-торговли, что открывает новые возможности для предпринимателей и потребителей, улучшая доступность и удобство покупок. Выделен ряд важных факторов для повышения эффективности и развития ценообразования в ОЭЗ (улучшение аналитики, оптимизация складирования и логистики, рост коммуникаций с клиентами, эффективное распространение информации). Благодаря инструментам цифровизации, появляется возможность снизить цены на товар или услугу, сделать цены прозрачнее для потребителя, а также развивать электронную коммерцию в регионе, наращивая поставки на локальные склады через порты Калининградской обл.

Ключевые слова: цифровизация, ценообразование, развитие региона, особые экономические зоны, Калининградская обл., повышение эффективности ценообразования

Для цитирования: Синицина Д.Г., Чунина А.Е. Роль цифровизации в повышении эффективности ценообразования в особых экономических зонах. *Вестник Сибирского государственного индустриального университета*. 2023;(4(46)):118–123. [http://doi.org/10.57070/2304-4497-2023-4\(46\)-118-123](http://doi.org/10.57070/2304-4497-2023-4(46)-118-123)

Original article

**THE ROLE OF DIGITALIZATION IN IMPROVING EFFICIENCY PRICING IN
SPECIAL ECONOMIC ZONES**

© 2023 D. G. Sinitsina, A. E. Chunina

Western Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (62 Artilleryskaya str., Kaliningrad, 236016, Russian Federation)

Abstract. The features and role of digitalization in the development of special economic zones (SEZ) are described. Digitalization is a general term for the digital transformation of society and the economy. The use of digitalization technologies makes it possible to automate production processes and reduce costs, as well as improve product quality. The Kaliningrad region is considered as an example. Today, digital technologies are successfully used in various industries in the Kaliningrad region. This helps to attract investments to the region and create new jobs for

the population. The existing features of the digital transformation of the region are highlighted. Digitalization tools that have an impact on improving the efficiency of pricing in special economic zones are considered, since pricing in these zones is crucial for attracting investors and creating a competitive environment. Digital communication channels, logistical features in the SEZ and digital platforms that affect the effectiveness of pricing in the region are analyzed. It is noted that the advantage of the development of pricing in the context of digitalization is the creation of conditions for the development of e-commerce and online commerce, which opens up new opportunities for entrepreneurs and consumers, improving the accessibility and convenience of purchases. A number of important factors have been identified to increase the efficiency and development of pricing in the SEZ (improvement of analytics, optimization of warehousing and logistics, increased communication with customers, effective dissemination of information). Thanks to digitalization tools, it becomes possible to reduce prices for goods or services, make prices more transparent to consumers, and also develop e-commerce in the region, increasing supplies to local markets through the ports of the Kaliningrad region.

Keywords: digitalization, pricing, regional development, special economic zones, Kaliningrad region, improving pricing efficiency

For citation: Sinitsina D.G., Chunina A.E. The Role of Digitalization in Increasing the Efficiency of pricing in Special Economic Zones. *Bulletin of the Siberian State Industrial University*. 2023;(4(46)):118–123. [http://doi.org/10.57070/2304-4497-2023-4\(46\)-118-123](http://doi.org/10.57070/2304-4497-2023-4(46)-118-123)

Введение

Ежедневно каждый из нас сталкивается с процессами цифровизации (оплата счетов, покупки в магазинах, заказ такси или доставки, поход в театр или музей). Любая сфера жизни «пронизана» цифровизацией, а повышение эффективности ценообразования напрямую зависит от того, насколько развиты цифровые инструменты и ресурсы.

Благодаря цифровизации, в последние годы появилось множество новых инструментов, которые позволяют усовершенствовать процесс ценообразования: управление сделками, сегментация и CPO (решения для настройки продуктов, ценообразования и создания коммерческих предложений).

Целью настоящей работы является анализ роли цифровизации в повышении эффективности ценообразования в особых экономических зонах (ОЭЗ) на примере Калининградской обл.

Актуальность исследуемой темы обусловлена в первую очередь стремительным развитием Калининградской обл., ее внутренней экономики, цифровых технологий, современной цифровой инфраструктуры.

Понятие цифровизации

Цифровизация представляет собой общий термин для цифровой трансформации общества и экономики. В нем описывается переход от индустриальной эпохи, характеризующейся аналоговыми технологиями, к эпохе знаний и творчества, определяющей цифровыми технологиями и цифровыми бизнес-инновациями.

Цифровая трансформация – это широкий термин, используемый для обозначения значительных технологических изменений в человеческой деятельности. Она может принимать различные формы: от добавления возможностей

электронной коммерции до предоставления новых цифровых предложений и переноса внутренних систем в облако.

При переходе компании в цифровую среду расширяются их возможности по оптимизации существующих ресурсов (выход на рынок онлайн-коммерции). Все это позволяет принимать более обоснованные решения о ценообразовании на предприятии.

Цифровизация играет важную роль в развитии Калининградской обл., помогает увеличить производственную эффективность в регионе и ускорить процесс инновационного развития, кроме того влияет на развитие ценообразования в регионе.

Применение технологий цифровизации позволяет автоматизировать процессы производства и снизить издержки, а также повысить качество продукции. Применение Big Data и анализа данных помогает исследовать потребности рынка и оптимизировать управление производственными процессами. Цифровые технологии также помогают создать новые бизнес-модели и предложения для потребителей.

В Калининградской обл. на сегодняшний день цифровые технологии успешно используются в следующих отраслях: производство медицинского оборудования; авиационная промышленность (150 авиационных ремонтных заводов); сельское хозяйство; логистика и другие. Внедрение цифровых технологий также помогает привлечь инвестиции в регион и создать новые рабочие места для населения.

Цифровизация в особых экономических зонах

Цифровизация играет важную роль в повышении эффективности ценообразования в особых экономических зонах.

Особые экономические зоны (ОЭЗ) – это территории с определенными льготами и преимуществами для привлечения инвестиций и развития бизнеса. Ценообразование в этих зонах имеет решающее значение для привлечения инвесторов и создания конкурентоспособной среды [1].

Благодаря процессам цифровизации, можно автоматизировать и упрощать процессы ценообразования, повышая его эффективность.

Например, цифровизация позволяет автоматизировать процессы анализа и сбора данных о ценах на тот или иной товар (услугу), чтобы иметь представление об изменениях цен. Это поможет сократить время на принятие решений по ценообразованию и снизить риски ошибок. Цифровизация также позволяет предприятиям иметь высокую конкурентоспособность и прозрачность цен на товары и услуги в особых экономических зонах [2].

Цифровые платформы и рынки позволяют инвесторам и предпринимателям сравнивать цены, выбирать наиболее выгодные предложения, что стимулирует конкуренцию и снижение цен [3, 4].

Немаловажным преимуществом развития ценообразования в условиях цифровизации является то, что она позволяет создать условия для развития электронной коммерции и онлайн-торговли. Это открывает новые возможности для предпринимателей и потребителей, улучшая доступность и удобство покупок. [5, 6]

В Калининградской обл. в условиях ограничения транзита товаров из центральной России создаются склады онлайн-магазинов, что позволяет осуществлять доставки с маркетплейсов, магазинов техники буквально на следующий день [7, 8]. Цифровые решения облегчают контроль за соблюдением ценовой политики и борьбу с недобросовестной конкуренцией [9].

Таким образом, цифровизация играет важную роль в повышении эффективности ценообразования в особых экономических зонах, содействуя привлечению инвестиций, конкурентоспособности и развитию бизнеса. Она автоматизирует процессы ценообразования, повышает прозрачность цен и стимулирует развитие электронной коммерции [10, 11].

Важными факторами для повышения эффективности и развития ценообразования в ОЭЗ являются следующие инструменты цифровизации:

- автоматизация процессов (благодаря цифровым технологиям можно автоматизировать процессы ценообразования, что уменьшает человеческие ошибки, связанные с ручным вводом данных, снижает время, затрачиваемое на обработку информации; все это позволит повысить

эффективность и точность ценообразования в ОЭЗ) [12];

- улучшение аналитики (цифровые инструменты предоставляют мощные возможности для анализа данных, позволяют лучше понимать тенденции на рынке и предсказать спрос и предложение в ОЭЗ; все это способствует более точному ценообразованию и эффективному использованию ресурсов) [13];

- оптимизация складирования и логистики (благодаря цифровым технологиям можно улучшить управление запасами и оптимизировать логистические процессы в ОЭЗ, что позволит снизить затраты на хранение и перевозку товаров; это может сказаться на ценах в ОЭЗ) [14 – 16];

- улучшение коммуникации с клиентами (цифровые коммуникационные каналы (Интернет и социальные сети) позволяют прямо взаимодействовать с клиентами, улучшают понимание их потребностей и предпочтений; это помогает лучше адаптировать предложение в ОЭЗ и устанавливать более точные цены) [17];

- распространение информации, маркетинг (цифровые платформы позволяют эффективно распространять информацию о товарах и услугах, предлагаемых в ОЭЗ, а также о новых ценовых политиках, что помогает привлекать больше клиентов и повышает прозрачность ценовых решений) [14, 18].

Цифровизация может значительно улучшить эффективность ценообразования в ОЭЗ, обеспечить более точное и адаптированное предложение, эффективное использование ресурсов и удовлетворение потребностей клиентов [19, 20].

Развитие новых методов ценообразования в особых экономических зонах (в Калининградской обл.) является очень важным. Цифровизация в этом плане – это ключевой помощник по устранению проблемы, связанной с постоянным повышением цен в области.

Благодаря инструментам цифровизации, возможным является автоматизация процессов в бизнесе. Это позволяет снизить цены на товар или услугу, сделать цены прозрачнее для потребителя, а также развивать электронную коммерцию в регионе, наращивая поставки на локальные склады через порты Калининградской обл. [21].

Выводы

Цифровизация играет ключевую роль в развитии особых экономических зон (в Калининградской обл.), что является необходимым условием для ускорения экономического роста и улучшения качества жизни населения.

Таким образом, после изучения влияния теоретических основ цифровизации на развитие

ценообразования в ОЭЗ можно сделать следующие выводы:

– цифровизация позволяет автоматизировать процессы сбора и анализа данных о ценах, упрощает принятие решений по ценообразованию и создает условия для развития электронной коммерции в ОЭЗ;

– способствует улучшению прозрачности и конкурентоспособности цен внутри ОЭЗ.

Калининградская обл. активно развивает цифровизацию, придавая особое значение использованию новых технологий для повышения конкурентоспособности экономики региона и улучшения качества жизни населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вылкова Е.С., Тарасевич А.Л. Особые экономические зоны как драйверы экономического развития России. *Известия СПбГЭУ*. 2019;5-1(119). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobyie-ekonomicheskie-zony-kak-drayvery-ekonomicheskogo-razvitiya-rossii> (дата обращения: 20.12.2020).
2. Синенко О.А. Анализ практик оценки эффективности налогового стимулирования развития особых экономических зон. *Инновационное развитие экономики*. 2016;3(33):224–232.
3. Синицина Д.Г., Чунина А.Е. Основные аспекты цифровой экономики и их влияние на ценообразование. *Социальные и экономические системы*. 2023;5-1(47):101–109.
4. Чунина А.Е., Синицина Д.Г. Методы ценообразования на рынке цифровых услуг. *Социальные и экономические системы*. 2022;6-5(34):192–202.
5. Global Free Zone of the Year 2019 – Winners. Awards Special. *fDi Magazine*. 2020:4–14
6. Hamrouni S. What Makes a Successful Free Zone? *fDi Magazine*. 2020:16–18.
7. Интернет-издательство РБК. URL: <https://kaliningrad.rbc.ru/kaliningrad/31/01/2022/61f793df9a7947615434892d> (дата обращения: 12.12.2023).
8. Калининградская область в 2022 году: горизонты развития. Вып. 2. / Под ред. Л.И. Сергеева, М.Ю. Плехина. Калининград: ООО «РА Полиграфычъ», 2023:324.
9. *World investment report, 2019 – World investment report 2019. Special economic zones*. URL: https://unctad.org/en/Publications-Library/wir2019_en.pdf (Accessed: 20.12.2023).
10. Чунина А.Е. Стратегии цифровизации и их роль в управлении социально-экономическим развитием. В кн.: *Цивилизационный потенциал территории субъекта РФ. Всероссийская научно-практическая конференция, Калининград, 25 декабря 2021 г.* Калининград: РА Полиграфычъ, 2021:62–64.
11. Беларусь в современном мире = Беларусь у сучасным свеце. Материалы XVII Междунар. науч. конф., посвящ. 97-летию образования Белорус. гос. ун-та, Минск, 26 окт. 2018 г. / Под ред. В.Г. Шадурский и др. Минск: БГУ, 2018:385 с.
12. Jensen C., Winiarczyk M. *Special Economic Zones – Twenty Years Late*. CASE Network Studies and Analyses. 2014;467. Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Warszawa URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/128279/1/778427536.pdf> (Accessed: 20.12.2023).
13. Wang Jin. The economic impact of special economic zones: evidence from chinese municipalities. *Journal of development economics*. 2013;10:133–147.
14. *Special Economic Zones and Economic Development in China and India: The Role of Governance and Institutions* by Miao Zhang, Routledge. 2018. URL: <https://www.routledge.com/Special-Economic-Zones-and-Economic-Development-in-China-and-India-The/Zhang/p/book/9781138643577> (Accessed: 20.12.2023).
15. *Special Economic Zones in Africa: The Role of Global Value Chains in Economic Development*. Edited by John Rand and Finn Tarp, Oxford University Press. 2019. URL: https://global.oup.com/academic/product/special-economic-zones-in-africa-9780198832342?cc=us&lang=en&_ (Accessed: 20.12.2023).
16. *Special Economic Zones in Asia: Progress, Challenges, and Future Directions*. Edited by Shujiro Urata and Dionisius Narjoko, Palgrave Macmillan. 2018. URL: <https://www.palgrave.com/gp/book/9789811300856> (Accessed: 20.12.2023).
17. *Special Economic Zone And Their Role And Impact On The International Business Environment*. URL: https://blog.ipleaders.in/special-economiczone-role-impact-international-businessenvironment_ (Accessed: 20.12.2023).
18. *Special Economic Zones in the Pacific: Progress, Challenges, and Prospects* edited by Mahendra Reddy and Satish Chand, Springer. 2018. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-77230-6> (Accessed: 20.12.2023).
19. *Особые экономические зоны. Зарубежный и отечественный опыт. Кн. 2.* / Под ред. И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова. Москва: ЮНИТИДАНА, 2017:287.

20. *Свободные экономические зоны* / Под ред. Р.И. Зименкова. Москва: Юнити-Дана, 2015:222.
21. Чунина А.Е. Цифровой потенциал Калининградского региона: основные аспекты и методы оценки. В кн.: *Цивилизационный потенциал Российского региона: проблемы измерения, интерпретации и оценки. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции*, Калининград, 01 декабря 2022 года. Калининград: РА «Полиграфыч», 2022:77–83.

REFERENCES

1. Vylkova E.S., Tarasevich A.L. Special economic zones as drivers of Russia's economic development. *Izvestia of St. Petersburg State University*.2019;5-1(119). URL: [https:// cyberleninka.ru/article/n/osobyie-ekonomicheskie-zony-kak-drayvery-ekonomicheskogo-razvitiya-rossii](https://cyberleninka.ru/article/n/osobyie-ekonomicheskie-zony-kak-drayvery-ekonomicheskogo-razvitiya-rossii) (Accessed: 20.12.2020). (In Russ.).
2. Sinenko O.A. Analysis of the practice of evaluating the effectiveness of tax incentives for the development of special economic zones. *Innovatsionnoe razvi-tie ekonomiki*. 2016;3(33):224–232. (In Russ.).
3. Sinitsina D.G., Chunina A.E. The main aspects of the digital economy and their impact on pricing. *Sotsial'nye i ekonomicheskie sistemy*. 2023;5-1(47):101–109. (In Russ.).
4. Chunina A.E., Sinitsina D.G. Pricing methods in the digital services market. *Sotsial'nye i ekonomicheskie sistemy*. 2022;6-5(34): 192–202. (In Russ.).
5. Global Free Zone of the Year 2019 – Winners. Awards Special. *fDi Magazine*. 2020:4–14
6. Hamrouni S. What Makes a Successful Free Zone? *fDi Magazine*. 2020:16–18.
7. *RBC Online Publishing house*. URL: <https://kaliningrad.rbc.ru/kaliningrad/31/01/2022/61f793df9a7947615434892d> (Accessed: 12.12.2023).
8. Sergeev L.I., Plyukhin M.Yu. ed. *Kaliningrad region in 2022: development horizons. Issue 2*. Калининград: ООО «РА Поли-графыч», 2023:324. (In Russ.).
9. *World investment report, 2019 – World investment report 2019. Special economic zones*. URL: https://unctad.org/en/Publications-Library/wir2019_en.pdf (Accessed: 20.12.2023).
10. Chunina A.E. Digitalization strategies and their role in managing socio-economic development. In *The civilizational potential of the territory of the subject of the Russian Federation. All-Russian Scientific and Practical Conference*, Kaliningrad, 25 Desember 2021. Калининград: RA Poligrafyч, 2021:62–64. (In Russ.).
11. Shadurskii V.G. etc. ed. *Belarus in the modern world = Belarus by the Holy Candle. Materials of the XVII International Scientific Conference, dedicated to 97th anniversary of the Belarusian State University*, Minsk, October 26, 2018. Minsk: BGU, 2018:385. (In Russ.).
12. Jensen C., Winiarczyk M. *Special Economic Zones – Twenty Years Late*. CASE Network Studies and Analyses. 2014;467. Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Warszawa URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/128279/1/778427536.pdf> (Accessed: 20.12.2023).
13. Wang Jin. The economic impact of special economic zones: evidence from chinese municipalities. *Journal of development economics*. 2013;10:133–147.
14. *Special Economic Zones and Economic Development in China and India: The Role of Governance and Institutions" by Miao Zhang*, Routledge. 2018. URL: <https://www.routledge.com/Special-Economic-Zones-and-Economic-Development-in-China-and-India-The/Zhang/p/book/9781138643577> (Accessed: 20.12.2023).
15. *Special Economic Zones in Africa: The Role of Global Value Chains in Economic Development*. Edited by John Rand and Finn Tarp, Oxford University Press. 2019. URL: <https://global.oup.com/academic/product/special-economic-zones-in-africa-9780198832342?cc=us&lang=en&> (Accessed: 20.12.2023).
16. *Special Economic Zones in Asia: Progress, Challenges, and Future Directions*. Edited by Shujiro Urata and Dionisius Narjoko, Palgrave Macmillan. 2018. URL: <https://www.palgrave.com/gp/book/9789811300856> (Accessed: 20.12.2023).
17. *Special Economic Zone And Their Role And Impact On The International Business Environment*. URL: https://blog.ipleaders.in/special-economiczone-role-impact-international-businessenvironment_ (Accessed: 20.12.2023).
18. *Special Economic Zones in the Pacific: Progress, Challenges, and Prospects" edited by Mahendra Reddy and Satish Chand*, Springer. 2018. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-77230-6> (Accessed: 20.12.2023).
19. Maiburov I.A., Ivanov Yu.B. ed. *Special economic zones. Foreign and domestic experience. Book 2*. Moscow: YuNITIDA-NA, 2017:287. (In Russ.).

20. Zimenkova R.I. ed *Free economic zones*. Moscow: Yuniti-Dana, 2015:222. (In Russ.).
21. Chunina A.E. Digital potential of the Kaliningrad region: main aspects and methods of assessment. In: *The civilizational potential of the Russian region: problems of measurement, interpretation and evaluation. Materials of the II All-Russian Scientific and Practical Conference, Kaliningrad, December 01, 2022*. Kaliningrad: RA «Poligrafych», 2022:77–83. (In Russ.).

Сведения об авторе

Диана Гариевна Синицина, к.э.н., доцент кафедры региональной экономики и менеджмента, Западный филиал Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ

E-mail: sin-diana@yandex.ru

Александра Евгеньевна Чунина, к.э.н., заведующий кафедрой региональной экономики и менеджмента, Западный филиал Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ

E-mail: aechunina@mail.ru

Information about the authors

Diana G. Sinitsina, Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of Regional Economics and Management, Western Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

E-mail: sin-diana@yandex.ru

Alexandra E. Chunina, Ph.D. in Economics, Head of the Department of Regional Economics and Management, Western Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

E-mail: aechunina@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare that there is no conflict of interest.

Поступила в редакцию 01.12.2023

После доработки 12.12.2023

Принята к публикации 14.12.2023

Received 01.12.2023

Revised 12.12.2023

Accepted 14.12.2023