

Литература

1. The Impact of International Electronic Commerce on Export Trade: Evidence from China / C. Wang, T. Liu, D. Wen [et al.] // Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. – 2021. – № 16. – P. 2579–2593. – DOI: 10.3390/jtaer.16070142.
2. Impacts of agri-food e-commerce on traditional wholesale industry: Evidence from China / R. Yang, J. Liu, S. Cao [et al.] // Journal of Integrative Agriculture. – 2024. – Vol. 23, Issue 4. – P. 1409–1428. – DOI: 10.1016/j.jia.2023.10.020.
3. Analyzing AgriFood-Tech e-Business Models / M. Vlachopoulou [et al.] // Sustainability. – 2021. – № 13(10). – P. 5516. – DOI:10.3390/su13105516.

В. В. Ярмошук,

*научный руководитель М. П. Мишкова,
кандидат экономических наук,*

*Брестский государственный технический университет
(г. Брест, Республика Беларусь)
elb00726@g.bstu.by*

КИТАЙСКИЙ И БЕЛОРУССКИЙ ОПЫТ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ: ДОСТИЖЕНИЯ, ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются аспекты цифровизации экономики на примере Китая и Беларуси. Акцентируется внимание на важности цифровых технологий для экономического роста и конкурентоспособности стран в условиях глобализации. Анализируются ключевые достижения и вызовы, с которыми столкнулись обе страны на пути цифровизации. В статье также проводится сравнительный анализ стратегий цифровизации, уровня развития технологий и влияния культурных и политических факторов. В заключение предлагаются рекомендации для дальнейшего развития цифровизации в Беларуси, основанные на опыте Китая.

Ключевые слова: цифровизация экономики, Китай, Беларусь, электронная коммерция, IT-сектор, стартапы, цифровые технологии, экономический рост, сравнительный анализ.

V. V. Yarmoshuk,
Scientific supervisor M. P. Mishkova,
PhD in Economics,
Brest State Technical University
(Brest, Republic of Belarus)
elb00726@g.bstu.by

CHINESE AND BELARUSIAN EXPERIENCE OF ECONOMIC DIGITIZATION

Abstract. *The article examines the aspects of digitalization of the economy using the example of China and Belarus. Attention is focused on the importance of digital technologies for economic growth and competitiveness of countries in the context of globalization. The key achievements and challenges faced by both countries on the path of digitalization are analyzed. The article also provides a comparative analysis of digitalization strategies, the level of technology development and the influence of cultural and political factors. In conclusion, recommendations are offered for the further development of digitalization in Belarus, based on the experience of China.*

Keywords: *digitalization of the economy, China, Belarus, e-commerce, IT sector, startups, digital technologies, economic growth, comparative analysis.*

Цифровизация экономики стала одной из ключевых тенденций XXI в., изменяя не только способы ведения бизнеса, но и социальные и культурные аспекты жизни общества. Китай и Беларусь представляют собой интересные примеры стран, стремящихся к внедрению цифровых технологий в свои экономические структуры, однако делают это с учетом своих уникальных культурных, политических и экономических контекстов. Цель данной статьи – проанализировать опыт цифровизации экономики в Китае и Беларуси, выявить ключевые достижения и вызовы, а также предложить рекомендации для дальнейшего развития.

Цифровизация экономики представляет собой процесс перехода экономических отраслей на новые модели бизнес-проектов и способов производства, основанных на информационных технологиях. Это включает автоматизацию бизнес-процессов, использование больших данных, искусственного интеллекта и облачных технологий. Ключевыми аспектами являются эффективность, скорость и доступность услуг и товаров.

Цифровизация способствует повышению производительности, снижению издержек, росту благосостояния населения, бурному развитию IT-технологий, созданию новых бизнес-моделей и, как следствие, экономическому процветанию стран. Она позволяет компаниям реагировать

на изменения в рыночной среде быстрее и более эффективно. В условиях глобализации цифровизация становится необходимым условием конкурентоспособности стран. В настоящее время мировая экономика характеризуется существенным разрывом между странами, которые только начинают развиваться в области цифровизации и которые уже достаточно развиты в этой сфере. Например, в наименее развитых странах только каждый пятый человек пользуется Интернетом по сравнению с четырьмя из пяти в развитых странах. Это лишь один из аспектов цифрового разрыва. В других областях, таких как возможности использования цифровых данных и передовых технологий, разрыв значительно шире.

Китай, будучи второй по величине экономикой мира с ВВП около 17,79 трлн долл. США, активно внедряет цифровые технологии в различные сферы. В последние два десятилетия страна продемонстрировала впечатляющие достижения в области электронной коммерции, финтеха и высоких технологий. Объем цифровой экономики Китая увеличился с 1,62 трлн долл. США в 2012 г. до 6,73 трлн долл. США в 2021 г. По состоянию на октябрь 2021 г. в Китае насчитывалось 105 комплексных пилотных зон трансграничной электронной коммерции. К концу 2021 г. в стране действовало более 450 сверхбольших и крупных центров обработки данных, более 20 интеллектуальных вычислительных центров и более 150 платформ промышленного Интернета. По итогам 2021 г. цифровая экономика составила 39,8 % ВВП страны. В феврале 2022 г. в Китае в рамках новой программы началось строительство восьми национальных вычислительных центров и 10 национальных кластеров обработки данных [4]. Цифровая трансформация, затронувшая осуществление финансовых услуг, изменяет структуру данного рынка. Китайские финтех-компании активно наращивают базу пользователей, предоставляя клиентам множество преимуществ: снижение затрат на онлайн-платежи, увеличение разнообразия услуг, рост доступности своих услуг для населения, в частности получения кредитов. В результате китайские банки теряют свои преимущества на традиционном потребительском рынке и все чаще становятся всего лишь посредниками в операциях онлайн-платежей, осуществляемых финтех-компаниями. Роль государства в этом процессе велика: правительство инициировало множество программ и стратегий, направленных на развитие цифровой экономики, включая Программу развития искусственного интеллекта нового поколения, Сделано в Китае – 2025, Содействие мероприятиям в рамках концепции «Интернет+», Продвижение плана действий по разработке больших данных и Общую стратегию развития национальной информатизации для содействия развитию цифровой экономики Китая [2].

Китай стал лидером в области интернет-технологий. Платформы, такие как Alibaba и Tencent, создали экосистемы, которые охватывают все

аспекты жизни граждан – от покупок до финансовых услуг. В 2019 г. на долю электронной коммерции B2B (бизнес для бизнеса) пришлось две трети от общей стоимости транзакций электронной торговли в Китае. Основанная в 1999 г. компания Alibaba в настоящее время является крупнейшей публичной компанией Китая. Проанализировав китайский рынок электронной коммерции в целом, следует отметить, что ведущими компаниями на нем являются компании Alibaba и JD.com, а также более молодая Pinduoduo [1]. Использование мобильных платежей стало повседневной практикой, что подтверждается тем, что более 80 % транзакций в Китае осуществляются через мобильные приложения, такие как WeChat и Alipay.

На рынке мобильной связи и мобильного интернета доминируют такие компании, как China Mobile, China Broadnet, China Telecom и China Unicom. С 2012 по 2021 г. уровень проникновения Интернета в Китае увеличился с 42,1 до 73 %. Китай занимает первое место в мире по развитию технологии 5G и числу патентов в этой области. Технологии 5G активно внедряются в таких сферах, как умный город, обрабатывающая и горнодобывающая промышленность, энергетика, коммунальное хозяйство, сельское и лесное хозяйство, транспорт, логистика, образование, медицина, экология, культура, спорт и туризм [4].

За период с 2016 по 2020 г. выручка от программного обеспечения и ИТ-услуг в Китае увеличилась с 671,96 млрд до 1,28 трлн долл. США. Крупнейшими китайскими игроками на рынке программного обеспечения и видеоигр являются Kingsoft, ByteDance, Sina Corp, Xiaomi, NetEase, Huawei и многие другие [4].

Беларусь, имея меньший масштаб экономики с ВВП около 71,86 млрд долл. США, активно развивает цифровизацию, ориентируясь на создание благоприятной среды для ИТ-сектора. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в 2021 г. доля сектора информационных технологий в экономике составила 5,2 %. Правительство приняло множество программ и стратегий, направленных на развитие цифровой экономики, включая «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы, Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики», Закон «О защите персональных данных». Государственные инициативы, такие как создание Парка высоких технологий (ПВТ), направлены на привлечение инвестиций и развитие стартапов. ПВТ стал важным центром для ИТ-компаний, предоставляя налоговые льготы и другие преференции [3].

Беларусь делает акцент на развитии ИТ-технологий и электронных услуг. Успешные стартапы, такие как Wargaming, разработчик популярной игры World of Tanks, и EPAM, международная ИТ-компания, известные по всему миру, демонстрируют, что Беларусь может стать важным игроком в глобальной ИТ-индустрии, а также подтверждают наличие

высококвалифицированных кадров и возможности для роста. Компания ERAM Systems была основана в 1993 г. За время работы реализовано огромное количество проектов в странах СНГ и по всему миру. Понимание специфики отечественного бизнеса и окружающей среды, в том числе законодательной, а также размер и стабильность компании сделали ERAM лидером в консалтинге и разработке программного обеспечения в Центральной и Восточной Европе. ERAM имеет 29 офисов в 9 странах мира, где работает свыше 4 500 специалистов. В Беларуси компания работает как резидент Парка высоких технологий с 2006 г. В 2020–2021 гг. в Парк вступило 417 компаний, в 2022–2023 гг. – плюс 130 новых компаний. Сегодня в ПВТ – более 1 тыс. резидентов и 60 тыс. работников [6]. Другие успешные стартапы, такие как Flo, PandaDoc, Gismart, Loóna, Vochi и многие другие, также показывают, что белорусская экосистема стартапов активно развивается и может конкурировать на международной арене. Государственные услуги тоже переходят в цифровой формат, что значительно упрощает взаимодействие граждан с государством. К 2012 г. в Беларуси определен ряд государственных информационных систем и инфраструктурных решений, обеспечивающих возможность автоматизированного электронного взаимодействия всех участников информационного обмена – госаппарата, населения и бизнеса, ключевыми из которых являются: общегосударственная автоматизированная информационная система (ОАИС), система межведомственного электронного документооборота государственных органов Республики Беларусь (СМДО), государственная система управления открытыми ключами проверки электронной цифровой подписи Республики Беларусь (ГосСУОК) [5].

Сравнение стратегий цифровизации. Китайская стратегия цифровизации более масштабна, что объясняется размерами и ресурсами страны. Программы, такие как Сделано в Китае – 2025, направлены на создание целостной цифровой инфраструктуры и поддержку высоких технологий. Беларусь, в свою очередь, делает акцент на создании стартапов и развитии IT-сектора, что позволяет ей в определенной мере компенсировать ограничения, вызванные меньшими инвестициями и населением. Китай обладает более развитыми инфраструктурами и технологиями, такими как 5G, которые активно внедряются по всей стране. Беларусь, хотя и делает шаги в направлении цифровизации, сталкивается с определенными вызовами, такими как недостаточная цифровая инфраструктура в некоторых регионах и необходимость в дополнительном обучении населения. Китайская модель цифровизации часто сочетает в себе элементы государственного контроля и рыночной экономики. Это позволяет быстро внедрять новые технологии и обеспечивать их массовое использование.

В Беларуси, напротив, более выражены элементы государственного регулирования и поддержки, что создает особую среду для разработки и внедрения цифровых решений, но может замедлять темпы изменений. Китай активно поддерживает стартапы через государственные программы, гранты и доступ к финансированию. В Беларуси также существуют инициативы по поддержке стартапов, такие как Парк высоких технологий, однако объемы финансирования и доступность ресурсов могут быть ограничены по сравнению с Китаем.

Для Беларуси существует значительный потенциал в области цифровизации, особенно в таких сферах, как электронное правительство, здравоохранение и образование. Упрощение доступа к Интернету и развитие цифровой инфраструктуры в удаленных регионах может значительно улучшить качество жизни граждан. И мы можем взять на заметку китайский опыт в области интеграции технологий и государственного контроля. Более активное взаимодействие между государственными органами и бизнесом может помочь создать более благоприятные условия для стартапов и инноваций. Например, создание совместных инновационных центров, где государственные учреждения и частные компании могут работать над проектами, может способствовать ускорению процесса цифровизации. Государственным структурам следует сосредоточиться на создании цифровой инфраструктуры и законодательной базы, которая будет способствовать развитию IT-сектора. Нужно активнее вовлекать частный сектор в разработку и реализацию государственных программ цифровизации. Бизнесу следует активно внедрять новые технологии, такие как искусственный интеллект и блокчейн, а также сотрудничать с государственными учреждениями для создания совместных инициатив. Участие в международных проектах и обмен опытом с другими странами также могут стать важным шагом в укреплении позиций Беларуси в глобальной цифровой экономике.

Цифровизация экономики является важным трендом, который оказывает значительное влияние на развитие стран. Китай и Беларусь демонстрируют разные подходы к этому процессу, что обусловлено их уникальными условиями и ресурсами. Анализ опыта обеих стран позволяет выявить как достижения, так и проблемы, с которыми они сталкиваются. Важно, чтобы Беларусь продолжала развивать свои инициативы в области цифровизации, извлекая уроки из китайского опыта, что поможет ей стать более конкурентоспособной на международной арене.

Литература

1. Беляцкая, Т. Н. Мировой рынок электронной коммерции и опыт Китая / Т. Н. Беляцкая // Бизнес. Инновации. Экономика : сб. науч. ст. / Ин-т бизнеса БГУ. – Минск, 2021. – Вып. 5. – С. 62–69.

2. Ван, Юань. Особенности и основные этапы формирования цифровой экономики Китая / Юань Ван, М. Ковалев // Наука и инновации. – 2020. – № 8. – С. 39–43.
3. Головенчик, Г. Г. Цифровая экономика в Республике Беларусь: современные тенденции, вызовы и перспективы / Г. Г. Головенчик // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2022. – Т. 30, № 3. – С. 414–428.
4. Материал из Википедии о Цифровой экономике КНР. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 12.11.2024).
5. Официальный сайт Национального центра электронных услуг. – URL: <https://nces.by/e-government/> (дата обращения: 11.11.2024).
6. Официальный сайт Парка высоких технологий в Беларуси. – URL: <https://www.park.by/http/facts/> (дата обращения: 19.11.2024).