

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ БЕЛАРУСИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ЦИФРОВОГО ОБЩЕСТВА

А.И. Александрович,

студентка 4 курса, специальность 1-74 01 01 «Экономика и организация
производства в отраслях агропромышленного комплекса»

Научный руководитель

Н.Ф. Корсун,

кандидат экономических наук, доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск. Республика Беларусь

Современный этап экономического развития характеризуется стремительной цифровой трансформацией, которая затрагивает все сферы общественной жизни. Цифровая экономика определяется как экономическая деятельность, основанная на использовании цифровых технологий, включая электронный бизнес, цифровые товары и услуги, а также расчеты электронными деньгами [1]. Для Республики Беларусь цифровизация стала ключевым направлением национальной стратегии, что нашло отражение в принятии Декрета №8 «О развитии цифровой экономики» и других программных документов.

Несмотря на значительные успехи в развитии ИТ-сектора и цифровой инфраструктуры, Беларусь сталкивается с комплексом проблем, связанных с переходом к цифровой экономике. Технологическое отставание от развитых стран, недостаточная цифровая грамотность населения, проблемы кибербезопасности и несовершенство нормативной базы создают серьезные вызовы для устойчивого экономического развития. Цель данной статьи заключается в комплексном анализе актуальных проблем экономического развития Беларуси в условиях цифровизации и выработке практических рекомендаций по их преодолению.

В Республике Беларусь ключевыми элементами цифровой экономики являются потребление (электронная торговля), инвестиции, государственное управление и внешнеторговая деятельность. Наибольшую долю занимает электронная коммерция, демонстрирующая устойчивый рост - объём рынка увеличился с 520,1 млн долларов в 2021 году до 618,0 млн долларов в 2022 году, при этом доля e-commerce в розничном товарообороте выросла на 19%. Наиболее популярными категориями остаются бытовая техника, электроника, одежда, обувь и мебель.

В технологическом аспекте наблюдается ускоренная цифровая трансформация банковского сектора с внедрением бесконтактных платежей, мобильных платежных сервисов (Samsung Pay, Apple Pay, Android Pay) и разработкой системы мгновенных платежей. Развитие ИКТ-инфраструктуры демонстрирует положитель-

ную динамику - Беларусь занимает 31 место из 175 стран по развитию ИКТ, а ширина внешнего канала достигла 1100 Гб/с [2].

Современное развитие цифровой экономики в Республике Беларусь характеризуется целенаправленной государственной политикой, начавшейся с принятия Декрета №8 от 21 декабря 2017 года «О развитии цифровой экономики». Ключевым документом стала Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси на 2021-2025 годы», утвержденная 2 февраля 2021 года, которая направлена на развитие ИКТ-инфраструктуры, внедрение цифровых инноваций в промышленность и создание технологий «умных городов». По итогам 2022 года Беларусь заняла 58-е место из 193 стран по развитию электронного правительства и 55-е место из 166 стран в индексе готовности к технологической революции. В стране активно развиваются перспективные направления: киберспорт, системы искусственного интеллекта, беспилотное управление транспортом, блокчейн-технологии, майнинг и использование токенов. Наблюдается устойчивый рост пользователей беспроводного широкополосного доступа в Интернет, а цифровая трансформация охватывает все отрасли экономики, способствуя появлению новых профессий и изменению традиционных бизнес-моделей [3].

Несмотря на положительную динамику, цифровая трансформация экономики Беларуси сталкивается с рядом системных проблем, требующих комплексного решения.

По уровню развития цифровой экономики Беларусь отстает от стран ЕС и США. Это связано с не совсем благоприятной средой для ведения бизнеса, не соответствующей современным требованиям нормативной базой, низким уровнем применения цифровых технологий в бизнесе [1]. Особенно остро проблема технологического отставания проявляется в регионах, где наблюдается значительное цифровое неравенство. Если в Минске цифровая инфраструктура развита достаточно хорошо, то в сельской местности и малых городах доступ к высокоскоростному интернету и современным цифровым услугам остается ограниченным.

Одной из наиболее серьезных проблем является несоответствие между потребностями цифровой экономики и квалификацией рабочей силы. С одной стороны, автоматизация процессов приводит к сокращению рабочих мест для низко- и среднеквалифицированных специалистов [6]. С другой стороны, ощущается острый дефицит IT-специалистов, аналитиков данных и разработчиков программного обеспечения. Низкий уровень цифровой грамотности значительной части населения и государственных служащих замедляет внедрение перспективных бизнес-моделей, таких как «крауд-экономика», облачные технологии и цифровые платформы [4].

Многие представители бизнеса и государственного управления не до конца понимают роль цифровых технологий в трансформационных процессах, что создает дополнительное сопротивление инновациям. Непонимание значимости цифровых технологий многими государственными служащими, бизнесом и населением

сдерживает более активное использование новых типов экономических моделей и способов ведения бизнеса [4].

Цифровая экономика создает новые вызовы в области информационной безопасности. Как отмечается в исследованиях, даже сильная криптография не может гарантировать абсолютную защиту от целевых атак [5]. Современная компьютерная безопасность сравнивается с картонным домиком - она может защищать сейчас, но не может защищать вечно, требуя постоянного совершенствования системы в соответствии с повышением риска утечки информации.

В условиях роста киберугроз возникает риск утечки конфиденциальных данных, нарушения приватности граждан и несанкционированного доступа к государственным информационным системам. Это требует непрерывного совершенствования систем защиты и разработки эффективных механизмов управления рисками. Особую остроту эта проблема приобретает в контексте развития технологий интернета вещей, больших данных и облачных вычислений, которые значительно расширяют поверхность для потенциальных атак.

Несмотря на принятие Декрета №8, в Беларуси сохраняются пробелы в законодательстве, регулирующем цифровую экономику. Отсутствуют единые стандарты использования блокчейна, электронной подписи и криптовалют. Медленно внедряются механизмы электронного правительства: только 16,8% административных процедур осуществляются в электронном виде [1].

Различия в подходах к государственному регулированию инновационных финансовых инструментов создают препятствия для формирования единого цифрового пространства, особенно в контексте интеграции с Россией в рамках Союзного государства [3]. Необходимость внесения изменений в административное и налоговое законодательство государства, реструктуризация бизнес-моделей и схем взаимодействия экономических агентов требуют скоординированных усилий законодателей и представителей бизнеса.

Цифровая трансформация несет в себе не только преимущества, но и определенные социально-экономические риски. Изменение рынка труда и рост безработицы среди низко- и среднеквалифицированных специалистов создают угрозу социальной стабильности [5]. Одновременно возникает угроза независимости страны в мире цифрового общества, нарушение принципов неприкосновенности частной жизни граждан, уязвимость информационных данных.

Цифровизация также усиливает региональные диспропорции, поскольку инвестиции в цифровую инфраструктуру концентрируются преимущественно в крупных городах. Это создает дополнительные барьеры для экономического развития регионов и может привести к углублению социального неравенства.

Преодоление выявленных проблем требует реализации комплекса взаимосвязанных мер, направленных на создание благоприятных условий для цифровой трансформации экономики.

Развитие цифровой инфраструктуры и технологий.

Приоритетным направлением должно стать устранение цифрового неравенства между регионами путем расширения доступа к высокоскоростному интернету в сельской местности и малых городах. Необходимо стимулировать инвестиции в развитие телекоммуникационной инфраструктуры, включая внедрение технологий 5G и развитие волоконно-оптических сетей.

Особое внимание следует уделить поддержке перспективных технологических направлений, таких как блокчейн, искусственный интеллект, интернет вещей и большие данные. Опыт Парка высоких технологий демонстрирует эффективность создания специальных условий для развития инновационных компаний. Распространение подобной практики на другие регионы страны могло бы способствовать более равномерному технологическому развитию.

Совершенствование системы образования и подготовки кадров.

Для преодоления кадрового дефицита необходимо реформирование системы образования с акцентом на развитие цифровых компетенций. Это включает модернизацию учебных программ, создание центров дополнительного образования, поддержку программ переквалификации для работников, чьи профессии утрачивают актуальность в условиях цифровизации.

Развитие партнерства между образовательными учреждениями и IT-компаниями позволит приблизить подготовку специалистов к потребностям рынка труда. Важным направлением является также привлечение иностранных специалистов и создание условий для возвращения белорусских IT-специалистов, работающих за рубежом.

Укрепление кибербезопасности и защиты данных.

Создание надежной системы кибербезопасности требует комплексного подхода, включающего развитие нормативной базы, внедрение современных технологий защиты и повышение осведомленности пользователей. Необходимо разработать национальную стратегию кибербезопасности, предусматривающую регулярный аудит информационных систем, создание центров мониторинга кибератак и развитие сотрудничества с международными организациями в области кибербезопасности.

Особое внимание следует уделить защите критической информационной инфраструктуры и персональных данных граждан. Внедрение современных стандартов шифрования и систем многофакторной аутентификации позволит значительно повысить уровень защиты от киберугроз.

Совершенствование нормативно-правовой базы.

Для создания благоприятных условий развития цифровой экономики необходима гармонизация национального законодательства с международными стандартами. Это касается прежде всего регулирования электронного документооборота, цифровой идентификации, использования блокчейн-технологий и криптовалют.

Важным направлением является развитие электронного правительства и упрощение административных процедур. Цифровизация бюджетных отношений позволит собирать информацию в режиме реального времени на основе автоматизированного анализа больших данных, обеспечит увеличение скорости осуществления транзакций, мгновенного реагирования на происходящие изменения [3].

Стимулирование цифровой трансформации бизнеса.

Государственная поддержка должна быть направлена на стимулирование внедрения цифровых технологий предприятиями различных отраслей экономики. Это может включать налоговые льготы для компаний, инвестирующих в цифровизацию, создание консультационных центров и развитие программы субсидирования соответствующих проектов.

Особое внимание следует уделить поддержке малого и среднего бизнеса, который сталкивается с наибольшими трудностями при переходе к цифровой экономике. Развитие цифровых платформ и облачных сервисов позволит таким предприятиям получить доступ к современным технологиям без значительных капиталовложений.

Таким образом, цифровая трансформация экономики Беларуси представляет собой сложный и многогранный процесс, сопровождающийся как значительными возможностями, так и серьезными вызовами. Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что, несмотря на достигнутые успехи в развитии ИТ-сектора и цифровой инфраструктуры, страна сталкивается с комплексом проблем, требующих системного решения.

Технологическое отставание от развитых стран, дефицит квалифицированных кадров, проблемы кибербезопасности и несовершенство нормативной базы создают существенные барьеры на пути цифровой трансформации. Социально-экономические последствия цифровизации, включая изменения на рынке труда и рост регионального неравенства, требуют разработки продуманной социальной политики.

Для успешного преодоления этих вызовов необходим комплексный подход, включающий развитие цифровой инфраструктуры, реформирование системы образования, укрепление кибербезопасности, совершенствование законодательства и стимулирование цифровой трансформации бизнеса. Реализация этих мер позволит Беларуси не только ускорить темпы экономического роста, но и занять достойное место в глобальной цифровой экономике.

Список использованных источников

1. Веренич, Г.Д. Развитие цифровой экономики в Республике Беларусь / Г.Д. Веренич, А.В. Добровольский // Университет - территория опережающего развития: Сборник научных статей Международной научно-практической конференции, по-

священный 80-летию ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно, 19–20 февраля 2020 года / Редколлегия: Ю.Я. Романовский (гл. ред.) [и др.]. – Гродно: Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, 2020. – С. 20-22.

2. Тулейко, Е.В. Тенденции цифровой экономики: подходы к минимизации основных рисков в Республике Беларусь / Е.В. Тулейко // Стратегия устойчивого развития в антикризисном управлении экономическими системами: Материалы VII Международной научно-практической конференции, Донецк, 08 апреля 2021 года / Отв. редакторы О.Н. Шарнопольская, И.А. Кондаурова, Е.Г. Курган. – г. Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2021. – С. 232-239.

3. Веренич, Г.Д. Тенденции развития цифровой экономики в Республике Беларусь / Г.Д. Веренич // Организационно-экономические механизмы обеспечения промышленного суверенитета. Проблемы инженерных наук: формирование технологического суверенитета: Сборник научных трудов Международного научно-технического Симпозиума и IV Международного Косыгинского Форума, Москва, 20–22 февраля 2024 года. – Москва: Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), 2024. – С. 109-112.

4. Ефименко, С.В. Аспекты цифровой экономики Союзного государства Беларуси и России / С.В. Ефименко // Цифровая трансформация - шаг в будущее : Материалы II Международной научно-практической конференции молодых ученых, посвященной 100-летию Белорусского государственного университета, Минск, 27 октября 2021 года. – Минск: Белорусский государственный университет, 2021. – С. 113-116.

5. Гнатюк, С.Н. Цифровая экономика как драйвер устойчивого развития Беларуси / С. Н. Гнатюк // Современные проблемы и пути повышения конкурентоспособности бизнеса: материалы международной научно-практической конференции, Москва, 17 апреля 2020 года / Автономная некоммерческая организация высшего образования «Институт бизнеса и дизайна». – М.: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Институт бизнеса и дизайна», 2020. – С. 8-17.

6. Беляева, А.С. Цифровизация экономики Беларуси: опыт и проблемы / А.С. Беляева // Актуальные проблемы теории и практики современной экономической науки: Сборник материалов VIII международной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Гомель, 19 марта 2020 года. – Гомель: Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины, 2020. – С. 272-274.