

торию промышленной робототехники в Брестском государственном техническом университете. Здесь разрабатываются собственные решения, которые затем внедряются на производстве. Сотрудники переобучаются и продолжают работать [1].

Введение экономических санкций оказывает непосредственное влияние примерно на 20 % экономики страны. Общий объем ВВП в Беларуси в связи с введением санкций понижается. По мере развития конфликта влияние санкций на динамику ВВП прогрессирует, наблюдается и снижение экспорта. В связи с экономическими санкциями, в Беларуси наблюдается и рост внутренних цен. В последние годы ИТ-сектор в Беларуси также снижает экспорт. Основным источником доходов для ПВД является экспорт на рынки США и ЕС. Закрывание этих рынков приводит к потере и в т. ч. налоговых поступлений для бюджета Беларуси. Ущерб от экономических санкций наблюдается и в экспорте услуг. Компании сталкиваются с затруднениями в продвижении своих продуктов на зарубежные рынки. Снижение экспортных доходов приводит к уменьшению налоговых поступлений в бюджет. Также существуют и ограничения на продажу и обновление программного обеспечения, а также отказы в поставках импортного телекоммуникационного оборудования. Это подчеркивает важность процессов импортозамещения в стране. Экономические санкции отразились и на объеме иностранных инвестиций в белорусскую экономику. Ограничение доступа к международным финансовым ресурсам затрудняет развитие новых проектов. Это также замедляет темпы роста цифровой экономики.

Правительство Беларуси осуществляет поддержку экономики с учетом необходимости обеспечения предприятиям обязательств и сохранения рабочих мест. Меры касаются экспорта, ИТ-сектора и др. Беларусь совместно с Россией создает совместные импортозамещающие производства [2; 3, с. 87—89]. Также предоставляется дополнительная финансовая поддержка для национальных малых и средних предприятий.

Исследование показало необходимость реализации следующих мер в данном вопросе:

1. Развитие местных технологических решений, стартапов для поддержки решения местных проблем.
2. Развитие цифровой инфраструктуры, работы в электронном формате.
3. Обучение и переподготовка специалистов.
4. Стимулирование инноваций.
5. Региональное сотрудничество, развитие института закрепленных за регионами России.

**Заключение.** Анализ ситуации введения экономических санкций позволяет выявить не только негативные последствия такого явления, но и контрсанкционные меры. Однако, несмотря на усилия, негативные последствия санкций для развития цифровой экономики Беларуси остаются значительными. Для преодоления негативных последствий санкций необходимо активное внедрение современных технологий, стимулирование инноваций, развитие цифровой инфраструктуры и образования. Также важно продолжать стремиться к региональному сотрудничеству и привлечению иностранных инвестиций. В конечном итоге эффективное решение вызовов, связанных с санкциями и развитие цифровой экономики требуют согласованных усилий, в т. ч. в рамках Союзного государства России и Беларуси.

#### Список цитируемых источников

1. Влияние санкций государств Запады на экономическое развитие Республики Беларусь: современные тенденции [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-politology-2023-5/a4-tian-shiyu.pdf>. — Дата доступа: 03.05.2024.
2. Льготы ПВД, субсидии бизнесу. Как правительство Беларуси решило поддержать экономику во время санкций [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://probusiness.io/economic/9429-lygoty-pvt-subsidii-biznesu-kak-pravitelstvo-belarusi-reshilo-podderzhat-ekonomiku-vo-vremya-sankciy.html>. — Дата доступа: 03.05.2024.
3. Крамаренко, А. К. Инструментарий и формы государственного регулирования развития микро- и малых предприятий в Республике Беларусь / А. К. Крамаренко // Труды БГТУ. Серия 5. Экономика и управление. — 2022. — № 2 (262). — С. 86—93.

УДК 330.34

А. К. Крамаренко, В. И. Печко

Учреждение образования «Брестский Государственный Технический Университет»,  
Брест, Республика Беларусь

## ТЕНДЕНЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**Введение.** Развитие цифровой экономики — это важная составляющая, оказывающая значительное влияние на экономический, социальный и производственный прогресс. Республика Беларусь развивает свою модель цифровой экономики и стремится стать ИТ-ориентированным государством. В настоящее время цифровая экономика в Беларуси развивается динамично. Правительство Беларуси создает благоприятную среду для развития цифровой экономики. Как результат, в 2020 г. Беларусь занимает 33-е место среди 45 стран Европы по индексу цифровой экономики (DEI).

**Основная часть.** Проведенное исследование тенденций регионального развития цифровой экономики показало следующее. В рамках Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021—2025 гг., Министерство связи и информатизации Беларуси осуществляет работу по разработке и внедрению платформы «Умный город (регион)» в 17 городах — г. Минске, областных центрах и 11 региональных городах.

В регионах страны обеспечивается внедрение информационно-коммуникационных и передовых производственных технологий в отрасли экономики. Это направление является ключевым, поскольку обеспечивает конкурентоспособность и устойчивость развития страны в условиях глобализации. Ответственным заказчиком является Министерство связи и информатизации Беларуси. Результаты выполнения этих мероприятий способствуют достижению национального уровня Целей устойчивого развития на период до 2030 г., содержащихся в резолюции Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций от 25 сентября 2015 г. № 70/1 «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» [1].

Среди тенденций регионального развития цифровой экономики есть и следующее. Это наращивание реализации пилотных проектов по внедрению систем удаленного мониторинга и учета состояния жилищного фонда, расхода энергоресурсов, видеоаналитику. Это и реализация мероприятий по развитию геоинформационных систем для обеспечения работы государственных цифровых платформ, что включает использование технологий информационного моделирования градостроительных единиц. Наблюдается и масштабирование цифровых решений, включающее развитие региональной государственной типовой цифровой платформы в областных центрах. Кроме того, реализуются меры по развитию типовых сервисов на основе региональной государственной типовой цифровой платформы [2; 3, с. 32]. Эти мероприятия позволяют обеспечить построение современной системы управления регионами.

Если проанализировать результаты данной программы за 2021—2022 гг., можно говорить о следующем. В контексте реализации «Информационно-аналитическое и организационно-техническое сопровождение цифрового развития» были созданы благоприятные условия для обеспечения и сопровождения процессов цифрового развития, что включало и подготовку квалифицированных кадров для цифровой экономики. Был разработан и образовательный контент для государственных органов. Эти курсы предоставляют возможность специалистам получить актуальные знания и навыки, необходимые для успешного внедрения информационных технологий. В контексте реализации «Региональное цифровое развитие» реализуется удаленный мониторинг и учет состояния жилищного фонда, расхода энергоресурсов, состояния окружающей среды. Также начато создание Национального геопортала для упрощения и ускорения поиска пространственных данных, их обмена и предоставлению пользователям. Было и оснащение оборудованием многоквартирных домов и объектов юридических лиц системами цифрового видеоконтроля. В контексте реализации «Информационная безопасность и «цифровое доверие» укреплены системы информационной безопасности и сформированы условия для безопасного оказания и получения электронных услуг. Также были завершены работы по созданию центра управления движением и других компонентов интеллектуальной транспортной системы в регионах Беларуси, что позволило эффективно контролировать дорожную ситуацию [4].

**Заключение.** Подводя итог, необходимо сказать, что Беларусь имеет все возможности для регионального развития цифровой экономики. Особенно важно, что государство продолжает работу в этом направлении и обеспечивает необходимые условия для ее развития. Другими направлениями развития региональной цифровой экономики являются развитие технологических парков и инкубаторов, а также развитие технологий блокчейн. Региональная цифровая экономика имеет потенциал. За последние годы здесь белорусы добились значительных успехов, существенно улучшив показатели в данной сфере.

#### Список цитируемых источников

1. О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021-2025 годы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100066>. — Дата доступа: 02.05.2024.
2. Лобан, К.Ю. Возможности технологий ИИ в промышленности / К. Ю. Лобан, А. К. Крамаренко // Наука – практике : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., Барановичи, 19 мая 2023 г. : в 2 ч. / М-во образования Респ. Беларусь, Баранович. гос. ун-т ; редкол.: В. В. Климук (гл. ред.) [и др.]. — Барановичи : БарГУ, 2023. — Ч. 1. — С. 213–214.
3. Крамаренко, А.К. ИТ в системе информационного обеспечения деятельности микро- и малых предприятий / А. К. Крамаренко, Д. А. Дворанинович // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D, Экономические и юридические науки. — 2023. — № 2 (64). — С. 27–33.
4. Информация о результатах реализации Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021-2025 годы в 2022 году [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://www.mpt.gov.by/sites/default/files/informaciya-o-rezultatah\\_2022.pdf](https://www.mpt.gov.by/sites/default/files/informaciya-o-rezultatah_2022.pdf). — Дата доступа: 02.05.2024.