УДК 338.242:004

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ СЕКТОРА ИКТ: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ

Д.А. ТКАЧЕНКО
(Представлено: В.А. СКОПЬЮК)

В статье рассматриваются институциональные условия повышения устойчивости ИКТ-сектора Республики Беларусь. Диагностика выявила системные проблемы: цикличность развития, гиперконцентрацию в г. Минске (91,5% прибыли), отток кадров (16% за 2021–2023 гг.) и низкую инновационную активность (затраты на НИОКР – 5,4%). Предложены направления модернизации госполитики: стимулирование продуктовой разработки, создание региональных кластеров, формирование кадрового потенциала, внедрение регуляторных песочниц. Реализация мер позволит снизить зависимость от внешней конъюнктуры и обеспечить устойчивый рост доходов сектора.

Ключевые слова: *государственная политика, ИКТ-сектор, устойчивость, региональные кластеры, кадровый потенциал, регуляторные песочницы.*

В условиях цифровой трансформации экономики сектор информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) выступает ключевым драйвером экономического роста и структурных преобразований. Однако, как показывает практика последних лет, белорусский ИКТ-сектор сталкивается с системными вызовами, которые сдерживают его устойчивое развитие и ограничивают возможности повышения доходности организаций. Проведённый анализ макроэкономических показателей и финансовых результатов деятельности ИКТ-компаний за 2019–2023 годы выявил выраженную цикличность развития: после резкого роста валовой добавленной стоимости (ВДС) в 2021 году (121,3%) последовал спад в 2022–2023 годах (94,06% и 94,99% соответственно). Удельный вес сектора ИКТ в валовом внутреннем продукте страны сократился с пикового значения 7,5% в 2021 году до 5,4% в 2023 году, что свидетельствует об ослаблении его макроэкономических позиций [1]. Одновременно наблюдается критическая гиперконцентрация финансовых потоков в г. Минске, который аккумулирует 91,5% совокупной чистой прибыли сектора, тогда как доля остальных регионов не превышает 3,2% (Минская область) и значительно ниже в других областях [1]. Такая пространственная асимметрия создаёт системные риски, поскольку кризисные явления в столице могут детерминировать снижение доходности всего национального ИКТ-сектора. К тому же отток высококвалифицированных специалистов, зафиксированный в 2021–2023 годах (сокращение списочной численности работников сектора на 16%), а по отдельным оценкам за 2021–2024 годы рынок покинули более 15 тыс. IT-специалистов, подрывает кадровую основу отрасли [1]. Не менее тревожным является недостаточный уровень инновационной активности: абсолютное количество патентов, выданных национальным заявителям в сфере ИКТ, остаётся крайне низким (10 единиц в 2023 году), а доля внутренних затрат организаций сектора на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) составила лишь 5,4%, что существенно уступает показателям стран Европейского союза, где аналогичный индикатор достигает 20–25% [1; 2].

Современная государственная политика в сфере ИКТ в Республике Беларусь в значительной степени сформирована вокруг таких институтов развития, как Парк высоких технологий (ПВТ), созданный в 2005 году. За два десятилетия ПВТ превратился в крупнейший IT-кластер Восточной Европы, объединяющий около 1000 компаний. В 2024 году в ПВТ функционировало около 100 центров разработки, принадлежащих иностранным компаниям, что привлекло 400 млн долларов инвестиций и создало 6 тыс. новых рабочих мест. Вместе с тем, как отмечает Президент Республики Беларусь, ПВТ «сыграл свою роль», выполнив основную миссию – стимулирование развития IT-компетенций по всей стране, в том числе в Национальной академии наук и на крупных промышленных предприятиях [3]. Однако текущие меры поддержки требуют адаптации к новым макроэкономическим реалиям и глобальным технологическим трендам. В новых стратегических документах – Программе социально-экономического развития на 2026–2030 годы и разрабатываемой Стратегии цифрового развития Беларуси на 2026–2030 годы – акцент смещается с точечной поддержки ПВТ на системное цифровое развитие всей экономики, включая цифровую модернизацию промышленности, развитие системы государственных электронных услуг и обеспечение цифрового суверенитета [4; 5].

Таблица 1. – Ключевые проблемы устойчивости ИКТ-сектора Республики Беларусь

Проблема	Характеристика
1	2
Цикличность развития	Рост ВДС в 2021 г. (121,3%) сменён спадом в 2022–2023 гг. (94,06% и 94,99%) [1]

Окончание таблицы 1

1	2
Гиперконцентрация прибыли	г. Минск аккумулирует 91,5% совокупной прибыли сектора [1]
Отток кадров	Сокращение численности на 16% за 2021–2023 гг.; более 15 тыс. специалистов покинули рынок за 2021–2024 гг. [1]
Низкая инновационная активность	Доля затрат на НИОКР – 5,4% (в странах ЕС – 20–25%) [1; 2]

Источник: составлено автором на основе [1; 2].

Для преодоления этих системных проблем требуется целенаправленная и системная модернизация государственной политики. Первым важнейшим направлением является диверсификация моделей поддержки и стимулирование продуктовой разработки. Существующая налоговая и регуляторная поддержка, исторически ориентированная на резидентов ПВТ, доказала свою эффективность, однако она в значительной степени закрепила экспортно-ориентированную аутсорсинговую модель. Свыше 65% выручки резидентов ПВТ формировалось за счёт экспортных операций, ориентированных преимущественно на рынки стран ЕС и США, что делает сектор уязвимым к внешнеполитическим и экономическим шокам. Для снижения волатильности доходов и укрепления суверенитета сектора необходимы целевые меры, стимулирующие создание собственных технологических продуктов и сервисов. В частности, целесообразно создание специализированного венчурного фонда для финансирования стартапов и scale-up проектов на ранних стадиях. В Беларуси уже есть позитивные примеры: стартап Fams привлёк $400 тыс. в pre-seed раунде от американского фонда Smok Ventures и бизнес-ангелов для разработки AI-решений в сфере семейного воспитания [6]. Необходимо системное масштабирование таких инструментов. Кроме того, следует ввести дополнительные налоговые преференции для компаний, чья выручка от собственных продуктовых решений превышает установленный порог (например, 50%), а также развивать механизмы государственно-частного партнёрства для реализации крупных цифровых проектов в госсекторе (GovTech), что создаст гарантированный спрос и полигон для обкатки белорусских решений.

Вторым ключевым направлением выступает стимулирование региональной децентрализации и развитие кластеров. Критическая концентрация сектора в Минске создаёт системные риски, поэтому целесообразно перенести акцент с поддержки отдельных компаний на создание экосистемы в регионах, следуя успешному опыту таких стран, как Эстония [7]. Как показывает исследование кластерного потенциала Таллина, ключевую роль играют не столько масштабные инициативы, сколько «мягкие» поддерживающие действия: создание контекста для взаимодействия между разработчиками, формирование отраслевых ассоциаций и развитие совместных программ [7]. Для Беларуси целесообразно присвоение статуса «регионального ИКТ-кластера» технологическим паркам и центрам компетенций в областных центрах (на базе ВГУ имени П.М. Машерова, ГрГУ имени Янки Купалы, ГГУ имени Франциска Скорины и др.) с предоставлением им пакета налоговых и административных преференций, сопоставимых с мерами поддержки резидентов ПВТ, но с фокусом на специфические для региона ниши (агротех, логистика, медтех) [4, 5]. ПВТ уже демонстрирует активное участие в развитии региональных стартап-школ, участвуя в менторских сессиях и хакатонах для представителей региональных университетов [8]. Также следует ввести целевые налоговые вычеты или пониженные ставки по налогу на прибыль для ИКТ-компаний, размещающих свои R&D-центры и штаб-квартиры за пределами г. Минска, что доказало свою эффективность в странах ЕС. Развитие цифровой инфраструктуры – высокоскоростного интернета, центров обработки данных – в областных центрах и малых городах является базовым условием для локализации бизнеса.

Третье направление – формирование и удержание кадрового потенциала. Отток высококвалифицированных специалистов подрывает основу развития сектора. Политика в этой сфере должна быть многогранной: необходимо расширение и модернизация образовательных программ в сфере ИКТ в вузах и колледжах в тесной кооперации с ведущими компаниями сектора. Опыт Эстонии показывает эффективность разработки новых учебных модулей для переподготовки и повышения квалификации специалистов (upskilling/reskilling) с чёткими целевыми показателями по охвату [9]. Следует стимулировать программы переквалификации для работников других отраслей, желающих перейти в ИКТ-сферу, а также разработать целевые меры поддержки для молодых специалистов, включая помощь с арендой жилья в регионах, и создание привлекательных карьерных траекторий не только в столице.

Четвёртое направление – активизация инновационной и научно-исследовательской деятельности. Низкие показатели патентной активности и затрат на НИОКР указывают на слабую связь между научным потенциалом и бизнес-практикой. Для изменения ситуации необходимо увеличение софинансирования со стороны государства затрат компаний на НИОКР через грантовые механизмы и налоговые вычеты, создание на базе Национальной академии наук Беларуси и ведущих технических вузов централизованной платформы для коммерциализации результатов научных исследований, доступной для ИКТ-компаний, а также стимулирование сотрудничества между крупными государственными предприятиями и ИКТ-компаниями в рамках пилотных проектов по внедрению передовых технологий (AI, IoT, Big Data).

Наконец, пятым важным элементом является совершенствование нормативно-правовой базы, в частности внедрение «регуляторных песочниц» (experimental legal regimes) – специальных правовых режимов для пилотирования новых технологий и бизнес-моделей в изолированной среде, которые требуют изменения действующего законодательства [11]. Как отмечают исследователи, регуляторные песочницы отличаются от экспериментальных нормативных правовых актов институциональной стабильностью: единый координирующий орган, системное сопровождение проектов и адаптация законодательства под потребности участников [11]. В рамках ЕАЭС уже ведётся работа по гармонизации регулирования в этой сфере с учётом национальных моделей Казахстана, Кыргызстана и Беларуси [4]. Внедрение регуляторных песочниц в Беларуси целесообразно начать с пилотных секторов (финтех, кибербезопасность, AI-решения), что позволит тестировать инновации без риска для всей правовой системы. Одновременно необходима активная работа по гармонизации национального законодательства в сфере цифровой экономики с правом ЕАЭС для снижения барьеров для экспорта белорусских ИКТ-услуг и продуктов, а также диверсификация международных связей и поиск новых рынков сбыта, в том числе в странах Азии, Ближнего Востока и Африки, в рамках экономической дипломатии.

Реализация предложенных мер в комплексе позволит трансформировать текущую модель развития белорусского ИКТ-сектора, снизив его зависимость от внешней конъюнктуры и создав условия для устойчивого роста доходов на основе инноваций, диверсификации и сбалансированного регионального развития. Особую значимость приобретает внедрение гибких регуляторных механизмов, развитие региональных кластеров и формирование устойчивого кадрового потенциала. Это соответствует стратегическим целям, заложенным в программных документах страны на период до 2030 года [4; 5], и позволит не только сохранить, но и усилить конкурентные позиции Беларуси на глобальной цифровой карте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Регионы Республики Беларусь: социально-экономические показатели / ред. колл.: И.В. Медведева [и др.]. – Минск : Белстат, 2024. – 478 с. – ISBN 978-985-7307-85-2; ISBN 978-985-7307-86-9 (т. 1) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/bbb/n8x0ogexl0yf511cgmew6om3bv0wgr6g.pdf. – Дата доступа: 15.11.2025.
2. Eurostat. ICT sector statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=ICT_sector_-_value_added,_employment_and_R%26D&oldid=551753. – Дата доступа: 15.11.2025.
3. Lukashenko gives his take on future of IT industry in Belarus. – Режим доступа: https://eng.belta.by/president/view/lukashenko-gives-his-take-on-future-of-it-industry-in-belarus-161690-2024/. – Дата доступа: 15.11.2025.
4. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2026–2030 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://economy.gov.by/uploads/files/macro-prognoz/pser-2030.pdf. – Дата доступа: 15.11.2025.
5. Отчеты о ходе реализации Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--b1akbcqh2a7i.xn--90ais/ru/otchety-o-khode-realizacii-gosudarstvennoy-programmy. – Дата доступа: 15.11.2025.
6. Белорусский стартап Fams привлек $400 тыс. от управляющего партнера Flint Capital Смирнова и других [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rb.ru/news/fams-deal/. – Дата доступа: 17.11.2025.
7. e-Estonia. Digital Society [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e-estonia.com/. – Дата доступа: 17.11.2025.
8. IT-технологии позволят сделать значительный шаг вперед во всех сферах экономики – эксперт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sb.by/articles/lokomotivy-tsifrovogo-progressa.html. – Дата доступа: 17.11.2025.
9. EUR-Lex. Skills reform for the digital transformation of businesses [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52023PC0265. – Дата доступа: 18.11.2025.
10. Experimental Legal Regimes as a Tool for Modernizing the Regulation of Digital Innovations in the Context of Eurasian Integration [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ealawreview.usla.ru/index.php/ea/en/article/view/208. – Дата доступа: 18.11.2025.
11. Воробей А.В. Перспективы правового режима регулятивных песочниц в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/294230/1/329-332.pdf. – Дата доступа: 18.11.2025.