

Махнёв Вячеслав Анатольевич

магистрант

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный

университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых»

г. Владимир, Владимирская область

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

***Аннотация:** в статье исследуются особенности процесса цифровизации в Республике Беларусь в современных условиях геополитического и экономического давления. Проведён анализ нормативно-правовой базы цифрового развития, статистических показателей информационно-коммуникационной отрасли за 2023–2025 годы, итогов реализации Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы и положений новой программы «Цифровая Беларусь» на 2026–2030 годы. Особое внимание уделено роли Парка высоких технологий, переориентации экспорта ИТ-услуг с западных рынков на страны СНГ и Азии, а также вопросам цифрового суверенитета. Выявлены ключевые проблемы цифровизации: санкционные ограничения, отток ИТ-специалистов, технологическая зависимость от зарубежных решений. Сформулированы выводы относительно перспектив белорусской модели цифровой трансформации.*

***Ключевые слова:** цифровизация, Республика Беларусь, Парк высоких технологий, цифровая экономика, электронное правительство, цифровой суверенитет, ИТ-сектор, государственная программа, искусственный интеллект, информационно-коммуникационные технологии.*

Введение

Цифровая трансформация экономики и общественных институтов является одним из определяющих процессов первой четверти XXI века. Темпы внедрения информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в управление, производство и социальную сферу непосредственно влияют на конкурентоспособность национальных экономик, качество государственных услуг и уро-

вень жизни граждан. В условиях глобальной технологической конкуренции, перестройки цепочек поставок и санкционного давления вопрос о национальных моделях цифровизации приобретает не только экономическое, но и геополитическое измерение.

Республика Беларусь представляет собой особый случай среди стран постсоветского пространства. С одной стороны, у страны развитая ИТ-отрасль, исторически ориентированная на экспорт услуг в страны Европейского союза и США, и особая нормативная среда Парка высоких технологий (далее – ПВТ) с существенными налоговыми льготами для резидентов. С другой стороны, начиная с 2020–2022 годов Беларусь оказалась под сильным санкционным давлением, что потребовало быстрой переориентации экспортных потоков, пересмотра приоритетов цифрового развития и усиления курса на цифровой суверенитет.

Актуальность темы определяется несколькими факторами. Во-первых, в декабре 2025 года была утверждена новая Государственная программа «Цифровая Беларусь» на 2026–2030 годы [1], обозначившая переход от модели электронного правительства к модели цифрового государства. Во-вторых, по данным Международного союза электросвязи, Беларусь демонстрирует устойчивый прогресс в развитии ИКТ-инфраструктуры – рост Индекса развития ИКТ с 86,9 до 88,5 пункта за 2023–2024 годы [4]. В-третьих, белорусская модель цифровизации сочетает черты, характерные как для рыночной экономики (преференциальный режим ПВТ), так и для централизованного государственного управления, что делает её самостоятельным объектом изучения. Цель настоящей статьи – выявить и проанализировать особенности цифровизации в Беларуси на современном этапе, опираясь на актуальные статистические данные и нормативные документы.

1. Нормативно-правовая база цифровизации Беларуси

Институциональная основа цифровизации в Республике Беларусь формировалась последовательно, начиная со Стратегии развития информатизации на 2016–2022 годы, одобренной Президиумом Совета Министров 3 ноября 2015 года. На её базе была разработана и реализована Государственная про-

грамма «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы (постановление Совета Министров от 2 февраля 2021 года №66) [2], ставшая основным практическим инструментом внедрения ИКТ в отрасли национальной экономики. Программа предусматривала шесть подпрограмм, охватывающих информационно-аналитическое сопровождение цифрового развития, электронное правительство, цифровизацию здравоохранения, образования, промышленности и аграрного сектора [3].

В 2023–2025 годах был реализован ряд значимых проектов: создана интегрированная система цифровой каталогизации товаров – «Национальный каталог товаров Беларуси»; расширена инфраструктура межведомственного электронного документооборота государственных органов (СМДО); функционирует государственная система управления открытыми ключами проверки электронной цифровой подписи (ГосСУОК) [3]. Завершающим этапом действующей программы стало подведение её итогов в 2025 году и подготовка нового стратегического документа.

Качественно новым этапом стало утверждение постановлением Совета Министров от 30 декабря 2025 года №793 Государственной программы «Цифровая Беларусь» на 2026–2030 годы [1]. Программа предусматривает финансирование в объёме 1 080 311 707,6 рубля и впервые формализует переход от концепции электронного правительства к концепции цифрового государства. Это предполагает кардинальную перестройку процессов управления государственными данными и формирование цифровой экосистемы партнёрских отношений государства, бизнеса и общества. Среди ключевых проектов – создание Государственной цифровой платформы налоговых органов, Государственной информационной системы «Оздоровление населения» и системы автоматической интеллектуальной обработки массивов неструктурированных данных специального назначения [1].

Параллельно с этим в апреле 2025 года Межпарламентская ассамблея СНГ приняла модельный закон о технологиях искусственного интеллекта, разработанный учёными Объединённого института проблем информатики Националь-

ной академии наук Беларуси. На повестке дня стоит подготовка отдельного национального закона о регулировании искусственного интеллекта [12].

2. Парк высоких технологий как локомотив цифровизации

Главная институциональная черта, выделяющая белорусскую цифровизацию на фоне соседей, – Парк высоких технологий (ПВТ). Это особая экономическая зона с экстерриториальным правовым режимом – он действует на всей территории страны. Компании-резиденты не платят налог на прибыль и НДС с экспортных операций, а ещё пользуются смягчённым валютным регулированием и упрощённым порядком найма зарубежных кадров [5].

Динамика показателей ПВТ за последние годы показывает и сильные стороны выбранной модели, и масштаб трудностей, через которые прошла отрасль. Максимум экспорт резидентов парка достиг в 2021 году – 3,2 млрд долл. США. После потрясений 2020–2022 годов начался спад: в 2023 году экспорт опустился до 1,8 млрд долл. – почти на треть меньше, чем годом ранее [7]. В 2024 году экспорт удержался на той же отметке – 1,8 млрд долл.: отрасль вышла на плато после санкционного удара [6]. А вот 2025 год стал переломным: экспорт прибавил 12% – впервые за несколько лет – и перешагнул рубеж в 2 млрд долл., тогда как суммарная выручка резидентов ПВТ вышла на 3 млрд долларов [8].

Таблица 1

Динамика ключевых показателей деятельности Парка высоких технологий

Показатель	2021	2022	2023	2024	2025
Экспорт резидентов, млрд долл. США	3,2	2,7	1,8	1,8	> 2,0
Реализация на внутр. рынке, млрд бел. руб.	1,3	1,3	1,5	2,0	2,4
Общий объём производства, млрд бел. руб.	-	8,3	7,1	7,9	8,6
Доля экспорта в выручке, %	≈ 90	≈ 90	≈ 85	75	≈ 67

Источник: составлено автором по данным официального сайта Парка высоких технологий и сообщениям БЕЛТА и News.by.

Заметно перекроилась и география поставок. Ещё до 2022 года западные направления – США, государства Евросоюза и Великобритания – обеспечивали ПВТ порядка 85–90% всего экспорта, однако к 2024 году их совокупный вес снижился примерно до 60% [9]. Высвободившуюся нишу заняли другие регионы:

на страны Содружества Независимых Государств теперь приходится 29–30% поставок, а на азиатское направление – около 10%. Опорным рынком стала Россия – именно на неё приходится большая часть этих поставок в СНГ [6]. Этот разворот – вынужденное приспособление к новой геоэкономической обстановке, и именно он уводит Беларусь от привычной схемы офшорного аутсорсинга, на которой держался подъём отрасли в 2010-е годы.

Параллельно заметно прибавляет и внутренний рынок: реализация ИТ-продуктов и сервисов резидентов ПВТ внутри Беларуси поднялась с 1,3 млрд рублей в 2021–2022 годах до 2,4 млрд рублей по результатам 2025 года, прибавив за год около 21% [6]. Доля внутренних продаж в общей выручке резидентов выросла примерно с 10–15% до четверти и более. По сути меняется сама природа отрасли: от «офшорного программирования» республика смещается к роли «технологического обеспечения национальной экономики». К 2026 году число резидентов ПВТ перевалило за 1 000 компаний, причём 60% из них (641 организация) ориентированы прежде всего на белорусский рынок [7].

3. Цифровая инфраструктура и электронное правительство

Инфраструктурная основа цифровизации в Беларуси хорошо развита. По итогам 2024 года Международный союз электросвязи присвоил Беларуси значение Индекса развития ИКТ (IDI) на уровне 88,5 пункта – рост с 86,9 пункта годом ранее [4]. Уровень проникновения интернета составил 89,5%; покрытие сетей 3G и 4G/LTE достигло 98,8% территории, обеспеченной мобильной связью; на 100 жителей приходится 65,2 подписки на мобильный широкополосный доступ [4].

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, на конец 2024 года количество абонентов сети Интернет достигло 14,11 миллиона, в том числе 9,74 миллиона – пользователи беспроводного доступа и 3,28 миллиона – стационарного. Объём потреблённого трафика за 2024 год составил 1 596 петабайт в беспроводном сегменте и 7 096 петабайт в стационарном. Количество абонентов мобильной связи – 11,88 миллиона. Сред-

ний трафик мобильного широкополосного интернета на одну подписку составляет 143,5 ГБ в месяц, фиксированного – 1 502,1 ГБ [11].

В сфере электронного правительства Беларусь в 2018 году входила в группу «очень высокого» EGDI (0,7641; 38-е место), но к 2024 году значение индекса снизилось до 0,7445, и страна перешла в группу «высокого» уровня, заняв 77-е место [13]. Доля сектора ИКТ в валовом внутреннем продукте составила 4,7% по итогам января-октября 2024 года; в действующей государственной программе ставилась задача довести этот показатель до 7,5% к 2025 году [10]. На ПВТ приходится более 30% общего экспорта услуг страны [5].

Архитектура электронного правительства Беларуси включает несколько ключевых компонентов: единую систему межведомственного электронного документооборота государственных органов (СМДО), государственную систему управления открытыми ключами проверки электронной цифровой подписи (ГосСУОК), Национальный центр электронных услуг как оператор государственных информационных систем [3]. Программа «Цифровая Беларусь» на 2026–2030 годы предусматривает развитие проактивных цифровых сервисов, когда государственные услуги предоставляются гражданам автоматически при наступлении соответствующих жизненных событий [1].

4. Проблемы и вызовы цифровизации

Несмотря на отмеченные достижения, белорусская модель цифровизации сталкивается с рядом серьёзных вызовов системного характера. Первая группа проблем связана с санкционными ограничениями. С 2022 года западные страны ввели обширный пакет ограничительных мер, затрудняющих поставки в Беларусь высокотехнологичного оборудования, лицензионного программного обеспечения, а также блокирующих доступ белорусских ИТ-компаний к ряду международных платформ и облачных сервисов. Это привело к ускоренной программе импортозамещения и углублённому сотрудничеству с российскими производителями средств защиты информации, операционных систем и систем управления базами данных [14].

Вторая группа проблем – кадровая. Отток ИТ-специалистов после 2020–2022 годов привёл к сокращению занятости в отрасли и снижению экспортного потенциала. Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата в секторе «информация и связь» в 2024 году составила 5 661,8 белорусских рубля, однако реальная заработная плата за четыре последних года снизилась почти на 2% в сопоставимых ценах [10].

Третья группа проблем связана с обеспечением цифрового суверенитета. Зависимость от зарубежных программных продуктов, операционных систем, систем виртуализации и аппаратной электронной компонентной базы остаётся значительной. Государственная программа «Цифровая Беларусь» на 2026–2030 годы прямо обозначает в качестве приоритета формирование отечественной экосистемы цифровых решений [1]. Национальные требования к защите информации в значительной мере гармонизированы с российскими нормативными актами, что обеспечивает технологическую совместимость и упрощает экспорт белорусских ИТ-продуктов на российский рынок [14].

Четвёртая группа проблем – нормативная неполнота в области регулирования передовых технологий. Несмотря на принятие модельного закона о технологиях искусственного интеллекта в рамках СНГ в апреле 2025 года, национальный закон о регулировании ИИ в Беларуси на момент написания статьи находится в стадии разработки [12]. Это создаёт правовую неопределённость в вопросах ответственности разработчиков, авторских прав на результаты, сгенерированные системами машинного обучения, и использования персональных данных при обучении моделей.

Таблица 2

SWOT-анализ цифровизации Республики Беларусь

Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)
Зрелая ИКТ-инфраструктура (IDI = 88,5; охват интернетом 89,5%); особый правовой режим ПБТ; квалифицированные кадры; высокий уровень развития электронного правительства (EGDI 0,74); проработанная нормативная база	Зависимость от импортного ПО и оборудования; отток квалифицированных кадров; снижение реальных заработных плат в отрасли; ограниченный доступ к западным капиталам и платформам
Возможности (O)	Угрозы (Т)
Подъём внутреннего ИТ-рынка (+21% за	Расширение санкционного давления;

2025 г.); более тесная кооперация с РФ и ЕАЭС; освоение азиатских направлений; перевод госуслуг в цифровой формат; внедрение технологий ИИ	конкуренция со стороны российских ИТ-компаний; технологическое отставание из-за ограничений в доступе к оборудованию; рост киберугроз
--	---

Выводы

Проведённый анализ позволяет сформулировать ряд обобщающих выводов о специфике цифровизации в Республике Беларусь.

Во-первых, белорусская модель цифровизации представляет собой гибридный сценарий, сочетающий черты централизованного государственного управления и преференциального стимулирования частной ИТ-отрасли. Благодаря особому правовому статусу Парка высоких технологий в стране сложился один из самых крупных ИТ-кластеров Восточной Европы, причём ключевую роль в его стратегическом планировании и создании инфраструктуры взяло на себя государство.

Во-вторых, давление внешнеполитических обстоятельств 2020–2022 годов запустило структурную перестройку отрасли. Суть перемен – разворот экспорта с западных направлений в сторону СНГ и Азии (вес СНГ поднялся с менее чем 10% до 29–30%), осязаемое оживление внутреннего ИТ-рынка (с 10–15% до четверти и более совокупной выручки резидентов ПВТ) и более тесная интеграция с Российской Федерацией [6].

В-третьих, новая Государственная программа «Цифровая Беларусь» на 2026–2030 годы фиксирует качественный сдвиг – от модели электронного правительства к модели цифрового государства. Заложенные на неё средства – свыше 1 млрд рублей – показывают, что государство считает это направление приоритетным [1].

В-четвёртых, среди главных препятствий для цифровизации страны по-прежнему числятся санкционные барьеры, привязка к иностранным технологиям, нехватка специалистов и пробелы в регулировании сферы искусственного интеллекта. Преодолеть их можно, лишь действуя сразу по нескольким направлениям: импортозамещение, развитие собственной научно-технологической ба-

зы, доработка регулирования ИИ и более тесная интеграция с Союзным государством и ЕАЭС.

В-пятых, белорусский опыт цифровизации заслуживает серьёзного исследовательского внимания: это случай страны со средними доходами, которая удерживает высокий уровень цифрового развития (IDI 88,5; EGDI в группе «высокого» уровня) и при этом сохранила устойчивость отрасли под сильным внешним нажимом.

Список литературы

1. Постановление Совета Министров Респ. Беларусь «О Государственной программе «Цифровая Беларусь» на 2026–2030 годы» №793 от 30.12.2025 // Министерство связи и информатизации Респ. Беларусь: офиц. сайт. – URL: <https://www.mpt.gov.by> (дата обращения: 24.05.2026).

2. Постановление Совета Министров Респ. Беларусь «О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы» №66 от 02.02.2021 // Национальный правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – URL: <https://pravo.by> (дата обращения: 24.05.2026).

3. Цифровое развитие Беларуси до 2025 года: подведены итоги выполнения государственной программы в 2023 году // Министерство связи и информатизации Респ. Беларусь: офиц. сайт. – URL: <https://www.mpt.gov.by/ru/cifrovoe-razvitie-belarusi-do-2025-goda-podvedeny-itogi-vypolneniya-gosudarstvennoy-programmy-v> (дата обращения: 24.05.2026).

4. Международный союз электросвязи (МСЭ) опубликовал Индекс развития ИКТ (IDI) за 2024 год // Министерство связи и информатизации Респ. Беларусь: офиц. сайт. – URL: <https://www.mpt.gov.by/ru/mezhdunarodnyy-soyuz-elektrosvyazi-mse-opublikoval-indeks-razvitiya-ikt-idi-za-2024-god> (дата обращения: 24.05.2026).

5. Парк высоких технологий: офиц. сайт. – URL: <https://park.by/http/about/> (дата обращения: 24.05.2026).

6. Залесский: за последнее время доля внутреннего рынка в ПВТ сильно увеличилась // Белорусское телеграфное агентство (БЕЛТА). – URL:

<https://belta.by/society/view/zalesskij-za-poslednee-vremja-dolja-vnutrennego-rynka-v-pvt-silno-uvlechilas-699986-2025/> (дата обращения: 23.06.2026).

7. Цифры и факты // Парк высоких технологий: офиц. сайт. – URL: <https://www.park.by/http/facts/> (дата обращения: 23.06.2026).

8. Итоги ПВТ 2025: выручка 3 млрд долларов и рост экспорта на 12% // News.by. – URL: <https://news.by/news/ekonomika/itogi-pvt-2025-vyruchka-3-mlrd-dollarov-i-rost-eksporta-na-12> (дата обращения: 23.06.2026).

9. Внешнеторговая политика Республики Беларусь // Белорусская энциклопедия: электрон. ресурс. – URL: <https://belarusenc.by/belarus/detail-article.php?ID=9758> (дата обращения: 23.06.2026).

10. ИТ-рынок Беларуси: зарплаты, инвестиции и роль сектора в экономике // Экономическая газета. – URL: <https://neg.by/novosti/otkrytj/it-rynok-belarusi-zarplaty-investitsii-i-rol-sektora-v-ekonomike/> (дата обращения: 24.05.2026).

11. Показатели использования интернета в Беларуси продолжают расти // Экономическая газета. – URL: <https://neg.by/novosti/otkrytj/pokazateli-ispolzovaniya-interneta-v-belarusi-prodolzhayut-rasti/> (дата обращения: 24.05.2026).

12. Искусственный интеллект в Беларуси: какие технологии разрабатывают и как их будут регулировать // Национальный правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – URL: <https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2025/june/88987/> (дата обращения: 24.05.2026).

13. United Nations E-Government Survey 2024 // UN Department of Economic and Social Affairs. – New York: United Nations, 2024. – URL: <https://publicadministration.un.org> (дата обращения: 24.05.2026).

14. Как Республика Беларусь взяла на вооружение российские стандарты ИБ в 2025 году // Anti-Malware.ru. – URL: https://www.anti-malware.ru/analytics/Technology_Analysis/Russia-and-Belarus-Cyber-Security-2025 (дата обращения: 24.05.2026).