

## ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А. Е. АЛЕКСЕЕВ<sup>1)</sup>, Г. Г. ГОЛОВЕНЧИК<sup>2)</sup>, Т. Р. ИГНАТЮК<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,  
ул. П. Бровки, 6, 220013, г. Минск, Беларусь

<sup>2)</sup>Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь

**Аннотация.** Проведен комплексный анализ текущего состояния цифрового развития в Республике Беларусь по ключевым аспектам (инфраструктура, сектор информационно-коммуникационных технологий, цифровизация государственного управления, цифровизация бизнеса, кибербезопасность). На основе актуальных международных рейтингов выявлены сильные и слабые стороны национальной цифровой экосистемы, системные вызовы, с которыми сталкивается страна на пути к построению цифровой экономики. Особое внимание уделено проблеме цифрового разрыва, кадровому потенциалу и мерам государственного регулирования. Сформулированы рекомендации по ускорению цифровой трансформации экономики.

**Ключевые слова:** цифровое развитие; цифровизация; сектор информационно-коммуникационных технологий; ИКТ-сектор; Парк высоких технологий; ПВТ; цифровой потенциал; электронное правительство; цифровая инфраструктура; инновации; кибербезопасность; цифровой разрыв; цифровые навыки.

## CURRENT STATE AND PROBLEMS OF DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF BELARUS

A. E. ALEKSEEV<sup>a</sup>, G. G. GOLOVENTCHIK<sup>b</sup>, T. R. IGNATYUK<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,  
6 P. Browki Street, Minsk 220013, Belarus

<sup>b</sup>Belarusian State University, 4 Niezaliezhnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus  
Corresponding author: G. G. Goloventchik (goloventchik@mail.ru)

**Abstract.** The article provides a comprehensive analysis of the current state of digital development in the Republic of Belarus in terms of key aspects (the infrastructure, the information and communication sector, the digitisation of public

### Образец цитирования:

Алексеев АЕ, Головенчик ГГ, Игнатюк ТР. Текущее состояние и проблемы развития цифровой экономики в Республике Беларусь. *Журнал Белорусского государственного университета. Экономика.* 2026;1:94–104.  
EDN: OBLFWK

### For citation:

Alekseev AE, Goloventchik GG, Ignatyuk TR. Current state and problems of digital economy development in the Republic of Belarus. *Journal of the Belarusian State University. Economics.* 2026;1:94–104. Russian.  
EDN: OBLFWK

### Авторы:

**Антон Евгеньевич Алексеев** – соискатель кафедры экономической информатики инженерно-экономического факультета. Научный руководитель – доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор Г. А. Хацкевич.  
**Галина Геннадьевна Головенчик** – кандидат экономических наук, доцент; доцент кафедры аналитической экономики и эконометрики экономического факультета, доцент кафедры международных экономических отношений факультета международных отношений.  
**Тарас Русланович Игнатюк** – студент факультета международных отношений. Научный руководитель – Г. Г. Головенчик.

### Authors:

**Anton E. Alekseev**, competitor at the department of economic informatics, faculty of engineering and economics.  
alekseev\_a@mpt.gov.by  
**Galina G. Goloventchik**, PhD (economics), docent; associate professor at the department of analytical economics and econometrics, faculty of economics, and associate professor at the department of international economic relations, faculty of international relations.  
goloventchik@mail.ru  
**Taras R. Ignatyuk**, student at the faculty of international relations.  
ignatiuk007@gmail.com

administration, the digitisation of business, and cybersecurity). Based on current international rankings, the strengths and weaknesses of the national digital ecosystem and the systemic challenges facing the country on its path to building a digital economy are identified. Particular attention is paid to the problem of the digital divide, human resources, and government regulation measures. Recommendations are formulated to accelerate the digital transformation of the economy.

**Keywords:** digital development; digitalisation; information and communication sector; Hi-Tech Park Belarus; digital potential; e-government; digital infrastructure; innovation; cybersecurity; digital divide; digital skills.

## Введение

В экономике XXI в. цифровизация перестала быть опцией и превратилась в императив национально-го развития, неотъемлемый фактор конкурентоспособности национальных экономик. Для Республики Беларусь, обладающей ограниченными природными ресурсами, но значительным интеллектуальным потенциалом, этот вызов является стратегическим шансом. Уникальная экспортная модель, выстроенная в Парке высоких технологий (ПВТ), позволила стране создать мощный сектор информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), или ИКТ-сектор, известный далеко за ее пределами. Однако реальной цифровизацией является не только создание успешного экспортного ИКТ-сектора, но и глубокая трансформация всех сфер общества по всем направлениям.

Качество цифровой инфраструктуры определяет потенциал цифровизации национальной экономики. В этой области Республика Беларусь достигла значительного прогресса: создана развитая, соответствующая мировым стандартам сеть передачи данных с надежными центрами хранения и обработки информации, разработаны и внедрены механизмы идентификации, системы онлайн-платежей, современные электронные сервисы и средства защиты информации.

## Основная часть

Согласно данным Министерства связи и информатизации Республики Беларусь по состоянию на середину 2024 г. услугами сотовой мобильной связи стандарта 3G (*universal mobile telecommunications system*) охвачено 99,9 % населения, проживающего на 98,6 % территории республики, а мобильной связью стандарта LTE могут воспользоваться 99,0 % населения страны. На начало 2025 г. в Республике Беларусь было зарегистрировано 11,88 млн абонентов сотовой связи. Уровень проникновения услуг сотовой связи достиг 129,7 подключения на 100 жителей<sup>1</sup>. Развитие сетей сотовой связи стандартов 3G и 4G (LTE) обеспечивает стабильный рост абонентов мобильного широкополосного доступа в интернет (далее – ШПД).

Проникновение ШПД в Республике Беларусь является одним из самых высоких в регионе. Этот показатель сопоставим с показателями стран Восточной Европы. В табл. 1 отражена динамика ключевых показателей развития инфраструктуры связи в республике.

Таблица 1

Динамика ключевых показателей развития инфраструктуры связи  
в Республике Беларусь в 2022–2025 гг.

Table 1

Dynamics of key indicators of communications infrastructure development  
in the Republic of Belarus in 2022–2025

| Показатели                                                  | Год      |          |          |          | Прирост<br>за 2025 г. |
|-------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------------------|
|                                                             | 2022     | 2023     | 2024     | 2025     |                       |
| Общее количество абонентов ШПД                              | 12 446,9 | 12 654,4 | 13 024,7 | 13 414,5 | 389,8                 |
| В том числе:                                                |          |          |          |          |                       |
| беспроводной ШПД                                            | 9321,8   | 9455,5   | 9740,5   | 10 011,7 | 271,2                 |
| стационарный ШПД                                            | 3125,1   | 3198,9   | 3284,2   | 3402,8   | 118,6                 |
| Уровень проникновения беспроводного ШПД<br>(на 100 жителей) | 101,3    | 103,3    | 106,9    | 109,9    | 3,0                   |
| Уровень проникновения стационарного ШПД<br>(на 100 жителей) | 34,0     | 34,9     | 36,1     | 37,4     | 1,3                   |

Примечание: Составлено на основе данных Министерства связи и информатизации Республики Беларусь (Основные показатели развития связи // Министерство связи и информатизации Республики Беларусь : сайт. URL: <https://www.mpt.gov.by/ru/pokazateli> (дата обращения: 27.11.2025)).

<sup>1</sup>Основные показатели развития связи // Министерство связи и информатизации Республики Беларусь : сайт. URL: <https://www.mpt.gov.by/ru/pokazateli> (дата обращения: 27.11.2025).

По данным Министерства связи и информатизации Республики Беларусь, в 2024 г. количество абонентов ШПД достигло 9,74 млн человек, т. е. уровень проникновения услуг составил 106,9 абонента на 100 жителей (ср.: в 2011 г. этот показатель был равен 19,1 абонента на 100 жителей)<sup>2</sup>.

Несмотря на высокие среднереспубликанские показатели, сохраняется цифровой разрыв между городскими и сельскими территориями. Если в Минске и областных центрах пользователи имеют доступ к оптоволоконным сетям со скоростью до 1 Гбит/с, то в сельской местности качество связи остается неудовлетворительным. Эта диспропорция ограничивает возможности для развития дистанционной работы, онлайн-образования и телемедицины в сельской местности. Хотя операторы ведут испытания технологии 5G, ее коммерческий запуск откладывается, что в среднесрочной перспективе создает риск технологического отставания.

Республика Беларусь демонстрирует высокие результаты в области развития человеческого капитала для ИКТ-сектора и по праву может гордиться своей системой подготовки специалистов в сфере информационных технологий (ИТ). Ежегодно ведущие технические учреждения высшего образования, такие как Белорусский государственный университет и Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, выпускают тысячи программистов и инженеров. Эта образовательная экосистема стала фундаментом для создания ПВТ – главной «истории успеха» (*success story*) страны. Резиденты ПВТ осуществляют более 40 видов деятельности (от передовых решений в области искусственного интеллекта (ИИ) до разработки высококлассного программного обеспечения, инженерных решений, игр и мобильных приложений). Их разработки в области здравоохранения, сельского хозяйства, финансовых технологий, банковского программного обеспечения, лазерных технологий, оптики широко известны в мире.

В 2021 г. экспорт услуг резидентов ПВТ достиг рекордных 3,2 млрд долл. США, в дальнейшем из-за санкций он снизился, но к 2024 г. начал восстанавливаться (рис. 1). По итогам 2024 г. экспорт услуг резидентов ПВТ достиг 1,8 млрд долл. США. Сегодня он составляет 3 % ВВП нашей страны<sup>3</sup>, что превышает долю экспорта некоторых традиционных для Республики Беларусь товарных групп.

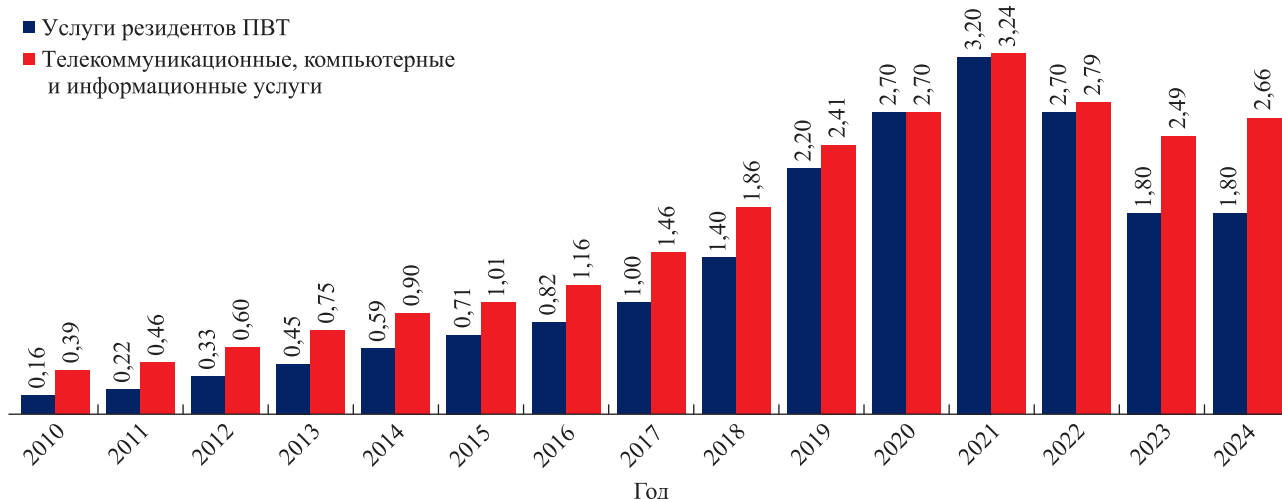


Рис. 1. Динамика экспорта услуг резидентов ПВТ, телекоммуникационных, информационных и компьютерных услуг Республики Беларусь, млрд долл. США.

Источники: ПВТ сегодня // Парк высоких технологий : сайт. URL: <https://www.park.by/http/about/> (дата обращения: 14.12.2025) ; WTO stats portal : website. URL: <https://stats.wto.org/> (date of access: 14.12.2025)

Fig. 1. Dynamics of exports of services by Hi-Tech Park Belarus residents, telecommunications, information and computer services by the Republic of Belarus, bln dollars.

Source: Introduction // Hi-Tech Park Belarus : website. URL: <https://www.park.by/http/about/> (date of access: 14.12.2025) ; WTO stats portal : website. URL: <https://stats.wto.org/> (date of access: 14.12.2025)

В 2024 г. количество резидентов ПВТ впервые после 2019 г. показало положительную динамику и достигло 1091 субъекта (рис. 2), а число работающих в них специалистов сегодня составляет порядка 60 000 человек<sup>4</sup>. Эти результаты показывают, что ПВТ, несмотря на санкции, остается крупнейшим ИТ-кластером не только в Центральной и Восточной Европе, но и в мире.

<sup>2</sup>Основные показатели развития связи // Министерство связи и информатизации Республики Беларусь : сайт. URL: <https://www.mpt.gov.by/ru/pokazateli> (дата обращения: 27.11.2025).

<sup>3</sup>ПВТ сегодня // Парк высоких технологий : сайт. URL: <https://www.park.by/http/about/> (дата обращения: 14.12.2025).

<sup>4</sup>Там же.

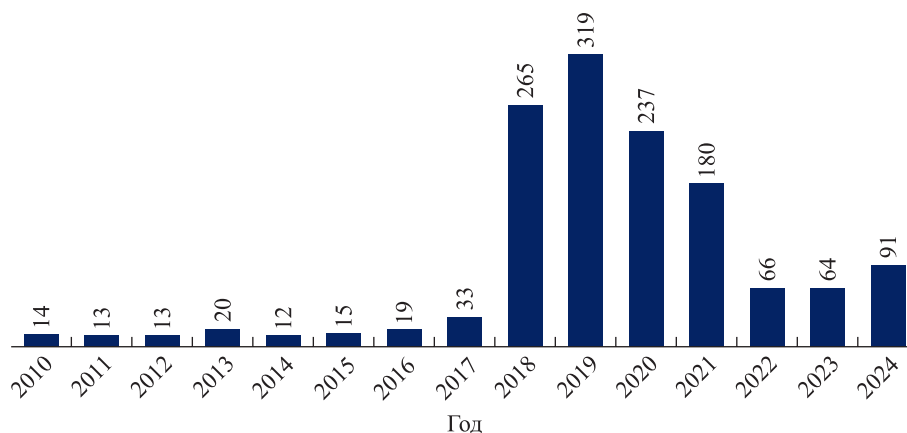


Рис. 2. Динамика количества резидентов ПВТ.

Источник: ПВТ сегодня // Парк высоких технологий : сайт.  
 URL: <https://www.park.by/http/about/> (дата обращения: 14.12.2025)

Fig. 2. Growth dynamics of Hi-Tech Park Belarus residents.

Source: Introduction // Hi-Tech Park Belarus : website.  
 URL: <https://www.park.by/http/about/> (date of access: 14.12.2025)

Вместе с тем концентрация ИТ-специалистов в ПВТ в фирмах, принадлежащих зарубежным собственникам, несет значительные риски. Высокая конкуренция за таланты на мировом рынке приводит к оттоку квалифицированных кадров. Несмотря на комфортные условия внутри ПВТ, часть специалистов эмигрируют в поисках более высоких заработков, иного опыта, но чаще они уезжают для того, чтобы сразу выйти на емкие мировые рынки и получить доступ к западным венчурным фондам. Кроме того, геополитическая напряженность и санкционное давление создают барьеры для сотрудничества с западными компаниями и инвесторами. В связи с этим необходимо диверсифицировать сотрудничество ПВТ с партнерами Республики Беларусь в Евразийском экономическом союзе, Шанхайской организации сотрудничества, БРИКС и, разумеется, ускорить цифровую трансформацию всей белорусской экономики, в том числе в сфере государственного управления. Так, портал *e-pashuga.by* уже предоставляет гражданам и предпринимателям доступ к более чем 300 услугам (от записи к врачу до регистрации юридического лица)<sup>5</sup>.

В отличие от государственного сектора проникновение цифровых технологий в реальный сектор (промышленность, сельское хозяйство, логистика) и частный бизнес происходит неравномерно. Тем не менее многие предприятия все активнее внедряют облачные технологии, CRM-системы (*customer relationship management system*) и ERP-системы (*enterprise resource planning system*). Данные Национального статистического комитета Республики Беларусь, полученные на основе опроса 8974 респондентов в 2024 г., позволяют выделить следующие тенденции в использовании цифровых технологий:

1) применение ИКТ. Почти все организации используют интернет (99,3 %), локальные сети (около 79,0 %), стационарный (96,7 %) или беспроводной (76,4 %) ШПД, имеют веб-сайты (71,0 %);

2) электронную торговлю. Электронные закупки осуществляют 64,9 % компаний, электронные продажи – 40,9 % компаний;

3) облачные вычисления. В 2024 г. 41,2 % предприятий применяли облачные сервисы для хранения данных и доступа к программному обеспечению;

4) использование продвинутых технологий. «Интернет вещей» применяют 21,5 % организаций, радиочастотную идентификацию (*radio frequency identification*) – 15,3 % организаций, большие данные – 13,7 % организаций, ИИ – 5,8 % организаций, т. е. большинство предприятий находятся на начальной стадии освоения цифровых технологий;

5) стремление к цифровой зрелости. Так, 47 % компаний оценивают свой уровень цифровой зрелости как «фрагментарный», 30 % находятся на начальном уровне цифровой зрелости<sup>6</sup>.

Уровень цифровизации малого и среднего бизнеса, особенно вне столичного региона, все еще отстает от уровня цифровизации крупных компаний. По оценкам Национального статистического комитета Республики Беларусь, лишь 40 % предприятий малого и среднего бизнеса используют облачные сервисы и только 25 % предприятий – ERP-системы<sup>7</sup>. Основными барьерами являются высокая

<sup>5</sup>Единый портал электронных услуг : сайт. URL: <https://e-pashuga.by/home/about-portal-page.html> (дата обращения: 15.12.2025).

<sup>6</sup>Использование цифровых технологий организациями в Республике Беларусь // Национальный статистический комитет Республики Беларусь : сайт. URL: [https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial\\_statistika/2024/IKT\\_24.pdf](https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial_statistika/2024/IKT_24.pdf) (дата обращения: 18.12.2025).

<sup>7</sup>Там же.

стоимость внедрения технологий, нехватка специалистов и консервативность управленческих подходов. Они создают внутренний цифровой разрыв между передовыми организациями, специализирующимися на ИКТ и остальной экономикой. Объективную оценку положения Республики Беларусь в глобальном цифровом пространстве дают международные рейтинги (табл. 2).

Таблица 2

Позиции Республики Беларусь в глобальных рейтингах,  
составленных на основе индексов цифрового развития

Table 2

The Republic of Belarus's position in global rankings,  
based on digital development indices

| Индекс                                                                                                | Год  | Количество стран в рейтинге | Позиция           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------|
| Индекс развития ИКТ ( <i>ICT development index, IDI</i> )                                             | 2024 | 176                         | 52-е место        |
| Индекс развития электронного правительства ( <i>e-government development index, EGDI</i> )            | 2024 | 193                         | 77-е место        |
| Индекс электронного участия ( <i>e-participation index, EPI</i> )                                     | 2024 | 193                         | 88-е место        |
| Индекс сетевой готовности ( <i>networked readiness index, NRI</i> )                                   | 2020 | 134                         | 65-е место        |
| Глобальный индекс сетевого взаимодействия ( <i>global connectivity index, GCI</i> )                   | 2020 | 79                          | 47-е место        |
| Глобальный инновационный индекс ( <i>global innovation index, GII</i> )                               | 2025 | 139                         | 85-е место        |
| Индекс электронной торговли <i>B2C</i> ( <i>B2C e-commerce index</i> )                                | 2020 | 152                         | 35-е место        |
| Индекс цифрового качества жизни ( <i>digital quality of life index, DQLI</i> )                        | 2025 | 121                         | 79-е место        |
| Индекс готовности правительства к ИИ ( <i>government AI readiness index, GARI</i> )                   | 2024 | 188                         | 113-е место       |
| Глобальный индекс кибербезопасности ( <i>global cybersecurity index, GCI</i> )                        | 2024 | 172                         | 3-й уровень (T3)* |
| Глобальный индекс конкурентоспособности талантов ( <i>global talent competitiveness index, GTCI</i> ) | 2025 | 135                         | 57-е место        |

Примечание. Знаком \* отмечен показатель, указывающий на то, что общий балл страны находится в диапазоне 55–85 баллов из 100.

**Индекс развития ИКТ.** Международный союз электросвязи рассчитывает IDI, оценивающий возможность выходить в интернет в оптимальных условиях по доступной цене в любом месте в любое время. В 2024 г. в рейтинге, составленном на основе IDI, Республика Беларусь заняла 52-е место с ростом индекса с 86,9 до 88,5 балла. Страна улучшила свои позиции по семи показателям индекса из девяти, при этом по двум показателям («стоимость корзины фиксированного ШПД» и «лица, владеющие мобильным телефоном») получила максимальные значения. Согласно данным в Республике Беларусь 89,5 % населения имеют доступ в интернет и пользуются им, покрытие сетями стандартов 3G и 4G составляет 98,8 %, а 97,0 % населения обладают мобильными телефонами. Средний трафик мобильного ШПД на одну подписку составляет 143,5 ГБ, а средний трафик фиксированного ШПД – 1502,1 ГБ. Республика Беларусь показывает низкую стоимость доступа к мобильной связи и ШПД: цена на корзину мобильной и голосовой связи составляет 1,6 % ВНД на душу населения, а цена на фиксированный ШПД – 0,7 % ВНД на душу населения<sup>8</sup>.

**Индекс развития электронного правительства.** В 2024 г. в рейтинге развития электронного правительства Республика Беларусь заняла 77-е место, войдя в группу государств с высоким значением соответствующего индекса<sup>9</sup>. Однако следует отметить, что EGDI, который есть среднеарифметическое значение трех субиндексов (индекс онлайн-услуг, индекс телекоммуникационной инфраструктуры, индекс человеческого капитала), показывает негативную динамику (табл. 3). В 2024 г. в рейтинге электронного участия, который основывается на анализе электронной информации, консультаций и решений, Республика Беларусь заняла 88-е место.

<sup>8</sup>ICT development index 2024 // International Telecommunication Union : website. URL: [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ICT\\_MDD-2024-3-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ICT_MDD-2024-3-PDF-E.pdf) (date of access: 11.01.2026).

<sup>9</sup>United Nations e-government survey 2024 // United Nations : website. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey2024> (date of access: 03.01.2026).



Таблица 3

Значения EGDI и его субиндексов для Республики Беларусь в 2020–2024 гг.

Table 3

Values of the EGDI and its subindices for the Republic of Belarus in 2020–2024

| Показатели                                                                                    | Год                |                    |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------|
|                                                                                               | 2020               | 2022               | 2024         |
| EGDI                                                                                          | 0,808 4            | 0,758 0            | 0,744 5      |
| Индекс онлайн-услуг ( <i>online services index</i> )                                          | 0,705 9            | 0,530 2            | 0,576 0      |
| Индекс телекоммуникационной инфраструктуры ( <i>telecommunications infrastructure index</i> ) | 0,828 1            | 0,842 6            | 0,915 6      |
| Индекс человеческого капитала ( <i>human capital index</i> )                                  | 0,891 2            | 0,901 1            | 0,741 9      |
| Оценка значения EGDI (рейтинговый класс)                                                      | Очень высокое (V2) | Очень высокое (VI) | Высокое (HV) |
| Позиция в рейтинге развития электронного правительства                                        | 40-е место         | 58-е место         | 77-е место   |

Примечание. Составлено на основе данных ООН (United Nations e-government survey 2024 // United Nations : website. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey2024> (date of access: 03.01.2026) ; United Nations e-government survey 2022 // Ibid. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2022> (date of access: 03.01.2026) ; United Nations e-government survey 2020 // Ibid. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020> (date of access: 03.01.2026)).

Республика Беларусь относится к странам, наиболее развитой составляющей которых является телекоммуникационная инфраструктура, что отражено в высоких значениях соответствующего индекса. Слабым местом страны остается низкий ЕРІ, указывающий на недостаточное вовлечение граждан в процессы взаимодействия с государством, принятия решений через цифровые каналы.

**Глобальный индекс сетевого взаимодействия.** Глобальный индекс сетевого взаимодействия оценивает цифровую трансформацию как с национальной, так и с отраслевой позиции. Необходимо отметить высокий потенциал Республики Беларусь в этой области и устойчивый тренд развития ее GCI (рис. 3).

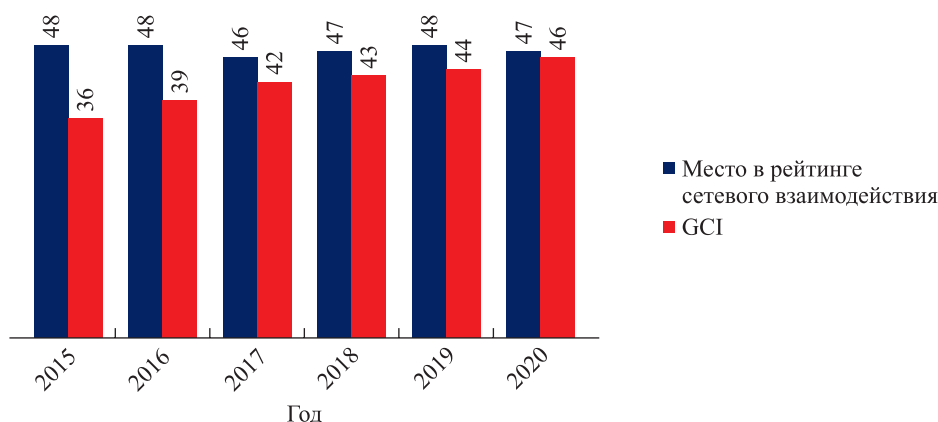


Рис. 3. Динамика GCI Республики Беларусь в 2015–2020 гг.

Источник: Global connectivity index by Huawei // Huawei : website. URL: <https://www.huawei.com/minisite/gci/en/country-rankings.html> (date of access: 20.01.2026)

Fig. 3. Dynamics of the GCI of the Republic of Belarus in 2015–2020.

Source: Global connectivity index by Huawei // Huawei : website. URL: <https://www.huawei.com/minisite/gci/en/country-rankings.html> (date of access: 20.01.2026)

**Глобальный инновационный индекс.** Всемирная организация интеллектуальной собственности является главным мировым барометром инноваций. В 2025 г. Республика Беларусь с 38,04 балла заняла 38-е место среди 39 стран европейского региона и 85-е место среди всех 139 стран<sup>10</sup>. Однако по результативности инноваций (*outputs*) страна вышла на 70-е место (табл. 4). На позицию Республики Беларусь влияет оценка потенциала (*inputs*) – 102-е место, который Всемирная организация интеллектуальной

<sup>10</sup>Global innovation index // World Intellectual Property Organisation : website. URL: <https://www.wipo.int/gii-ranking/en/belarus/> (date of access: 26.01.2026).

собственности для Республики Беларусь занижает из-за оценок, выставляемых западными экспертами по институциональному окружению (128-е место) и рыночным условиям (102-е место). Негативно сказывается на позиции в рейтинге и отсутствие данных по отдельным показателям.

Таблица 4

**Позиции Республики Беларусь в рейтингах,  
составленных на основе GII и его субиндексов, в 2020–2025 гг.**

Table 4

**The Republic of Belarus's position in rankings,  
based on GII and its subindeces, in 2020–2025**

| Год  | Позиция в рейтинге |             |                            |
|------|--------------------|-------------|----------------------------|
|      | GI                 | Потенциал   | Результативность инноваций |
| 2020 | 64-е место         | 67-е место  | 61-е место                 |
| 2021 | 62-е место         | 68-е место  | 62-е место                 |
| 2022 | 77-е место         | 86-е место  | 63-е место                 |
| 2023 | 80-е место         | 88-е место  | 66-е место                 |
| 2024 | 85-е место         | 102-е место | 69-е место                 |
| 2025 | 85-е место         | 102-е место | 70-е место                 |

Примечание. Составлено на основе данных Всемирной организации интеллектуальной собственности (Global innovation index // World Intellectual Property Organisation : website. URL: <https://www.wipo.int/gii-ranking/en/belarus/> (date of access: 26.01.2026)).

В то же время следует отметить, что по сравнению с 2024 г. в 2025 г. Республика Беларусь улучшила значения по пяти показателям («научные публикации», «инвестиции в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы», «связь», «производительность труда», «ожидаемая продолжительность жизни») и ухудшила значения по четырем показателям («венчурный капитал», «доступ к кредитам», «международные патентные заявки», «отсутствие новых торговых брендов»).

**Глобальный индекс конкурентоспособности талантов.** Согласно отчетам Института Портуланса за 2015–2025 гг. положение Республики Беларусь в рейтинге конкурентоспособности талантов варьировалось от 50-го до 58-го места. В 2025 г. Республика Беларусь с 47,76 балла заняла 57-е место в рейтинге. Наиболее высокие значения Республики Беларусь связаны с такими показателями, как «устойчивое развитие», «трудоустройство» и «доступ к возможностям роста». Анализ показывает, что страна может улучшить показатели «обучение на протяжении всей жизни», «внутренняя открытость» и «регулятивная среда»<sup>11</sup>.

**Индекс электронной торговли.** Этот индекс измеряет компетентность и готовность страны поддерживать онлайн-торговлю. Согласно рейтингу 2020 г. Республика Беларусь заняла 35-е место, что указывает на благоприятные условия для онлайн-торговли, развитую почтовую и платежную инфраструктуру, высокий уровень интернетизации<sup>12</sup>.

**Индекс цифрового качества жизни.** Он оценивает страны по пяти критериям (доступность интернета, качество интернета, цифровая инфраструктура, цифровая безопасность и использование ИИ). В 2025 г. в рейтинге цифрового качества жизни Республика Беларусь заняла 79-е место (табл. 5).

Таблица 5

**Позиция Республики Беларусь в рейтингах,  
составленных на основе критериев DQLI, в 2025 г.**

Table 5

**The Republic of Belarus's position in rankings,  
based on criteria of the DQLI, in 2025**

| Критерий DQLI         | Позиция в рейтинге |
|-----------------------|--------------------|
| Доступность интернета | 40-е место         |
| Качество интернета    | 81-е место         |

<sup>11</sup>Belarus // Portulans Institute : website. URL: <https://www.globaltalentcompetitivenessindex.org/country/belarus/> (date of access: 03.02.2026).

<sup>12</sup>UNCTAD technical notes on ICT for development. Iss. 17. The UNCTAD B2C e-commerce index 2020. Spotlight on Latin America and the Caribbean / UN Conf. on Trade and Dev. // United Nations Conference on Trade and Development : website. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/tn\\_unctad\\_ict4d17\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/tn_unctad_ict4d17_en.pdf) (date of access: 21.01.2026).

Окончание табл. 5  
Ending of the table 5

| Критерий DQLI           | Позиция в рейтинге |
|-------------------------|--------------------|
| Цифровая инфраструктура | 49-е место         |
| Цифровая безопасность   | 87-е место         |
| Использование ИИ        | 91-е место         |

Примечание. Составлено на основе данных компании *Surfshark* (Digital quality of life index 2025 // Surfshark : website. URL: <https://surfshark.com/research/dql/country/BY> (date of access: 07.02.2026)).

В этом рейтинге Республика Беларусь находится на 40-м месте по доступности интернета и 49-м месте по цифровой инфраструктуре, но на 87-м месте по цифровой безопасности (кибербезопасность и защита приватности) и 91-м месте по использованию ИИ, что демонстрирует необходимость инвестиций в ИИ и потребность интегрировать ИИ в государственные услуги. Базис в виде инфраструктуры цифровой экономики в Республике Беларусь создан, однако правовая и технологическая защищенность пользователей и инновации остаются слабыми местами страны, влияющими на международные оценки.

**Индекс готовности правительства к ИИ.** Данный индекс принят национальными правительствами в качестве официального ориентира и инструмента принятия решений по вопросам внедрения ИИ в государственные услуги для повышения эффективности работы. В 2024 г. в рейтинг готовности правительства к ИИ были включены 188 стран, Республика Беларусь с 39,24 балла заняла 113-е место и попала в группу стран с низкой готовностью к ИИ (ср.: Российская Федерация находится на 39-м месте, Республика Казахстан – на 74-м месте, Республика Польша – на 34-м месте, Литовская Республика – на 33-м месте)<sup>13</sup>. Этот результат свидетельствует о том, что Республика Беларусь отстает не только от мировых лидеров, но и от стран-соседей.

Позиция Республики Беларусь в рейтинге указывает на риск отставания в использовании ИИ, при этом страна имеет отрицательную динамику (в 2020 г. страна заняла 66-е место, в 2024 г. – 113-е место). Низкий рейтинг отражает комплекс взаимосвязанных недостатков в применении ИИ. Сильные кадры, которыми обладает Республика Беларусь в области классического программирования (аутсорсинг), не гарантируют формирования необходимых компетенций по созданию экосистемы для внедрения ИИ. Ситуацию усугубляют санкции, ограничивающие доступ к международным ресурсам, партнерствам и передовым технологиям.

Осознание рисков, выявленных в том числе благодаря анализу рейтинга готовности правительства к ИИ, стимулирует создание системной государственной политики, направленной на формирование в Беларуси комплексной экосистемы регулирования и развития ИИ. Работа ведется по двум взаимосвязанным направлениям: 1) техническому регулированию; 2) развитию прикладных решений. Исходной точкой стал модельный закон «О технологиях искусственного интеллекта», разработанный Объединенным институтом проблем информатики НАН Беларуси и принятый Межпарламентской Ассамблеей государств – участников Содружества Независимых Государств в 2025 г.<sup>14</sup> Этот документ заложил концептуальную основу, определив общие положения, принципы регулирования, управление рисками и права субъектов. В его развитие был сформирован новый технический комитет «Цифровое развитие и связь» на базе комитетов по стандартизации в области электросвязи (ТК ВУ 27) и цифровой трансформации (ТК ВУ 38), в сферу компетенции которого вошли вопросы цифровых технологий и ИИ.

По итогам 2024–2025 гг. Министерство связи и информатизации Республики Беларусь определило комплекс мер по дальнейшему развитию сферы ИИ:

1) принятие государственной программы «Цифровая Беларусь», в рамках которой запланировано создание Национальной платформы искусственного интеллекта. Она обеспечит государственным органам и бизнесу безопасный доступ к вычислительным мощностям и большим языковым моделям (*large*

<sup>13</sup>Government AI readiness index 2024 // Oxford Insights : website. URL: <https://oxfordinsights.com/ai-readiness/ai-readiness-index> (date of access: 21.12.2025).

<sup>14</sup>Кругликов С. В. Развитие искусственного интеллекта в Республике Беларусь: планы, риски и угрозы // Белорусский государственный медицинский университет : сайт. URL: <https://www.bsmu.by/upload/docs/vypusknik/aspirantura/2025-1/%D0%9E%D0%98%D0%9F%D0%98.pdf> (дата обращения: 24.01.2026) ; Премьер-министр Беларуси Роман Головченко на форуме «Digital Almaty 2025» рассказал о направлениях развития ИИ в Беларуси // Офиц. портал Гос. ком. по науке и технологиям Респ. Беларусь. Минск, 2025. URL: [https://www.gknt.gov.by/news/2025/premer\\_ministr\\_belarusi\\_roman\\_golovchenko\\_na\\_forume\\_digital\\_almaty\\_2025\\_rasskazal\\_o\\_napravleniyakh\\_r/](https://www.gknt.gov.by/news/2025/premer_ministr_belarusi_roman_golovchenko_na_forume_digital_almaty_2025_rasskazal_o_napravleniyakh_r/) (дата обращения: 24.01.2026).



*language model*) на базе также запланированной для этого вычислительной инфраструктуры последнего поколения;

2) обеспечение подготовки к вступлению Республики Беларусь во Всемирную организацию сотрудничества в области искусственного интеллекта (*World Artificial Intelligence Cooperation Organisation*) под эгидой ООН, включая участие белорусских экспертов в консультациях по созданию проекта соглашения и закрепление институциональных условий его подписания в июле 2026 г.;

3) расширение мер по формированию цифровых компетенций специалистов, ответственных за процессы цифрового развития в государственных органах и организациях, в области применения ИТ в профессиональной деятельности. В частности, формируются специализированные образовательные программы и контент в сфере ИИ для государственной образовательной платформы «Лічба».

Параллельно формируется портфель прикладных решений в ключевых секторах экономики, призванных преодолеть разрыв между ИТ-сектором и реальной экономикой. Так, в области диагностической визуализации создаются алгоритмы на основе компьютерного зрения и нейросетей для раннего выявления онкологических и легочных патологий. Отдельными направлениями выступают создание интеллектуальных систем реабилитации (например, умных биометрических костюмов) и анализ больших массивов биомедицинских данных. Интеллектуальные системы интегрируются в продукцию крупнейших предприятий («МТЗ», «БелАЗ», «Гомсельмаш») для оптимизации производственных циклов, логистики и повышения производительности в сельском хозяйстве. Повышается качество государственного управления: апробируются ИИ-инструменты как средства аналитической поддержки нормотворческой деятельности, в частности для выявления противоречий в законодательстве, систематизации правовых актов, исключения дублирования в законотворчестве. Также к числу подобных решений относится вступление Объединенного института проблем информатики НАН Беларуси в международные альянсы (БРИКС+, Международный альянс по ИИ) для интеграции в глобальные исследовательские процессы и гармонизации стандартов.

Важным компонентом государственной политики выступает формирование технических стандартов применения ИИ. При экспертной поддержке Программы развития ООН начата разработка пакета национальных стандартов в сфере ИИ, концентрирующихся на критических аспектах: этических требованиях, обеспечении управляемости автономных систем и защите данных на всех этапах жизненного цикла ИИ. В ближайшем будущем планируется создание десяти национальных стандартов в сфере ИИ. В то же время практическую работу по стандартизации Министерство связи и информатизации Республики Беларусь ведет в плотной связке с Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь через созданный профильный технический комитет. Приоритетом является не просто написание стандартов «с нуля», а их гармонизация со стандартами Евразийского экономического союза (МКТ 566) и Содружества Независимых Государств. В первую очередь разрабатываются критически важные национальные стандарты, такие как «Искусственный интеллект. Термины и определения» (издание запланировано на 2026 г.), а также стандарты в области этики, управляемости автономных систем и защиты данных.

Таким образом, стратегия Республики Беларусь в сфере ИИ носит комплексный характер, сочетая усилия по созданию нормативно-правовой базы, институциональной инфраструктуры, закреплению правил и их практической апробации в реальных экономических условиях в ключевых отраслях экономики. Такой подход направлен на трансформацию локальных успехов в ИТ-экспорте в фактор системной модернизации национального хозяйства, преодоление разрыва между развитой ИКТ-инфраструктурой и низкими показателями инновационности и готовности к технологиям будущего.

**Глобальный индекс кибербезопасности.** Обеспечение кибербезопасности является критическим элементом цифрового развития. GCI измеряет приверженность стран кибербезопасности на глобальном уровне, повышая осведомленность о важности различных аспектов этой проблемы.

В 2020 г. в рейтинге кибербезопасности Республика Беларусь заняла 89-е место, но уже в 2024 г. она улучшила общий показатель с 50,57 до 61,45 балла и вошла в число стран 3-го уровня (Т3), демонстрируя базовую приверженность обеспечению кибербезопасности посредством принятия государственных мер, включающих оценку, создание или реализацию определенных общепринятых мер кибербезопасности<sup>15</sup>. Однако анализ отдельных субиндексов показывает значительные дисбалансы. Высокие оценки получены по показателям «меры сотрудничества» и «правовые меры». Низкие значения Республики Беларусь отмечены по показателю «технические меры». Издание в 2023 г. Указа Президента № 40 «О кибербезопасности», который заложил основы для создания национальной системы противодействия киберугро-

<sup>15</sup>Global cybersecurity index 2024 [Electronic resource]. 5<sup>th</sup> ed. / Intern. Telecommunication Union. Geneva : [s. n.], 2024. 139 p. URL: [https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Documents/GCIv5/2401416\\_1b\\_Global-Cybersecurity-Index-E.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Documents/GCIv5/2401416_1b_Global-Cybersecurity-Index-E.pdf) (date of access: 18.01.2026).

зам<sup>16</sup>, позволило значительно улучшить значение показателя «правовые меры». Слабость технической реализации мер по обеспечению кибербезопасности указывает на ту же проблему, что и в сфере ИИ (разрыв между нормативным закреплением и практическими, технологическими возможностями).

**Индекс сетевой готовности.** В 2020 г. в рейтинге сетевой готовности Республика Беларусь находилась на 65-м месте. Страна имеет высокие значения по показателям «технологии» (доступ и инфраструктура), «навыки» (качество образования) и низкие значения по показателям «управление», «регуляторная среда», «инновации в бизнесе»<sup>17</sup>.

На основе проведенного анализа индексов цифрового развития можно сделать несколько выводов.

1. Республика Беларусь обладает одной из самых развитых в регионе цифровых инфраструктур и сохраняет статус регионального лидера в области ИКТ-инфраструктуры, что служит ее конкурентным преимуществом.

2. Наша страна является одним из мировых лидеров в экспорте компьютерных услуг.

3. В государстве создана эффективная система электронных административных услуг (EGDI), но вовлеченность граждан в ее использование требует повышения (EPI).

4. Республика Беларусь обладает признанным на международном уровне (GII) качественным техническим образованием и значительным научно-техническим потенциалом, а человеческий капитал выступает ключевым активом страны.

5. Базис для формирования цифровой экономики создан, однако правовая и технологическая защищенность пользователей остается слабым местом страны, влияющим на международные оценки. Низкие оценки показателей, связанных с правовым регулированием, защитой данных, привлечением талантов и инвестиций, сдерживают повышение места республики в комплексных рейтингах (GII, GTCI, DQLI).

6. Высокий уровень проникновения интернета и качественная инфраструктура требуют высокого уровня национальной кибербезопасности, однако при развитой инфраструктуре страна получает низкие оценки по уровню кибербезопасности (GCI).

7. Санкционные меры, принятые против Республики Беларусь, оказывают некоторое негативное влияние на технологический импорт, международное сотрудничество и, как следствие, на позиции в рейтингах, зависящих от глобального взаимодействия.

## Заключение

Цифровое развитие Республики Беларусь носит неравномерный характер. С одной стороны, благодаря технократическому подходу страна обладает сильной инфраструктурой, эффективной системой государственных услуг, развитым человеческим капиталом и конкурентоспособным экспортно ориентированным ИТ-сектором, который является экономическим драйвером и «витриной» успехов. С другой стороны, согласно международным рейтингам в настоящее время институциональные факторы препятствуют развитию цифрового потенциала и цифрового качества жизни граждан республики. Стоит отметить, что цифровая трансформация национальной экономики сталкивается с серьезными вызовами в сфере кибербезопасности, технологической модернизации инфраструктуры и преодоления внутреннего (регионального) цифрового разрыва и не всегда низкие показатели в рейтингах являются негативным явлением. Как показывает практика, проведение грамотной планомерной превентивной политики приводит к большим долгосрочным результатам.

Хотелось бы отметить, что в настоящее время формирование целостной национальной стратегии в области ИИ становится для Республики Беларусь приоритетом, важным инструментом преодоления структурных дисбалансов цифровой экономики. Эффективность этого курса будет определяться способностью обеспечить интеграцию трех элементов политики Министерства связи и информатизации Республики Беларусь в области ИИ: 1) современной вычислительной инфраструктуры и государственной платформы ИИ, а также перечня отраслевых и базовых ИИ-сервисов; 2) опережающей стандартизации в сфере цифрового развития и расширения перечня национальных стандартов в сфере ИИ; 3) суверенной международной кооперации, включая участие Республики Беларусь в деятельности Всемирной организации сотрудничества в области искусственного интеллекта, а также сотрудничество в рамках Шанхайской организации сотрудничества и БРИКС+. Долгосрочным результатом успешной реализации этих планов должен стать переход к экономической модели, в рамках которой интеллектуальные технологии выступают не как обособленный экспортный сектор, а как источник добавленной стоимости

<sup>16</sup>О кибербезопасности : Указ Президента Респ. Беларусь, 14 фев. 2023 г., № 40 // Офиц. интернет-портал Президента Респ. Беларусь. Минск, 2023. URL: <https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-no-40-ot-14-fevralya-2023-g> (дата обращения: 17.01.2026).

<sup>17</sup>The network readiness index 2020 // Portulans Institute : website. URL: <https://networkreadinessindex.org/> (date of access: 18.01.2026).

и повышения качества жизни, что является прямым ответом на вызовы, отраженные в международных рейтингах.

Для ускорения цифровой трансформации и перехода к сбалансированной экономической модели необходимо реализовывать следующие взаимосвязанные меры:

- 1) стимулировать внедрение передовых технологий (активно разворачивать сети стандарта 5G, поддерживать пилотные проекты по внедрению ИИ и больших данных в промышленности и агропромышленном комплексе, принимать адресные меры для ликвидации цифрового разрыва между регионами);
- 2) развивать цифровые навыки и удерживать таланты посредством расширения государственных и частных программ переподготовки, интеграции цифровой грамотности и основ ИИ в образовательные стандарты всех уровней, создания условий для реализации потенциала специалистов внутри страны;
- 3) повышать кибербезопасность (реализовывать на практике положения указа<sup>18</sup>, развивать национальную индустрию кибербезопасности, укреплять международное сотрудничество);
- 4) использовать платформы цифрового внедрения (*digital adoption platforms*) для сокращения издержек на обучение и ускорения процесса освоения цифровых инструментов бизнесом и населением;
- 5) углублять международную кооперацию через активную работу по гармонизации регулирования ИИ и формированию общих пространств данных и цифровых экосистем на базе Евразийского экономического союза, Содружества Независимых Государств, Шанхайской организации сотрудничества, а также через участие в китайских проектах в рамках инициативы «Цифровой шелковый путь» для привлечения инвестиций в инфраструктуру и выхода на новые рынки.

Достижение целей цифровой трансформации до 2030 г. потребует консолидированных усилий государства, бизнеса и научно-образовательного сообщества. Планомерное преодоление выявленных асимметрий позволит построить устойчивую цифровую экономику и, как следствие, улучшить позиции страны в глобальных рейтингах, увеличить вклад цифровой экономики в ВВП.

Статья поступила в редколлегию 02.03.2026.  
Received by editorial board 02.03.2026.

---

<sup>18</sup>О кибербезопасности : Указ Президента Респ. Беларусь, 14 фев. 2023 г., № 40 // Офиц. интернет-портал Президента Респ. Беларусь. Минск, 2023. URL: <https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-no-40-ot-14-fevralya-2023-g> (дата обращения: 17.01.2026).