

Научная статья  
УДК 338.2  
DOI 10.18101/2304-4446-2025-2-184-190

### **Институциональные основы развития ИТ-отрасли в аспекте структурной адаптации национальной экономики**

© **Чижов Николай Сергеевич**

аспирант,

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

Россия, 634034, г. Томск, просп. Ленина, 40

nschizhov@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена изучению институциональных основ создания и развития ИТ-отрасли, обуславливающей структурную адаптацию национальной экономики. Отмечено, что цифровизация может выступить катализатором трансформации хозяйствования, результативность которой во многом предопределена эффективностью институтов, способствующих ее функционированию. Рассмотрены изменения направлений адаптации отрасли за период 2018–2024 гг. На основе анализа действующих институтов предложена приоритизация целей ИТ-отрасли и представлена таксономия тенденций её развития. Выявленная иерархия трех уровней (срочный, базисный и уровень развития) позволила определить стратегические приоритеты в направлениях совершенствования национальной экономики, которые должны стать основой структурной адаптации. Полученные результаты позволили сделать вывод о системности подхода к развитию ИТ-отрасли в России и её центральной роли в структурной адаптации национальной экономики.

**Ключевые слова:** ИТ-отрасль, цифровизация, национальная экономика, структурная адаптация, национальные программы.

#### **Для цитирования**

Чижов Н. С. Институциональные основы развития ИТ-отрасли в аспекте структурной адаптации национальной экономики // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2025. № 2. С. 184–190.

Долгосрочное устойчивое развитие национального производства, особенно в условиях высокой подвижности параметров хозяйственной среды, невозможно без государственного регулирования [2; 7], определяющего вектор развития экономики, правила хозяйствования субъектов, что формирует рутины поведения последних, содержание их взаимодействий. Будучи реакцией на существующее или же прогнозируемое влияние ряда факторов экзо- и эндогенного происхождения, данное воздействие обуславливает в том числе трансформацию структуры национальной экономики, позволяя говорить о структурной адаптации последней [8]. Так, реакцией на усилившийся риск киберпреступности стал запрет на использование на значимых объектах критической информационной инфраструктуры программно-аппаратных комплексов иностранного производства,

приобретенных после 1 сентября 2024 г.<sup>1</sup>, что стало возможным благодаря развитию рынка отечественного ПО (для организаций, которые не успели выполнить требуемый переход, предложен инструмент форвардного контракта<sup>2</sup>).

Цифровизация практически всех сфер жизнедеятельности общества, характеризующаяся высоким динамизмом (ВДС сектора ИКТ в период с 2018 по 2022 г. увеличилась более чем на 60% [4]), приобрела статус катализатора трансформационных процессов, требуя мер по упорядочению хозяйствования во следующих аспектах: собственно в отраслевом (становление и развитие ИТ-отрасли) и межотраслевом (реализация инфраструктурных функций отрасли), что обусловило формирование соответствующей институциональной основы [9–11] с учетом влияния на эффективность экономики в целом [1; 5; 11]. Тем самым представляется возможным выделить два основных направления:

- формализация правил становления и развития ИТ-отрасли (регулирование защиты интеллектуальной собственности цифровых продуктов, нормативное сопровождение новых технологий (цифровой рубль, системы под управлением искусственного интеллекта));
- формализация правил цифровизации отраслей национальной экономики (гос. услуги в электронном виде, статистическая, налоговая и другие отчетности по каналам телекоммуникационной связи, цифровизация банковских услуг и т. д.).

Каждое из названных направлений соответствует как опережающей, так и последующей адаптации. Так, активное развитие электронного документооборота началось с 2010-х гг., однако сдача бухгалтерской отчетности в цифровом виде обязательной стала лишь в конце 2018 г.<sup>3</sup> Закон об обязательном электронном документообороте между контрагентами не принят до сих пор, хотя это могло существенно снизить транзакционные издержки. Подобная адаптация является последующей, так как отражает реакцию на случившиеся события. С другой стороны, регуляция цифровых валют началась сразу же после их появления, а цифровой рубль проходит пилотное тестирование в РФ с 2023 г.<sup>4</sup> Подобная адаптация российского банковского сектора и ИТ-отрасли может считаться опережающей.

Адаптация начинается с готовности отвлекать ресурсы из рутинной детальной работы для трансформации параметров среды с целью достижения желаемого результата [8]. На этом этапе значимым фактором является оценка состояния внешней и внутренней среды, имеющихся и потенциальных угроз и возможно-

---

<sup>1</sup> О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации: указ Президента РФ от 30.03.2022 № 166 (ред. от 22.11.2023).

<sup>2</sup> Глава Минцифры считает, что «опоздавших» все же вынудят перевести КИИ на российский софт. Интерфакс. URL: <https://www.interfax.ru/russia/990615> (дата обращения: 04.02.2025). Текст: электронный.

<sup>3</sup> О внесении изменений в федеральный закон «О бухгалтерском учете»: федеральный закон от 28.11.2018 № 444-ФЗ (ред. от 26.07.2019).

<sup>4</sup> ЦБ расширит тестирование цифрового рубля с сентября. РБК. URL: <https://www.rbc.ru/finances/04/07/2024/668669c39a794757ab44dbf6> (дата обращения: 06.02.2025). Текст: электронный.

стей, а также их приоритизация. Направления развития российской экономики определены указами Президента РФ В. В. Путина («О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» № 204 от 07.05.2018 и «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» № 309 от 07.05.2024).

Представляется целесообразным отметить тот факт, что несмотря на отсутствие термина «структурная адаптация» в указе Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», роль ИТ-отрасли как фактора структурной адаптации отражена в целевых параметрах этих документов (табл. 1).

Важным отличием документов является то, что указ от 2018 г. содержит «стратегические задачи» (в том числе формирование кадрового резерва ИТ-отрасли и т. д.), определяющие стратегические направления деятельности, вместе с тем конкретизация их посредством разработки спектра/совокупности показателей поручена комиссиям отдельно взятой национальной программы. В указе № 309 от 07.06.2024 значения результатов уже заявлены, что говорит об изменении подхода к определению показателей из-за необходимости улучшения управляемости адаптационных процессов. Так, уточнены требуемая скорость роста инвестиций в ИТ-отрасль (вдвое выше роста ВВП), доля компаний, реализующих проекты повышения эффективности труда (40% среднего и крупного бизнеса, 100% гос. предприятий), процент компаний, перешедших на отечественное ПО (80%) и т. д.

Таблица 1

Сравнение указов о развитии ИТ-отрасли от 2018 и 2024 г.

| Институциональная основа развития среды функционирования ИТ-отрасли  |  |
|--|--|
| Цели указа от 2018 г.  | Цели указа от 2024 г.  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– создание системы правового регулирования цифровой экономики;</li> <li>– формирование системы непрерывного обновления работающими гражданами профессиональных знаний;</li> <li>– увеличение внутренних затрат на развитие цифровой экономики;</li> <li>– создание современной и безопасной цифровой образовательной среды;</li> <li>– создание комплексной системы финансирования цифровых проектов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование рынка данных;</li> <li>– формирование системы подбора, развития и ротации кадров для органов государственной власти;</li> <li>– обеспечение в 2025–2030 гг. темпа роста инвестиций в отечественные ИТ-решения вдвое выше темпа роста ВВП;</li> <li>– увеличение доли домохозяйств с доступом к Интернет до 97 % к 2030 г. и до 99 % к 2036 г.</li> </ul> |
| Институциональная основа формирования и распространения инфраструктурного влияния ИТ-отрасли   |  |
| Цели указа от 2018 г.  | Цели указа от 2024 г.  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– внедрение новых технических требований и стандартов обустройства автомобильных дорог, в том числе на основе цифровых технологий;</li> <li>– формирование системы подготовки кадров, направленной на обучение осно-</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– вхождение к 2030 г. РФ в число 25 ведущих стран мира по показателю плотности роботизации;</li> <li>– 40% средних и крупных предприятий несырьевых отраслей экономики и 100 % государственных и муниципальных органи-</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
| <p>вам повышения производительности труда, в том числе посредством использования цифровых технологий и платформенных решений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создание сквозных цифровых технологий преимущественно на основе отечественных разработок;</li> <li>– внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сферах госуправления и оказания госуслуг;</li> <li>– преобразование приоритетных отраслей экономики и социальной сферы посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений.</li> </ul> | <p>заций — участники проекта по повышению производительности труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– переход к 2030 г. не менее 80 % российских организаций ключевых отраслей экономики на использование базового и прикладного российского ПО;</li> <li>– достижение к 2030 г. «цифровой зрелости»;</li> <li>– обеспечение технологической независимости и формирование новых рынков</li> </ul> |
|--|--|

*Источник:* составлено автором на основании указа Президента РФ №204 от 07.05.2018 и №309 от 07.05.2024

За 6 лет произошла трансформация целей цифровизации (рис. 1), связанная как с внешними, так и внутренними факторами — развитием технологий ИТ-отрасли, рисками международной киберпреступности, распространением технологий искусственного интеллекта, цифровых валют и другими.



**Рис. 1.** Таксономия направлений адаптации ИТ-отрасли

На первый (базисный) уровень поставлены задачи обеспечения использования доверенного ПО в наиболее важных отраслях и объектах критической информационной инфраструктуры для исключения возможности диверсий. Курс на использование отечественного ПО был взят еще в середине 2010-х гг. [6], однако активное развитие отечественного производства началось только после 2022 г., когда основные иностранные поставщики покинули рынок. Для обеспечения условий безопасности был принят указ Президента РФ от 30.03.2022 № 166 (ред. от 22.11.2023) «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».

На втором уровне приоритизации сохранились основные тренды — подготовка кадров. Дефицит специалистов ИТ-отрасли при текущих трендах в ближайшие несколько лет достигнет 1 млн человек<sup>1</sup>. Также добавился фокус на развитие потенциала пользователей цифровых систем. Безусловно, формирование кадрового потенциала как условия реализации структурной адаптации будет продолжаться, однако в число приоритетных направлений вошли задачи реализации накопленного потенциала. Так, 40% средних и крупных предприятий базовых несырьевых отраслей экономики и 100% государственных и муниципальных организаций социальной сферы должны реализовывать проекты повышения производительности труда за счет ИТ-отрасли<sup>2</sup>.

На третьем уровне приоритизации находятся задачи по развитию систем искусственного интеллекта, которые должны значительно повысить производительность труда. Так, предполагается изменение структуры национального рынка, который будет расширен и дополнен новыми системами на основе искусственного интеллекта, рынком цифровых медицинских комплексов и т. д.

Интенсивное развитие ИТ-отрасли требует своевременного и качественного нормирования использования ПО, ПАК (программно-аппаратных комплексов) и других цифровых продуктов, разрабатываемых и внедряемых в различных компаниях. Так, в РФ принят закон, регулирующий оборот цифровых валют<sup>3</sup>, также исследователями затрагивается проблема субъектности искусственного интеллекта [3], развитие технологий которого поддерживаются на уровне Правительства (указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 (ред. от 15.02.2024) «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»). Подобная деятельность позволяет государству адаптировать нормативную базу к новым возможностям и своевременно предупредить потенциальные угрозы, неизменно следующие за технологическим развитием.

Таким образом, институциональные основы развития ИТ-отрасли в аспекте структурной адаптации национальной экономики имеют системный характер, выраженную реакцию на изменения во внешней среде и демонстрируют переход от последующей к опережающей адаптации.

<sup>1</sup> Дефицит ИТ-специалистов в РФ может достигнуть 1 млн человек. ТАСС URL: <https://tass.ru/ekonomika/20915981/> (дата обращения: 04.02.2025). Текст: электронный.

<sup>2</sup> О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309.

<sup>3</sup> О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ (ред. от 25.10.2024).

### **Литература**

1. Балашова С. А., Лазанюк И. В. Государственное регулирование сектора информационных технологий: Индия и Россия // Исследовано в России. 2004. Т. 7. С. 2119–2128. Текст: непосредственный.
2. Делягин М. Г. Государство между народом и бизнесом // Полис. Политические исследования. 2008. № 3. С. 134–147. Текст: непосредственный.
3. Зыков С. В. Проблема субъектности искусственного интеллекта // Актуальные проблемы российского права. 2024. № 2. С. 131–139. Текст: непосредственный.
4. Индикаторы цифровой экономики: 2024: статистический сборник / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг [и др.]; Высшая школа экономики. Москва: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 276 с. Текст: непосредственный.
5. Казова З. М., Кудяева А. К., Циканова Л. М. Цифровизация экономики как фактор стимулирования экономического роста // Индустриальная экономика. 2022. Т. 3, № 5. С. 282–287. Текст: непосредственный.
6. Калюжный К. А. Состояние и перспективы импортозамещения в российской ИТ-отрасли // Управление наукой и наукометрия. 2016. № 2. С. 85–103. Текст: непосредственный.
7. Лисицын-Светланов А. Г. Роль государства в развитии науки и инновационной деятельности // Государство и право. 2022. № 2. С. 37–43. Текст: непосредственный.
8. Матюгина Э. Г., Чижов Н. С. Экономическая безопасность: информационно-аналитическое, правовое, финансовое и технико-технологическое обеспечение и регулирование: монография. Москва: Изд-во Ин-та исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка, 2024. С. 12–25. EDN NDNMGM. Текст: непосредственный.
9. Наумов В. Б. Право в эпоху цифровой трансформации: в поисках решений // Российское право: образование, практика, наука. 2018. № 6(108). С. 4–11. Текст: непосредственный.
10. Никулина И. Е., Николаенко В. С. Государственное регулирование сферы информационных технологий в Российской Федерации // Государственное управление. Электронный вестник. 2018. № 67. С. 137–149. Текст: непосредственный.
11. Русаков М. А., Цыренов Д. Д. Оценка влияния цифровой экономики на ВВП страны: кейс России // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2023. № 10. С. 175–179. Текст: непосредственный.
12. Шевко Н. Р. Рынок информационных технологий как объект государственного регулирования // Сегодня и завтра Российской экономики. 2013. № 62. С. 20–23. Текст: непосредственный.

Статья поступила в редакцию 15.02.2025; одобрена после рецензирования 21.04.2025; принята к публикации 21.04.2025.

Institutional Foundations for IT Industry Development  
in Terms of Structural Adaptation of the National Economy

*Nikolay S. Chizhov*

Research Assistant

Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics

40 Lenina Prospect, Tomsk 634034, Russia

[nschizhov@mail.ru](mailto:nschizhov@mail.ru)

*Abstract.* The article studies the institutional foundations for creation and development of IT industry, which determines the structural adaptation of the national economy. It is noted that digitalization can act as a catalyst for economic transformation, and its efficiency is largely predetermined by functioning of the institutions that facilitate it. We have considered the changes in industry adaptation directions for 2018–2024. Based on the analysis of existing institutions, we have proposed a prioritization of the goals of IT industry and presented taxonomy of its development trends. The identified hierarchy of levels (urgent, basic and development levels) allowed us to determine strategic priorities in improving the national economy, which should become the basis for structural adaptation. The results obtained allowed us to conclude that the existing approach to IT development in Russia is systemic and plays a central role in structural adaptation of the national economy.

*Keywords:* IT industry, digitalization, national economy, structural adaptation, national programs.

*For citation*

Chizhov N. S. Institutional Foundations for IT Industry Development in Terms of Structural Adaptation of the National Economy. *Bulletin of Buryat State University. Economy and Management*. 2025; 2: 184–190 (In Russ.).

The article was submitted 15.02.2025; approved after reviewing 21.04.2025; accepted for publication 21.04.2025.