

УДК 338.1

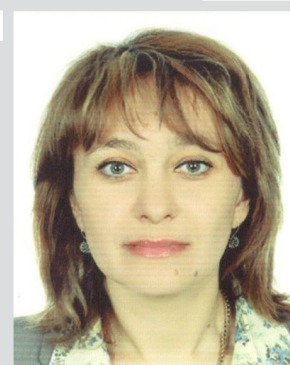
DOI: 10.24412/1998-5533-2024-3-82-86

**Цифровая адаптация национальной экономики: содержание, аспекты, этапы****Чижов Н.С.**

Аспирант кафедры менеджмента Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники

**Матюгина Э.Г.**

Доктор экономических наук,  
профессор кафедры менеджмента Томского государственного  
университета систем управления и радиоэлектроники,  
профессор кафедры управления инновациями  
Национального исследовательского Томского государственного университета



*Высокая изменчивость параметров хозяйственной среды формирует особые требования к управлению национальной экономикой, диктующие необходимость соблюдения этапности и условий адаптации. Задачей государства является определение источников роста, вызывающих интенсивное развитие национального хозяйства в целом, в число которых входит и ИТ-отрасль.*

*Научная новизна заключается в исследовании аспектов адаптации (процесс, результат, способность и готовность), специфики цифровой адаптации экономики через реакцию на факторы возможностей и угроз, позиционировании и анализе последовательности этапов адаптации.*

*Научная значимость исследования заключается в анализе этапов адаптации национальной экономики через развитие ИТ-отрасли во взаимосвязи с факторами угроз и возможностей. Практическая значимость связана с установлением взаимосвязей между выделенными этапами адаптации, оценкой их проявления в нормативных документах.*

**Ключевые слова:** адаптация, ИТ-отрасль, государство, национальная экономика, угрозы и возможности

**Для цитирования:** Чижов Н.С., Матюгина Э.Г. Цифровая адаптация национальной экономики: содержание, аспекты, этапы // Вестник экономики, права и социологии. 2024. № 3. С. 82–86. DOI: 10.24412/1998-5533-2024-3-82-86.

Высокая подвижность параметров хозяйственной среды обуславливает принятие и реализацию управленческих решений, позволяющих субъектам наиболее эффективным образом использовать возникшие возможности, нивелировать воздействие угроз (в т.ч. с перспективой трансформации их в конкурентные преимущества). Особую роль в адаптации национального производства играет государство, определяющее источники роста, тенденции структурных сдвигов и т.д.: оно становится

проводником развития, используя различные инструменты регулирования, а также арбитром, гармонизирующим интересы субъектов, стимулируя их к достижению стратегически значимых целей. Согласно мнения С.Ю. Глазьева и Г.Г. Фетисова, только активные действия со стороны государства могут инициировать выход экономики на новый технологический уровень, придать импульс для качественного рывка [1]. Это связано с наделением государства полномочиями модерирования сре-

ды (С.Е. Демидова, И.П. Довбий, А.А. Минкин, В.В. Кобылякова, М.В. Кондратов и др.), формирования стратегических приоритетов, упорядочения и интеграции различных сфер жизнедеятельности. Так, М.Г. Делягин отмечает главную цель создания государства – решение непосильных для общества задач, что может выражаться в т.ч. в определении направления развития [2]. Возникающие при этом изменения принимают различные формы – генерирование новшеств для лучшего соответствия, ритуальное соблюдение ограничений, нелегитимные формы поведения. Государство выступает как своего рода линза, собирающая общественное мнение и объективно сложившиеся тенденции развития в единый сфокусированный луч, который прицельно направляется в «болевы точки» жизнедеятельности, подкрепляя его ресурсным обеспечением и нормотворчеством. А.Г. Светлаков отмечает особую роль государства в поддержке науки, производства, инновационной детальности. Также, по его мнению, развитие государства связано с качественным пересмотром политики в отношении науки и инновационных процессов [3].

Так, с 2014 г. в России сформировались предпосылки, а после 2019 г. усилились следующие отрицательные тенденции:

- нехватка рабочей силы – уровень безработицы достиг исторического минимума в 2,6 % [4], что несет положительный социальный эффект, вызывая повышенную конкуренцию за работника на рынке труда. Однако нехватка определенных специалистов замедляет динамику производства [5];

- санкционное давление – ограничение поставок технологий и оборудования, запрет на доступ к капиталам стран Европы и Америки [6; 7];

- военно-политическая обстановка требующая значительного увеличения доходов государства и др. [8].

Обозначенные тенденции развиваются на фоне стремительной эволюции цифровых технологий, систем искусственного интеллекта и интернета вещей, что, с одной стороны, может снизить отрицательное влияние первых, а с другой – сопровождается различного рода угрозами. Цифровизация, затрагивая все без исключения сферы, оказывает возмущающее воздействие на рутины поведения субъектов, требуя приспособления к новым условиям, что проецируется и на их взаимодействия, позволяя говорить о цифровой адаптации хозяйственной системы в целом. Она может быть рассмотрена как инструмент нивелирования негативных последствий, например:

1. Высвобождение кадров, связанное с внедрением автоматизированных систем, цифровых сервисов и т.д. Согласно прогнозам Минтруда РФ, высвобождение работников к 2029 г. составит более 800 тыс. чел. [9];

2. Повышение прогнозируемости поведения и взаимодействий субъектов – контроль уплаты нало-

гов, исполнения контрактных обязательств, целевого расходования средств и т.д. (введение цифрового рубля [10], использование ИИ в работе ИФНС [11]);

3. Создание информационной системы госуслуг, значительно улучшающей качество жизни населения и условия ведения бизнеса. Портал Госуслуги позволяет получить более 94 % социально значимых услуг в электронном виде [12];

4. Рост эффективности производства – формирование удаленных систем управления, высокоскоростной обмен информацией, развитие автоматизированных систем управления технологическими процессами и т.д. Согласно исследованиям Высшей школы экономики, к 2030 г. рост ВВП будет более чем наполовину связан с цифровизацией и обеспечен не только за счет развития индустрии информации, но и в результате повышения конкурентоспособности других секторов экономики. По прогнозам, за 2017–2030 гг. вклад индустрии информации в рост ВВП составит почти 4 %, а цифровизация секторов экономики – около 30 % [13];

5. Снижение зависимости от импорта – самостоятельная разработка программных продуктов и программно-аппаратных комплексов. Уже сейчас разработаны основные заменители популярного ПО [14] и др.

Однако, при этом следует учесть факторы, игнорирование которых может привести к формированию угроз:

1. Высвободившиеся работники нуждаются в профессиональной переподготовке (Минтруд России проводит программу бесплатного переобучения по нацпроекту «Демография» [15]);

2. Развитие информационной сети несет угрозы мошенничества и кибербезопасности. В 2022 г. потери граждан РФ от мошеннических действий при электронном переводе составили более 14 млрд руб. [16], а доля кибератак достигла 39 % среди всех преступлений [17];

3. ИТ-отрасль требует развития собственной инфраструктуры (прокладка сетей Интернет, вычислительные и серверные мощности). На 2021 г. 16 % домохозяйств все еще не были подключены к сети Интернет [18]. В 2022–2023 гг. Правительство РФ утвердило программы поддержки российских производителей микроэлектроники, а также дорожные карты развития отрасли [19];

4. Нехватка кадров для выпуска цифровых продуктов (500–700 тыс. чел. [20]).

Тем самым, развитие ИТ-отрасли, сопровождаясь внутренними/структурными изменениями (адаптацией) к воздействию различного рода факторов, оказывает возмущающее воздействие на национальную экономику в целом, провоцируя ее цифровую адаптацию. Последняя может быть рассмотрена в следующих аспектах:

- динамическом (процесс) и статическом (состояние);

• материальном (возможность) и нематериальном (готовность).

Следует отметить последовательную смену видов адаптации (как процесса): институциональную, ресурсную и структурную, характеризующиеся результатом (как состоянием) на каждом из них (см. рис. 1).

Институциональный этап связан с формированием нормативно-правовых основ, декларированием стратегических целей, что выражает готовность и возможность государства к проведению изменений. Так, Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.» затрагивает такие аспекты социально-экономической жизни, как здравоохранение, образование, экологию, науку, предпринимательство, культуру и т.д.

В названном Указе Президента РФ и Указе от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 г.» в числе главенствующих ценностей заявлены: достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство; цифровая трансформация [21]. Заданы целевые показатели,

например, в рамках национальной цели «Цифровая трансформация»:

– достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования;

– увеличение (до 95 %) доли социально значимых услуг, доступных в электронном виде;

– рост (до 97 %) доли домохозяйств, которым обеспечен широкополосный доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет;

– увеличение вложений в отечественные решения в сфере информационных технологий в четыре раза по сравнению с показателем 2019 г. и др.

На основании преемственности решений формируются национальные проекты. Так, проект «Цифровая экономика» направлен на достижение целей, определенных названным Указом; согласно Паспорту: «Национальная программа направлена на достижение цели, определенной Указом Президента РФ...»; «Реализация программы способствует достижению стратегически значимых задач Основных направлений деятельности Правительства РФ...» [22]. Более того, инфраструктурный характер ИТ-отрасли

находит отражение в таких нацпроектах как «Производительность труда», «Наука и университеты», «Безопасные качественные дороги» и др.

Помимо нацпроектов существует множество других документов (например, «Указ Президента РФ от 02.03.2022 г. № 93 «О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в РФ»), содержащих меры поддержки (налоговые льготы, мораторий на проверки, предоставление отсрочек от призыва и т.д.). Важно отметить, что институциональный этап связан с декларированием намерений и фиксацией ценностей, приоритетов, служащих основанием перехода к следующему этапу – ресурсному.

Этот этап начинается с момента планирова-

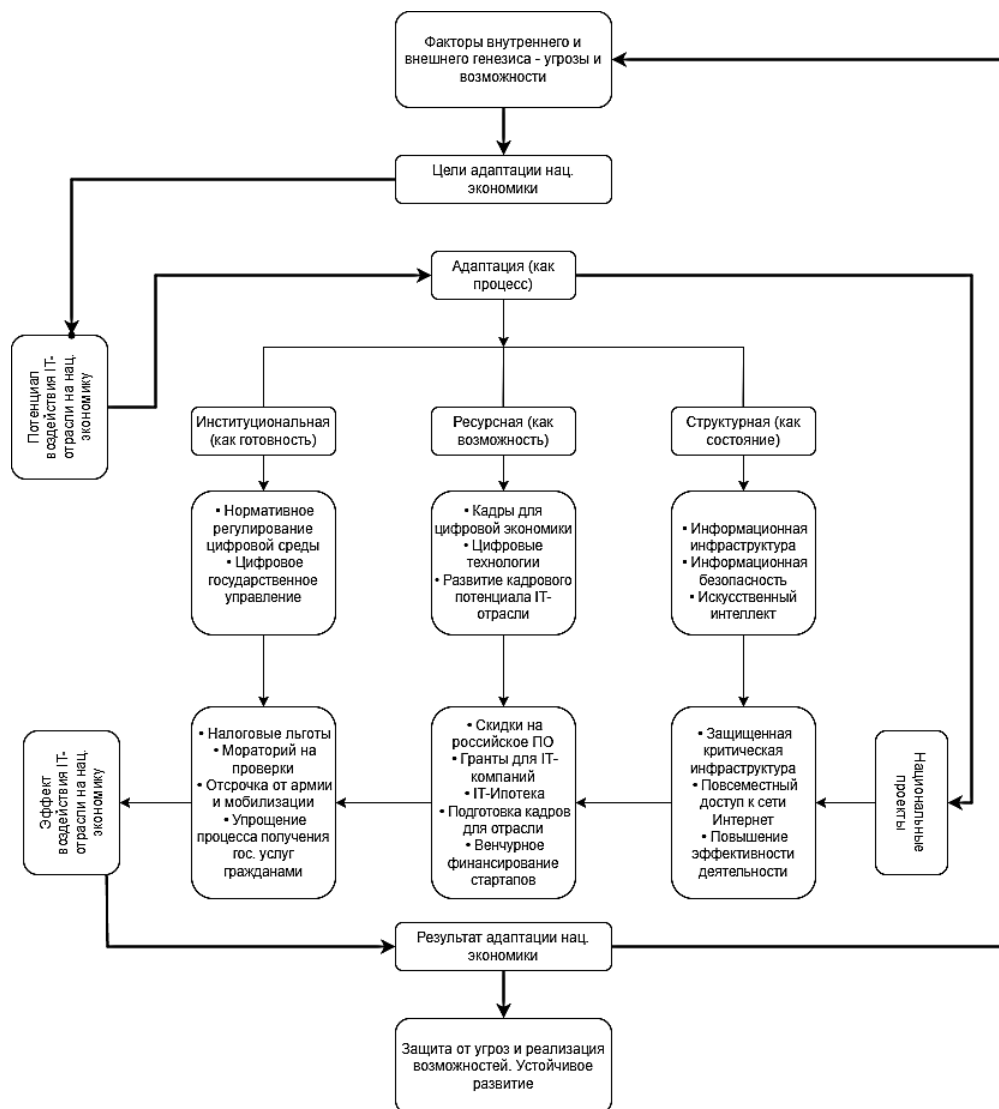


Рис. 1. Воздействие ИТ-отрасли на адаптацию национальной экономики

ния и выделения требуемых для преобразований ресурсов и продолжается до момента изменения целей и задач развития. Предполагается регулярный контроль процесса адаптации через целевые показатели (состояние), допуская возможность изменения объемов и/или перераспределения ресурсов. Так, финансирование нацпрограммы «Цифровая экономика» в 2023 г. было запланировано в размере 129,3 млрд руб., что на 35,6 % меньше, чем в 2022 г., а бюджетные ассигнования в национальную программу «Цифровая экономика РФ» в 2024 г. запланированы в объеме 121,7 млрд руб., что на 8,4 % (или на 11 млрд руб.) меньше, чем было заложено в действующем Законе о бюджете на трехлетку [23; 24].

Структурный этап подразумевает отслеживание контролируемой реакции хозяйственной системы, находящей отражение в изменении рутин поведения субъектов, хозяйственных взаимодействий и среды в целом.

Таким образом, развитие ИТ-отрасли обуславливает положительную динамику национальной экономики посредством снижения издержек, замещения человеческого труда, оптимизации работы с информацией и т.д. Все это в совокупности может стать своеобразным «рычагом», обеспечивающим выход на качественно новый уровень функционирования национального производства.

#### Литература:

1. Глазьев С.Ю., Фетисов Г.Г. О стратегии устойчивого развития экономики России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2013. № 1 (25). С. 23–35.
2. Делягин М.Г. Государство между народом и бизнесом // Полис. Политические исследования. 2008. № 3. С. 134–147.
3. Лисицын-Светланов А.Г. Роль государства в развитии науки и инновационной деятельности // Государство и право. 2022. № 2. С. 37–43.
4. РБК. Безработица в России в апреле снизилась до нового исторического минимума. URL: <https://ria.ru/20240605/bezrabotitsa-1950781117.html> (дата обращения: 29.07.2024).
5. Чекмарев О.П., Ильвес А.Л., Конев П.А. Занятость и дефицит кадров в России в условиях санкционного давления: факторный анализ предложения труда // Экономика труда. 2023. Т. 10. № 4. С. 475–496.
6. Славецкая Н.С., Мизринь Л.А. Ценовой потолок как метод санкционного давления на российский нефтяной экспорт // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. № 5-2 (137). С. 21–27.
7. Ушкалова Д.И. Внешняя торговля России в условиях санкционного давления // Журнал Новой экономической ассоциации. 2022. Т. 3. № 55. С. 218–226.
8. Эльвира Набиуллина: «Есть искушение думать, что нам море по колено». URL: <https://www.rbc.ru/interview/finances/25/12/2023/658588589a79477f58d30b61> (дата обращения: 29.07.2024).
9. Как изменится квалификационная структура рынка труда. URL: <https://www.rbc.ru/economics/08/07/2024/66867ae99a7947943d88dfb3> (дата обращения: 29.07.2024).
10. ЦБ РФ. Цифровой рубль. URL: <https://cbr.ru/fintech/dr/> (дата обращения: 29.07.2024).
11. ФНС. Налоговая использует технологии искусственного интеллекта для выявления неплательщиков НДС. URL: [https://www.nalog.gov.ru/m25/news/activities\\_fts/12371690/](https://www.nalog.gov.ru/m25/news/activities_fts/12371690/)
12. ЕМИСС. Увеличение доли массовых социально значимых услуг, доступных в электронном виде, до 95 процентов. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/62116> (дата обращения: 29.07.2024).
13. ИСИЭЗ. Вклад цифровизации в рост российской экономики. URL: <https://issek.hse.ru/news/221125086.html> (дата обращения: 29.07.2024).
14. Магазин ПО. Импортозамещение. URL: <https://www.syssoft.ru/magazin/import-replace/> (дата обращения: 29.07.2024).
15. Минтруд РФ. Минтруд России представил программу бесплатного переобучения по нацпроекту «Демография» на 2024 год. URL: <https://mintrud.gov.ru/employment/195> (дата обращения: 29.07.2024).
16. РБК. ЦБ раскрыл данные об инцидентах при переводе денежных средств. URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2023/02/15/63eb5da89a794701b759621f> (дата обращения: 29.07.2024).
17. ТАСС. В России доля киберпреступлений достигла 38% среди всех преступлений. URL: <https://tass.ru/obschestvo/20933305> (дата обращения: 29.07.2024).
18. ИСИЭЗ. Кто и почему не пользуется интернетом в России? URL: <https://issek.hse.ru/news/810217750.html> (дата обращения: 29.07.2024).
19. Ведомости. Российский рынок микроэлектроники может превысить 1 трлн рублей к 2030 году. URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/>

- articles/2024/04/02/1029264-rossiiskii-rinok-mikroelektroniki-mozhet-previsit-1-trln-rublei (дата обращения: 29.07.2024).
20. Коммерсант. Минцифры оценило дефицит кадров в IT-отрасли в 500–700 тыс. чел. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6161948> (дата обращения: 29.07.2024).
21. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // СПС Гарант.
22. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <http://government.ru/info/35568/>
23. Интерфакс. Бюджет нацпрограммы «Цифровая экономика» в 2023 году предложено сократить на 35 %. URL: <https://www.interfax.ru/business/865340> (дата обращения: 29.07.2024).
24. Интерфакс. Бюджет нацпрограммы «Цифровая экономика» может сократиться на 11 млрд руб. URL: <https://www.interfax.ru/business/923482> (дата обращения: 29.07.2024).

## Digital Adaptation of the National Economy: Content, Aspects, Stages

*Chizhov N.S.*

*Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics*

*Matyugina E.G.*

*Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics,  
National Research Tomsk State University*

*High variability of the economic environment parameters forms special requirements to the national economy management, requiring compliance with the stages and conditions of adaptation. The task of the state is to identify the sources of growth that cause intensive development of the national economy as a whole, which includes the IT industry.*

*Scientific novelty lies in the study of adaptation aspects (process, result, ability and readiness), the specifics of digital adaptation of the economy through the response to the factors of opportunities and threats, positioning and analyzing the sequence of stages of adaptation.*

*The scientific significance of the study lies in analyzing the stages of adaptation of the national economy through the development of the IT industry in the relationship with the factors of threats and opportunities. Practical significance is associated with the establishment of interrelationships between the identified stages of adaptation, assessment of their manifestation in regulatory documents.*

*Key words: adaptation, IT-industry, state, national economy, threats and opportunities*

