

Обзорная статья

УДК 330.341.1

DOI: 10.47475/1994-2796-2025-501-7-158-164

## **ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ДАННЫХ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

**Наталья Сергеевна Палий**

Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, Донецк, Россия, nata.paliy@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-9234-8140

**Аннотация.** Современная экономика выходит на новый уровень инновационного развития с усилением цифровизации бизнес-процессов и общественных коммуникаций, что обуславливает актуальность исследований экономики данных. Цель статьи — определить особенности и перспективы развития экономики данных с учетом влияния цифровой экономики. Методы исследования включают анализ и синтез, что позволяет выявить особенности экономики данных и сформулировать перспективы её развития. В результате конкретизирована сущность экономики данных как совокупности отраслей и сфер деятельности — производителей цифровой продукции на базе искусственного интеллекта, смежных инновационных технологий. Особенности перехода от концепта цифровой экономики к экономике данных заключаются в практической направленности. На основе системного анализа данная статья формирует новый взгляд на взаимосвязь цифровизации и экономического развития.

**Ключевые слова:** инновации, искусственный интеллект, цифровая экономика, экономика данных

**Для цитирования:** Палий Н. С. Особенности и перспективы развития экономики данных в условиях цифровой трансформации // Вестник Челябинского государственного университета. 2025. № 7 (501). С. 158–164. DOI: 10.47475/1994-2796-2025-501-7-158-164

Review article

## **FEATURES AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT OF DATA ECONOMY IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION**

**Natalia S. Paliy**

Donetsk national university of economics and trade named after Mikhail Tugan-Baranovskiy, Donetsk, Russia, nata.paliy@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-9234-8140

**Abstract.** The modern economy is entering a new level of innovative development with the strengthening of digitalization of business processes and public communications, which determines the relevance of research into the data economy. The purpose of the article is to determine the features and prospects for the development of the data economy, taking into account the influence of the digital economy. The research methods include analysis and synthesis, which allows us to identify the features of the data economy and formulate the prospects for its development. As a result, the essence of the data economy is specified as a set of industries and areas of activity — producers of digital products based on artificial intelligence, related innovative technologies. The features of the transition from the concept of the digital economy to the data economy lie in the practical focus. Based on the system analysis, this article forms a new view on the relationship between digitalization and economic development.

**Keywords:** innovation, artificial intelligence, digital economy, data economy

**For citation:** Paliy NS. Features and Prospects for Development of Data Economy in the Conditions of Digital Transformation. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2025;(7(501):158-164. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2025-501-7-158-164

### **Введение**

Цифровизация экономики и социальных процессов в Российской Федерации осуществляется

впечатляющими темпами. Механизм цифровизации запущен не так давно и набирает большие обороты последние несколько лет, благодаря чему

можно увидеть значимые результаты в социально-экономической реальности. Региональные власти и компании используют ряд новых технологических решений, переходят на оптимальные практики, новые программные продукты и разработки, и, таким образом, стоят на пути «качественного прорыва».

Цифровая экономика как концепт еще не устоялась. Каждый экономический субъект действует в своем направлении, индивидуально взаимодействует с факторами внешней среды. Наиболее яркими являются три аспекта цифровизации экономики: трансфер технологий и инноваций; генерация новых знаний, инструментов обучения; трансформация социально-экономической структуры.

Новая стратегическая программа «Национальная экономика данных» является последовательным продолжением масштабной программы «Цифровая экономика», реализация которой завершается. Программа «Национальная экономика данных» носит более прикладной характер, предусматривает активное взаимодействие региональных субъектов и государственных корпораций; кроме того, направлена на решение как практических, так и научно-теоретических вопросов: от оптимизации инфраструктуры (беспилотный транспорт, безконтактные платежи и др.) до геоаналитики и квантовых вычислений.

Благодаря цифровизации, развитию инноваций и регуляторной политике, концепция экономики данных приобрела широкую известность в бизнес-практике, а также в научных кругах. Одной из причин формализации экономики данных является переход к новым технологическим и социальными конфигурациями.

Цель исследования — определить особенности и перспективы развития экономики данных на современном этапе общественного развития, исследовать ее роль в современной структуре общества.

Для достижения данной цели выявлена сущность и особенности экономики данных на современном этапе; изучены институционально-правовые аспекты формирования и перспективы развития экономики данных; предложены рекомендации.

### **Обзор современных подходов**

Понятие экономики данных в академической среде стало актуальным в результате резкого роста цифровизации, развития цифровых платформ, масштабирования транснациональных цифровых корпораций. Е. Н. Смирнов в исследовании мировой экономики данных отмечает, что данные стали новым активом для генерации прибыли, осно-

вой для новых форматов хозяйственной деятельности [1].

По мнению коллектива ученых [2], данные, наряду с информационно-коммуникационными технологиями, являются основой цифровой экономики, причем качество и объемы обработки данных прямо связаны с получением экономических и социальных эффектов.

Саму категорию «экономика данных» из-за её относительной новизны для экономической науки многие ученые рассматривают в комплексе национальной и глобальной экономик [3, 4, 5]. Так, Е. В. Столярова предлагает трактовку экономики данных как части экономики, где базисом производственных отношений выступают данные [3]. Сходной позиции придерживается Н. В. Медведева [4], и, по ее мнению, в развитии экономики данных приоритет сохраняется за сферой государственного стратегического планирования, что предусматривает формирование и защиту рынка данных, стимулирование оборота данных, максимизацию полезности для участников рынка.

В настоящее время факторы формирования и развития экономики данных претерпевают значительные изменения, появляются новые научные задачи, которые требуют решений: стимулирование роста производительности труда за счет использования технологий искусственного интеллекта, обеспечение информационной безопасности, совершенствование инфраструктуры передачи данных, модернизация технического обеспечения, подготовка кадров с компетенциями в сфере применения технологий искусственного интеллекта. Таким образом, можно предположить, что горизонты научных исследований по проблематике экономики данных, особенно с учетом влияния новых технологических факторов, будут только расширяться в будущем. Поэтому изучение особенностей развития экономики данных в условиях цифровой трансформации является новой задачей для современной науки.

### **Методика исследования**

Методология исследования включает методы сравнения и логического обобщения при изучении особенностей экономики данных, технологий искусственного интеллекта. Анализ и синтез применен при систематизации основных направлений национального проекта «Экономика данных», ретроспективный анализ использован при рассмотрении институциональных и правовых аспекты формирования экономики данных.

Теоретической основой исследования являются научные труды отечественных и зарубежных ав-

торов, сфокусированные на проблемах инновационного развития, цифровизации, экономики данных. Информационной базой исследования служат публикации в открытых источниках информации, материалы официальных сайтов.

Научная новизна и практическая ценность исследования заключается, во-первых, в формировании авторского подхода к определению экономики данных на основе технологий искусственного интеллекта, во-вторых, в раскрытии особенностей развития экономики данных, и, в-третьих, в определении перспектив развития экономики данных и предложении рекомендаций.

### **Результаты и их обсуждение**

**Анализ особенностей развития экономики данных на современном этапе.** Экономика данных предусматривает применение данных в качестве нового ресурса как фактора экономического роста [6]. В тоже время, экономика данных является частью цифровой экономики, и в процессе своего развития создает перспективы для нового вида рынка — рынка данных (информационной продукции).

К ключевым особенностям данных как экономического ресурса относятся: актуальность, конгруэнтность, нематериальность, уникальность, взаимосвязанность. По причине информационной асимметрии и проявлений монополизма для рынка данных характерна ценовая дискриминация со стороны IT-корпораций, в особенности поисковых систем, социальных сетей, государственных цифровых сервисов. Основная цель в управлении данными как объектом цифровой экономики — это обеспечение максимального совпадения между запросами потребителей, бизнеса, государственного менеджмента при соблюдении оптимального уровня безопасности, как физической, так и экономической. Стоит заметить, что зачастую экономические интересы в сфере обмена данными конфликтуют с этическими аспектами.

Отметим, что немецкие исследователи T.Eger, M. Scheufen высказывают крайне оптимистичное мнение о ключевой роли больших данных для будущего развития производства, агротехники, сервиса, медицины, энергетики, науки и др. [5].

Трендовые меры поддержки российской IT-отрасли направлены на эффективное внедрение разработанных решений и их результатов. Для улучшения условий развития IT-отрасли и наращивания технологического суверенитета очень важны действующие меры государственной поддержки российских IT-компаний на международном рынке: программы субсидирования затрат, возмеще-

ние платежей по регистрации интеллектуальной собственности, субсидирование кредитных платежей, грантовая поддержка. Заметим, что российские разработки, в частности, операционные системы, системы кибербезопасности, общесистемное программное обеспечение пользуются спросом в дружественных РФ странах. При этом государственные расходы на коммуникационно-информационные технологии в 2024 г. снизятся — на мероприятия государственной программы «Информационное общество» в 2024 г. будет выделено 277,7 млрд руб., что на 11 % ниже планового объема<sup>1</sup>.

Большие данные, персональные данные стали полноценным экономическим ресурсом, со своими особенностями и характеристиками. Получила новый импульс проблема влияния информации на развитие экономики в свете перспектив становления России одним из мировых центров хранения и обработки больших данных [7]. Минцифры планирует применить новую меру поддержки отечественных экспортеров — это долгосрочные субсидируемые кредиты для зарубежных заказчиков, что поможет стабилизировать ситуацию с иностранными партнерами. Кроме того, есть инициатива спонсировать продвижение российских IT-компаний и софинансировать их представительские расходы. Кроме того, для обоснования потребности в государственной поддержке в рамках проекта «Экономика данных» планируется определить перечень показателей развития искусственного интеллекта.

### **Институционально-правовые аспекты формирования и перспективы развития экономики данных.**

На наш взгляд, сущность экономики данных можно трактовать как совокупность отраслей и сфер деятельности — производителей цифровой продукции на основе искусственного интеллекта, а также смежных инновационных технологий. Функционирование экономики данных включает ряд взаимосвязанных процессов: генерация и защита данных, обмен и хранение данных (в особенности — трансграничные перемещения данных). Инструментами анализа больших массивов данных являются технологии искусственного интеллекта.

Правовой основой регуляторной политики РФ в области искусственного интеллекта является

<sup>1</sup> Минцифры: Программу «Национальная экономика данных» утвердят в середине 2024 года // CNews. URL: [https://www.cnews.ru/news/top/2023-11-01\\_mintsify\\_programmu\\_natsionalnaya](https://www.cnews.ru/news/top/2023-11-01_mintsify_programmu_natsionalnaya) (дата обращения: 02.12.2024).

«Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года», которая была утверждена пять лет назад с целью развития отечественных инновационных продуктов и их распространения во всех сферах деятельности. В нормативном документе сделан упор на отечественную генерацию наукоемкой продукции, ее преимущественное применение в дальнейшем для автоматизации производства, запуска цифровых сервисов для населения и предпринимателей, интеллектуальных платформ для анализа данных и др. Технологические решения и разработки на базе искусственного интеллекта должны повысить эффективность национальной экономики, повысить качество жизни граждан.

Кроме того, в аспекте усиления технологического суверенитета и наращивания темпов внедрения искусственного интеллекта назрела необходимость в отечественных сервисах и инструментах обработки информации, в частности — в государственной цифровой платформе искусственного интеллекта.

Стоит отметить ряд ключевых особенностей, касающихся искусственного интеллекта (далее — ИИ) в экономике данных: неоднозначность роли ИИ в бизнес-процессах; аспекты правового регулирования применения ИИ; разработка стандартов использования ИИ в национальном и международном масштабах; повышение информированности предпринимателей и потребителей; подготовка организаций к внедрению технологий ИИ; сложности в процессах хранения и защиты данных. Отслеживание и изучение специфических проявлений ИИ представляет собой новую исследовательскую задачу, предполагает высокий уровень государственного вмешательства.

Так, видится довольно спорным для отечественного бизнеса в аспекте конкурентоспособности предложение Минцифры по предоставлению длинных льготных кредитов для крупных зарубежных заказчиков ИТ-продукции (по примеру с китайских партнеров), в то время как есть острая необходимость обеспечения национального рынка.

Значительным методологическим достижением является то, что в рамках проекта «Экономика данных» предусмотрена разработка системы индикаторов развития искусственного интеллекта с учетом финансового обеспечения.

На основе обобщения официальных данных систематизированы основные направления национального проекта «Экономика данных» в Российской Федерации (табл. 1). В качестве главных исполнительных органов власти выступают:

Минфин, Минобрнауки, Минэкономразвития, Минпромторг, Минцифры, Минпросвещения, Минтруд.

Таблица 1

Table 1

**Ключевые направления национального проекта «Экономика данных»**  
**Key directions of the national project «Data Economy»**

Направление	Механизм реализации
Научные исследования и разработки в сфере ИИ	Определение перспективных направлений научных исследований, целевая финансовая поддержка
Формализация национального проекта «Экономика данных»	Формирование системы показателей развития ИИ, определение объемов государственного финансирования
Внедрение инструментов ИИ в экономику	Разработка инструментов обработки данных на основе ИИ, создание национальной платформы ИИ
Федеральный проект «Цифровые сервисы здравоохранения»	Формирование системы внедрения ИИ в сфере здравоохранения
Федеральный центр прикладного развития ИИ	Развитие инфраструктуры ИИ в рамках программ промышленного развития, стимулирование внедрения ИИ в производство
Кадровое обеспечение экономики данных	Разработка образовательных программ высшего образования в сфере искусственного интеллекта
Развитие системы подготовки кадров в сфере ИИ	Просветительская и образовательная деятельность в сфере общего образования, дополнительной профессиональной подготовки, обучение инструментам ИИ
Выявление и оценка рисков применения ИИ для социально-экономического развития РФ	Диагностика рисков в сфере ИИ, анализ трендов социально-экономического развития

Источник: составлено автором на основе официальной информации<sup>1</sup>.

Научно-техническая инфраструктура и исследовательский потенциал является основой для развития искусственного интеллекта. В условиях институциональных ограничений, политических рисков необходимо взвешенно походить к выбору приоритетов в научных исследованиях, поэтому

<sup>1</sup> Михаил Мишустин дал поручения по итогам стратегической сессии, посвященной развитию искусственного интеллекта // Правительство РФ. URL: <http://government.ru/news/50177/> (дата обращения: 05.11.2024).

профильные организации должны определиться относительно наиболее перспективных направлений национального проекта «Экономика данных».

По мнению исследователя Zhaojie Cao, цифровая экономика является новым типом экономической системы на основе цифровых технологий, искусственного интеллекта, больших данных, облачных вычислений [8, с.2]. Таким образом, искусственный интеллект сопоставляется и с цифровой экономикой, и с экономикой данных.

В цифровой экономике информация, данные становятся факторами производства, а инновации и применение цифровых технологий способствуют экономическому развитию. Сегодня цифровая экономика влияет на многие сферы деятельности. Кроме того, благодаря ей, появились новые отрасли: электронная торговля, финтех, цифровые СМИ и др. Структура экономики, ключевые бизнес-модели существенно изменились из-за распространения цифровых технологий [9]. Цифровизация стала драйвером экономического роста в мировом масштабе, но стоит так же отметить ряд её негативных эффектов для социально-экономического развития: усиление экономического неравенства, структурные деформации на рынке труда, киберпреступность, экологические проблемы. Между тем, благодаря развитию экономики данных появляются новые возможности для устойчивого развития, инноваций, социальной интеграции.

Так, в рамках проекта «Экономика данных» планируется минимизировать число преступлений, совершаемых на базе цифровых технологий благодаря формированию рынка больших данных на общегосударственном уровне. К 2030 г. ожидается, что 99 % социально значимых государственных услуг будут переведены в электронный формат, причем на основе новых платформенных решений, ориентированных на студентов, туристов, поддержку бизнеса, сферу грузоперевозок, культуру и спорт<sup>1</sup>.

Данные как предмет экономики следует рассмотреть с позиции эффективности. Прежде всего, персональные данные представляют собой большой интерес для бизнеса и государственных структур, потому что позволяют организовывать качественную аналитику, автоматизировать процессы, таргетировать рекламу, и, тем самым, повышать продуктивность. Часть данных агрегиру-

ются и перерабатываются с высокими затратами, тогда как другие данные формируются в качестве побочного эффекта, например, данные о моделях поведения потребителей.

Лидерство в сфере науки и технологий становится ключевым фактором, способствующим экономическому развитию и национальному суверенитету. Растущая международная конкуренция, низкая отдача от государственных инвестиций, сложные инновационные процессы, проблемы безопасности потребителей и национальных производителей требует новых подходов к экономическим процессам. В настоящее время законодательство в области искусственного интеллекта мало разработано, причем частный бизнес и государственные организации действуют уже сейчас, чтобы не упустить новые возможности и быть на шаг впереди.

### Заключение

Выявление сущности и особенностей экономики данных как сектора цифровой экономики вносит ясность в ее определяющие компоненты, имеет позитивный эффект для общественного развития. Разработка методологических основы экономики данных на базе инструментов искусственного интеллекта, результатов развития цифровой экономики будет стимулировать деятельность бизнеса и социальный прогресс.

В практическом аспекте главные направления экономики данных должны найти свое применение в таких областях, как: научные исследования в сфере ИИ (а также на основе ИИ); государственное управление; широкое применение ИИ в отраслях экономики; внедрение цифровых сервисов в системе здравоохранения; развитие инфраструктуры ИИ; подготовка кадров для экономики данных.

Потенциал цифровой экономики обусловил развитие нового концепта — экономики данных, что представляет собой ценность в прикладном и теоретическом аспектах. Цифровые технологии — это новые средства производства. В свою очередь, цифровая экономика также породила ряд экологических, социальных и экономических проблем. Между тем, благодаря развитию экономики данных появляются новые возможности для устойчивого развития, инноваций, социальной интеграции.

В сфере государственного управления инструменты экономики данных применяются сейчас особенно активно, и такая тенденция в будущем только усилится. Исследование комплексного влияния экономики данных имеет большое значение для формирования государственных программ, стратегий, позволит сформировать более устойчивое экономическое пространство.

<sup>1</sup> Указ о национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года // Администрация Президента России. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/73986> (дата обращения: 02.10.2024).

Результаты исследования способствуют лучшему пониманию особенностей развития экономики данных в комплексе национальной экономики. Практическая значимость результатов исследования заключается в их адаптивности к экономической политике, применимости для анализа экономического развития на региональном и общегосударственном уровнях.

### Список источников

1. Смирнов Е.Н. Глобальные цифровые платформы в мировой экономике данных: монография. Москва: Русайнс, 2022. 281 с.
2. Цифровая экономика: монография / под общ. ред. И. Б. Тесленко. Москва: Русайнс, 2021. 286 с.
3. Столярова Е. В. Экономика данных и европейские страны с малой открытой экономикой // Банковский вестник. 2021. № 9(698). С. 62–72.
4. Медведева Н. В. Подходы к формированию экономики данных // Актуальные вопросы науки и образования: сб. материалов V Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 06 февраля 2024 года. Москва: АНО ДПО «Центр развития образования и науки», 2024. С. 226–230. DOI: 10.26118/9073.2024.21.80.007.
5. Eger T., Scheufen M. The law and economics of the data economy: introduction to the special issue // European Journal of Law and Economics. 2024. Vol. 57. № 3. P. 93–111. DOI: 10.1007/s10657-024-09796-x.
6. Варламова Ю. А. Экономика данных и рынок персональной информации // Новое индустриальное общество второго поколения (НИО.2): проблемы, факторы и перспективы развития в современной геоэкономической реальности: сб. материалов VII Санкт-Петербургского экономич. конгресса (СПЭК-2022), Санкт-Петербург, 31 марта – 01 апреля 2022 года. Москва: Ин-т нового индустриального развития им. С. Ю. Витте. 2022. С. 268–272.
7. Грязнов С.А. Новая экономика данных // Евразийский юридический журнал. 2020. № 10 (149). С. 453–454.
8. Cao Z. Challenges and Opportunities of the Digital Economy for Sustainable Development // AEMPS. 2024. Vol. 76. P. 1–7. DOI: 10.54254/2754-1169/76/20241869.
9. Bulturbayevich M. B., Jurayevich M. B. The impact of the digital economy on economic growth // International Journal of Business, Law and Education. 2020. Vol. 1. № 1. P. 4–7.

### References

1. Smirnov EN. *Global'nyye tsifrovyye platformy v mirovoy ekonomike dannykh=Global digital platforms in the world data economy*. Moscow, Rusains; 2022. 281 p. (In Russ.).
2. Teslenko IB. *Tsifrovaya ekonomika=Digital economy*. Moscow, Rusains; 2021. 286 p. (In Russ.).
3. Stolyarova EV. Data economy and European countries with small open economies. *Bankovskiy vestnik=Banking Bulletin*. 2021;9(698):62-72. (In Russ.).
4. Medvedeva NV. Approaches to the formation of the data economy. *Aktual'nyye voprosy nauki i obrazovaniya: Sbornik materialov V Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Moskva, 06 fevralya 2024 goda=Actual issues of science and education: Collection of materials of the V International scientific and practical conference, Moscow, 06 Feb. 2024*. Moscow, ANO DPO «Center for the Development of Education and Science»; 2024. P. 226-230. DOI: 10.26118/9073.2024.21.80.007. (In Russ.).
5. Eger T, Scheufen M. The law and economics of the data economy: introduction to the special issue. *European Journal of Law and Economics*. 2024;57(3):93-111. DOI:10.1007/s10657-024-09796-x.
6. Varlamova YuA. Approaches to the Formation of the Data Economy. *Aktual'nyye voprosy nauki i obrazovaniya: Sbornik materialov V Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii= Actual Issues of Science and Education: Collection of Materials of the V International Scientific and Practical Conference, Moscow, 06 Feb.2024*. Moscow, S.Yu. Witte Institute for New Industrial Development. 2022. P. 268–272. (In Russ.).
7. Gryaznov SA. New data economy. *Yevraziyskiy yuridicheskiy zhurnal=Eurasian Law Journal*. 2020;10(149):453-454. (In Russ.).
8. Cao Z. Challenges and Opportunities of the Digital Economy for Sustainable Development. *AEMPS*. 2024;76:1-7. DOI: 10.54254/2754-1169/76/20241869.
9. Bulturbayevich MB., Jurayevich MB. The impact of the digital economy on economic growth. *International Journal of Business, Law and Education*. 2020;1(1):4-7.

### **Информация об авторе**

**Н.С. Палий** — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры туризма.

### **Information about the authors**

**N. S. Paliy** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Tourism.

---

---

*Статья поступила в редакцию 20.12.2024; одобрена после рецензирования 10.06.2025; принята к публикации 15.06.2025.*

*The article was submitted 20.12.2024; approved after reviewing 10.06.2025; accepted for publication 15.06.2025.*

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declare no conflicts of interests.