

УДК 338 DOI: 10.14451/1.239.175

Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»: от концепции к реализации

© 2024 **Петров Антон Маркович**

Кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского института развития образования. Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, Россия, Москва.

E-mail: petrov-am2000@yandex.ru

© 2024 **Марков Владимир Александрович**

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник. Научный экспертно-аналитический центр Академии наук Республики Саха, Россия, Якутск.

E-mail: markov@umgoroda.ru

Ключевые слова: цифровая трансформация, экономика данных, цифровые платформы, искусственный интеллект, кадры, безопасность, комплексный подход.

В статье анализируются механизмы реализации национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства». Актуальность исследования обусловлена необходимостью научного осмысления процессов цифровой трансформации в условиях возрастающей роли данных как стратегического ресурса развития. Степень разработанности темы характеризуется недостаточным вниманием к системному анализу взаимосвязей между компонентами цифровой трансформации и технологиями больших данных. Объектом исследования выступает национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства», предметом – планируемые механизмы его реализации в современных условиях. Практическое значение работы заключается в разработке рекомендаций по повышению эффективности реализации национального проекта с учетом требований информационной безопасности, подготовки кадров и развития технологий искусственного интеллекта.

Введение

В условиях стремительного развития цифровых технологий и глобальной трансформации экономических процессов особую актуальность приобретает анализ готовящегося к проведению в России национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация госу-

дарства». Данный проект представляет собой комплексную стратегическую инициативу государства, которая направлена на модернизацию экономической системы страны через внедрение передовых цифровых решений и технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью научного осмысления процессов цифровой трансформации государственного управления и экономики, а также важностью разработки эффективных механизмов реализации национального проекта в условиях возрастающей роли данных как стратегического ресурса развития.

Существующие исследования в данной области характеризуются определенной фрагментарностью и недостаточным вниманием к системному анализу взаимосвязей между различными компонентами цифровой трансформации, между компонентами цифровой трансформации и технологиями больших данных. Кроме того, недостаточно изучены проблемы обеспечения безопасности данных и сохранения конфиденциальности в условиях масштабной цифровизации.

Целью исследования является анализ содержания национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» и формирование предложений по эффективной реализации данного проекта.

Для достижения поставленной цели определены следующие ключевые задачи: проанализировать роль развития в России экономики данных и осуществления дальнейшей цифровой трансформации государства; рассмотреть структуру национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» и ключевые направления его реализации; определить пути повышения эффективности цифровой трансформации страны в ходе реализации национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства».

В ходе проведения исследования использовались данные и материалы из открытых интернет-источников, а также информация из научных публикаций.

В изученных научных статьях в ходе данного исследования анализировались не только особенности, но и открывающиеся перспективы применения больших данных в различных сфе-

рах, а также в государственном управлении, раскрывалось всё более возрастающее влияние больших данных на модернизацию различных социально-экономических процессов [18]. Рассматривалось влияние технологий больших данных на экономику, подчеркивая их преимущества для коммерческих структур, включая оптимизацию затрат, создание новых продуктов и улучшение управленческих решений, а также раскрывался потенциал объединения различных баз данных для анализа и регулирования цифровой экономики [3]. Изучалось влияние экономики данных на внешнюю политику России по формированию многополярного мира, подчеркивая необходимость развития законодательства в сфере цифровых технологий (включая принятие базового закона об искусственном интеллекте и Цифрового кодекса РФ) для обеспечения технологической независимости и экономического развития страны [12]. Рассматривалась роль больших данных в цифровой экономике, анализировались их источники, влияние на принятие решений и инновации в различных отраслях, а также изучались вопросы конфиденциальности и безопасности, в ходе чего подчеркивалась необходимость эффективного управления данными в современном мире [6]. Рассматривалась актуальность поиска стратегий развития цифровой экономической системы, при этом подчеркивалась важность цифровых технологий, включая искусственный интеллект, для профессионального роста и повышения качества жизни населения, а также отмечалась необходимость совершенствования кросс-функционального взаимодействия в хозяйственной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий в контексте реализации в России национального проекта в сфере экономики данных [19]. Анализировались ключевые области применения генеративных моделей искусственного интеллекта в секторах B2C и B2B, а также влияние дальнейшего развития этих технологий на производительность труда и возникновение этических и социальных проблем [8]. Исследовалась юридическая природа больших данных (big

data) в контексте нового национального проекта в России в сфере экономики данных, анализировались их определение, соотношение с другими информационными понятиями. Это позволило прийти к выводу, что big data являются новым объектом гражданских прав, представляющим собой информационную систему, правовой режим которой определяется ее особенностями как результата интеллектуальной деятельности, что влияет на возможности ее использования в гражданском обороте через различные виды договоров, включая лицензионные, об отчуждении исключительного права, и договоры об оказании услуг с использованием big data [4]. Рассматривались понятия цифрового и технологического суверенитета, раскрывалась концепция цифровой колонизации, рассматривались проблемы и условия перехода к экономике данных, а также ключевые направления и ожидаемые эффекты национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства», подчеркивалась его роль в обеспечении цифрового суверенитета России [9].

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии представлений о процессах цифровой трансформации экономики и государственного управления, а также в формировании концептуальных основ управления данными как стратегическим ресурсом развития. Практическая значимость работы состоит в разработке конкретных рекомендаций по реализации национального проекта, которые могут быть использованы органами государственной власти, бизнес-структурами и другими заинтересованными сторонами для повышения эффективности процессов цифровой трансформации.

Основная часть

В эпоху цифровизации данные становятся центральным элементом экономической системы, знаменуя собой развитие концепции «экономики данных». Эта концепция основывается на использовании и анализе огромных массивов информации, что радикально меняет подходы к ведению бизнеса и принятию управленческих решений в органах власти и коммерческих орга-

низациях. «Экономика данных» не просто оптимизирует существующие процессы, но и создаёт принципиально новые возможности для инноваций и роста. Центральная роль данных в современной экономике подкрепляется их экспоненциальным ростом и стремительным развитием технологий обработки информации. Эти факторы формируют основу для дальнейшего укрепления позиций экономики данных как ключевого драйвера социально-экономического развития. Данные в настоящее время становятся не просто вспомогательным ресурсом, а ключевым активом, определяющим конкурентоспособность компаний и целых отраслей, а также ключевым ресурсом и основой для цифровой трансформации государства, обеспечивая органы власти точной и актуальной информацией для принятия эффективных управленческих решений, повышения качества оказания государственных услуг населению страны.

Развитие экономики данных не только трансформирует существующие экономические отношения, но и ведёт к формированию новых бизнес-моделей и рынков, к преодолению традиционных экономических ограничений и ускоренной «платформизации» экономики, к созданию новой экономической реальности, в которой способность эффективно собирать, анализировать и применять данные становится ключевым фактором успеха. При этом синергетический эффект от объединения усилий государства и бизнеса в сфере работы с данными, подкрепленный целенаправленной государственной политикой, открывает беспрецедентные возможности для ускоренного развития экономики, повышения качества управления и существенного улучшения уровня жизни граждан [5].

Согласно прогнозам «Белой книги цифровой экономики» за 2023 год, объем экономики данных в России к 2030 году может достичь 800 млрд рублей. Дополнительный экономический эффект от использования больших данных оценивается в 1,6 трлн рублей. Эти прогнозы демонстрируют высокий потенциал и стратегическую важность экономики данных для

России [20].

В процессе развития экономики данных, в свою очередь, возникают проблемы и появляются потенциальные риски, которые требуют тщательного анализа и разработки соответствующих мер по их решению и противодействию. К числу наиболее значимых вызовов относятся обеспечение конфиденциальности и защиты персональных данных в условиях растущей цифровизации; этические императивы, связанные с использованием информационных ресурсов; проблематика верификации и сохранения целостности данных; технологические ограничения, обусловленные текущим уровнем развития информационно-коммуникационной инфраструктуры; неравномерность цифровой трансформации различных секторов экономики; и др. Реализация потенциала экономики данных требует системного подхода к решению этих проблем и разработки соответствующих механизмов регулирования, учитывающих специфику данной концепции экономического развития [5].

Следует также отметить, что ключевым фактором успешного развития экономики данных является наличие высококвалифицированных специалистов в области аналитики данных и информационной безопасности. Это подчеркивает необходимость развития системы профессионального образования и повышения квалификации в сфере информационных технологий и больших данных.

В контексте стратегического развития Российской Федерации анонсированный и обсуждаемый на высшем уровне национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» представляет собой не только логическое продолжение, но и углубление процессов цифровой трансформации экономики и различных сфер общественной жизни страны, которые направлены на повышение эффективности системы государственного управления, на формирование и развитие экосистемы цифровой экономики, оптимизацию бизнес-процессов и улучшение качества жизни граждан посред-

ством внедрения передовых информационно-коммуникационных технологий, развития инфраструктуры обработки данных и т.п.

При этом анализ экспертных оценок и комментариев позволяет выделить ряд ключевых аспектов данного проекта и его потенциального влияния на экономическое развитие страны. Прежде всего, следует отметить, что новый национальный проект рассматривается экспертами как логическое продолжение и развитие предыдущих инициатив в области цифровизации и развития высокотехнологичных отраслей.

Данный национальный проект отражает глобальные тенденции развития в сфере цифровых технологий и квантовых вычислений, характеризуется комплексным подходом, охватывающим научные исследования, инфраструктуру, кадровую подготовку, международное сотрудничество и стимулирование спроса на отечественные разработки. Особое внимание в нем уделяется обеспечению технологического суверенитета страны, включая создание национальной инфраструктуры и разработку стандартов работы с данными. При этом Россия обладает значительным потенциалом в этой области, но требуется дальнейшее развитие системы подготовки кадров, поэтому ключевым фактором успеха реализации проекта является наличие высококвалифицированных специалистов.

Важным аспектом реализации национального проекта является создание благоприятной регуляторной среды, включая решение вопросов доступа к государственным данным и работы с различными видами информации. Особое место занимает развитие квантовых технологий, на которые выделяются значительные инвестиции (например, на реализацию дорожных карт «Квантовые вычисления» и «Квантовые коммуникации» до 2026 года планируется выделить 41 млрд руб.). Эксперты подчеркивают потенциал этих технологий для трансформации различных отраслей экономики и повышения качества жизни населения [17].

Кроме того, в рамках стратегической инициати-

вы по развитию экономики данных в Российской Федерации главой государства анонсировано масштабное финансирование ее реализации в объеме не менее 700 миллиардов рублей на предстоящий шестилетний период, а также комплексный подход к созданию высокотехнологичной инфраструктуры сбора, обработки и хранения данных на базе отечественных разработок и оборудования, что призвано обеспечить технологический суверенитет страны и стимулировать инновационное развитие экономики в условиях, когда весь мир активно переходит на цифровые технологии. Такой уровень инвестиций и акцент на отечественные технологии подчеркивают приоритетность направления для государственной политики и стремление страны достичь безопасности национальной экономики данных [20].

Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства», реализация которого запланирована с 2025 года и находится на финальной стадии согласования, предусматривает на период 2025–2027 гг. объем финансирования в размере 457 млрд рублей с крупными вложениями в федеральные проекты «Цифровое государственное управление» (205 млрд рублей), «Инфраструктура доступа к интернету» (72,7 млрд рублей), «Цифровые платформы в отраслях социальной сферы» (54,66 млрд рублей) и «Искусственный интеллект» (34,25 млрд рублей) [11].

Из представленной на XII Всероссийском форуме региональной и муниципальной информатизации «ПРОФ-ИТ.2024» директором департамента цифровой трансформации и координации бюджетных расходов Минцифры России Алексеем Чукариным информации следует, что национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» расширен до девяти федеральных проектов, включая новый проект, направленный на развитие государственной статистики, что представляет собой увеличение масштаба инициативы по сравнению с первоначально планируемыми восемью проектами.

Федеральные проекты национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» направлены на развитие цифровой инфраструктуры, внедрение цифровых платформ в социальной сфере и государственном управлении, развитие искусственного интеллекта и обеспечение кибербезопасности.

- Федеральный проект «Инфраструктура доступа к Интернету» нацелен на расширение низкоорбитальной спутниковой группировки для обеспечения широкополосного доступа в интернет.
- Федеральный проект «Цифровые платформы в отраслях социальной сферы» направлен на значительное расширение использования цифровых сервисов гражданами, образовательными учреждениями, органами власти и научными организациями, с целью достижения «цифровой зрелости» в ключевых отраслях экономики и социальной сферы, что приведет к повышению качества взаимодействия граждан с государством и снижению административных барьеров.
- Федеральный проект «Искусственный интеллект» нацелен на существенное увеличение количества научных публикаций российских авторов в области ИИ, расширение использования программного обеспечения с ИИ в организациях, повышение практического применения результатов научных исследований и разработок, а также создание единой цифровой платформы для обработки больших данных и внедрения ИИ на федеральном и региональном уровнях.
- Федеральный проект «Цифровое государственное управление» направлен на комплексную цифровизацию деятельности органов власти различных уровней путем внедрения типовых информационных систем для оказания госуслуг онлайн и в проактивном режиме, выполнения контрольно-надзорных функций, создания единой цифровой кадровой платформы и развития инфраструктуры предоставления цифровых услуг, что приведет к повышению эффективности государственного управления и увеличению доли

электронных обращений граждан за получением государственных услуг.

- Федеральный проект «Отечественные решения» нацелен на полное импортозамещение в сфере базовых станций стандартов GSM/LTE/5G и значительное увеличение доли приоритетных бизнес-функций, обеспеченных отечественным программным обеспечением при государственной поддержке, что позволит удовлетворить спрос организаций на IT-решения за счет продукции российской IT-отрасли.
- Федеральный проект «Прикладные исследования и перспективные разработки» ориентирован на существенное расширение протяженности квантовых сетей национальной системы коммуникации и значительное увеличение мощности отечественных квантовых процессоров, что направлено на обеспечение доступности и развитие новых квантовых технологий в Российской Федерации.
- Федеральный проект «Инфраструктура кибербезопасности» направлен на комплексное повышение уровня защищенности цифровой среды путем полного вовлечения ключевых организаций в систему противодействия киберпреступлениям, сокращения времени реагирования на угрозы, обеспечения регулярно тестирования критически важных государственных информационных систем, увеличения скорости обработки трафика системами безопасности, а также создания единой платформы для противодействия мошенничеству и защиты ключевых государственных информационных систем.
- Федеральный проект «Кадры для цифровой трансформации» нацелен на значительное увеличение числа школьников и студентов, освоивших дополнительные образовательные программы в сфере современных технологий, а также на повышение доли выпускников IT-специальностей, обученных по программам, разработанным совместно с IT-отраслью, что призвано сократить дефицит высококвалифицированных IT-специалистов посредством практико-ориентированного подхода к обра-

зованию [13].

Следует отметить, что национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» призван обеспечить рост инвестиций в отечественные IT-технологии и цифровую трансформацию различных сфер общественной жизни. Ключевым элементом данного проекта выступают цифровые платформы, которые служат основой для реализации широкого спектра задач. При этом нацпроект охватывает ряд критически важных областей. Во-первых, предусматривается поддержка отечественных разработчиков путем стимулирования компаний и стартапов, создающих инновационное оборудование и программное обеспечение. Во-вторых, значительное внимание уделяется развитию телекоммуникационной инфраструктуры, включая обеспечение доступности высокоскоростного интернета и развитие сетей спутниковой и мобильной связи. Третьим важным аспектом является совершенствование системы государственных услуг, что предполагает их дальнейший активный перевод в электронный формат, упрощение и ускорение процессов, а также ориентацию на потребности граждан. Проект также учитывает региональные особенности, предусматривая повышение доступности мобильного интернета на трассах и вдоль железных дорог, разработку региональных электронных сервисов и др.

Особое внимание в рамках нацпроекта уделяется вопросам кибербезопасности, включая защиту персональных данных и противодействие IT-преступлениям [15].

В целом переход к экономике данных представляет собой комплексный процесс с потенциально значительным и многоаспектным экономическим эффектом. Ключевые преимущества включают повышение эффективности бизнес-процессов, создание персонализированных продуктов и услуг, оптимизацию управления запасами, улучшение качества управленческих решений, рост производительности труда, появление новых бизнес-моделей и стимулирова-

ние инноваций. Реализация этих преимуществ зависит от ряда факторов, включая развитие цифровой инфраструктуры, наличие квалифицированных кадров, инвестиции в технологии, совершенствование нормативно-правовой базы и повышение цифровой грамотности.

Экономический эффект от использования данных уже заметен в ряде отраслей, таких как финансовый сектор, розничная торговля, телекоммуникации, транспорт и логистика, здравоохранение. Опыт этих отраслей может быть адаптирован и применен в других сферах бизнеса с учетом специфики каждой индустрии. При этом стоимость использования больших данных зависит от ряда факторов, как удешевляющих (развитие облачных технологий, появление open-source инструментов), так и удорожающих (необходимость обеспечения кибербезопасности, высокие зарплаты специалистов).

Для перехода к экономике данных необходимы существенные технологические изменения, включая развитие инфраструктуры 5G и 6G сетей, совершенствование технологий хранения и обработки данных, развитие искусственного интеллекта и машинного обучения, внедрение edge computing и развитие технологий блокчейн. Наиболее влияющими технологическими трендами на инфраструктурную ИТ-составляющую в настоящее время являются облачные вычисления, Интернет вещей и виртуализация, а в среднесрочной перспективе ожидается влияние квантовых вычислений, искусственного интеллекта и 5G/6G сетей.

Развитие искусственного интеллекта окажет значительное влияние на инфраструктурные потребности бизнеса и государства, увеличивая спрос на вычислительные мощности, создавая необходимость в специализированных data-центрах и повышая требования к системам хранения данных и пропускной способности сетей.

Отметим, что федеральный проект «Искусственный интеллект» демонстрирует значительные успехи в развитии отечественных исследова-

тельских центров в области ИИ. Анализ деятельности двенадцати поддержанных государством центров за трехлетний период, на которые было выделено около 4 миллиардов рублей, показывает существенный прогресс в научно-исследовательской и практической деятельности. Результаты за 2023 год включают публикацию 52 научных статей в ведущих международных журналах, 65 научных работ на престижных международных конференциях категории А*, регистрацию около 100 патентов на ИИ-разработки и создание 16 фреймворков по ИИ. Практическая значимость исследований подтверждается сотрудничеством с крупными отечественными компаниями, такими как «Яндекс», «Сбер» и «Газпром нефть», что свидетельствует о высоком потенциале коммерциализации разработок и их релевантности для реального сектора экономики [16].

Кроме того, в области кибербезопасности и больших данных наблюдается тенденция к ужесточению требований к хранению и обработке персональных данных, усилению ответственности за утечки информации и к развитию технологий анонимизации данных. Роль бизнеса и государства в оценке киберрисков и защите данных претерпевает изменения. Бизнес становится более ответственным за обеспечение безопасности данных клиентов, в то время как государство усиливает регулирование в сфере кибербезопасности. При этом возрастает потребность в государственно-частном партнерстве для противодействия киберугрозам. Формируется тренд на создание отраслевых центров обмена информацией об угрозах, а также усиливается роль государства в обеспечении критической информационной инфраструктуры.

Таким образом, переход к экономике данных требует комплексного подхода, учитывающего технологические, экономические и правовые аспекты, а также тесного взаимодействия между государством и бизнесом. Успешная реализация этого перехода может привести к значительному экономическому росту и повышению конкурентоспособности национальной экономики.

В целом можно отметить, что реализация национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» направлена на формирование целостной экосистемы роста в сфере цифровых технологий и экономики данных, что должно способствовать укреплению позиций России на глобальном технологическом рынке. Вместе с тем, эксперты обращают внимание на ряд вызовов, связанных с реализацией проекта. Среди них необходимость обеспечения прозрачности работы с данными, баланса между интересами крупных корпораций и защитой прав граждан, а также риски технологического отставания в области квантовых вычислений [17].

Обсуждение и рекомендации

В современном дискурсе акцентируется революционная природа экономики данных и ее трансформационный потенциал для множества аспектов хозяйственной деятельности, при этом данный феномен рассматривается не как преходящая тенденция, а как концептуальный сдвиг в осмыслении ценности информации и методологии ее применения в целях экономического прогресса, что знаменует собой переход к принципиально новой модели экономических отношений, основанной на данных как ключевом ресурсе, драйвере инноваций и роста эффективности управления.

Следует отметить, что многоаспектность воздействия экономики данных на широкий спектр экономических и социальных процессов, предполагает активное государственное участие в форме целенаправленной поддержки и разработки адекватных мероприятий. Кроме того, развитие экономики данных сопряжено с рядом существенных проблем и рисков, требующих тщательного анализа и выработки эффективных решений. Для полноценной реализации потенциала этой концепции необходима разработка комплексных стратегий, которые бы учитывали не только открывающиеся возможности, но и потенциальные угрозы, уделяя особое внимание этическим и правовым аспектам обработки и использования информации. Такой всесторонний подход позволит создать сбалансированную си-

стему, максимизирующую преимущества экономики данных при минимизации сопутствующих рисков, что в конечном итоге будет способствовать устойчивому экономическому росту и социальному прогрессу общества.

Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства», активная работа по формированию которого ведется органами государственной власти страны, подчеркивает стратегическую важность и многогранность развития различных цифровых технологий, акцентируя при этом внимание на необходимости развития человеческого капитала как ключевого фактора успеха. Реализация проекта требует решения ряда вопросов, включая создание благоприятной регуляторной среды и обеспечение значительных инвестиций в квантовые технологии. Эти меры направлены на усиление потенциального влияния проекта на экономику страны.

Комплексный характер проекта обеспечивает всестороннее развитие цифровой экономики и государственного управления, что в перспективе должно способствовать повышению конкурентоспособности страны на международной арене и улучшению качества жизни граждан.

Подготовка кадров также становится критическим элементом в развитии экономики данных, поэтому создание эффективной системы подготовки специалистов должно стать одним из приоритетных направлений в рамках реализации национального проекта. При этом следует отметить, что:

- IT-специалисты, необходимые для проекта, должны обладать компетенциями в разработке программного обеспечения, анализе данных, кибербезопасности и сетевой инфраструктуре, что отражает комплексный характер технологических задач проекта;
- для успешной цифровой трансформации государственного сектора требуются специалисты, сочетающие понимание принципов цифровизации с опытом работы в государственных структурах и навыками анализа данных;

- образовательный компонент проекта требует привлечения преподавателей с глубоким пониманием цифровых технологий и методистов, способных разрабатывать и реализовывать современные образовательные программы в области цифровой экономики;
- для подготовки необходимых кадров требуется системный подход, включающий развитие системы высшего образования, программы повышения квалификации и переподготовки, а также поддержку частных образовательных инициатив;
- кадровое обеспечение национального проекта требует инвестиций в образование и подготовку высококвалифицированных специалистов, что подчеркивает критическую важность человеческого капитала для цифровой трансформации экономики и государственного управления [14].

Экспертное заключение по итогам сессии ПМЭФ-2024 «Шаг в будущее: кадры для экономики данных» подчеркивает ключевую роль экономики данных в формировании нового технологического уклада. Данные рассматриваются как дополнительный фактор производства, наряду с традиционными ресурсами, что позволяет повысить эффективность процессов в различных сферах экономики и государственного управления. Кроме того, эксперты также отмечают, что развитие экономики данных может обеспечить более высокий уровень производства товаров и услуг при неизменном уровне занятости, что особенно актуально в условиях текущих ограничений рынка труда в России.

Особое внимание в заключение уделяется вопросу кадрового обеспечения экономики данных. Отмечается, что в России наблюдается значительный дефицит ИТ-специалистов, оцениваемый Минцифры в 500–700 тысяч человек. Этот дефицит обусловлен как несоответствием подготовки специалистов реальным требованиям рынка труда, так и увеличением спроса на ИТ-специалистов в связи с необходимостью замещения западного программного обеспечения и оттоком части работников. При этом

отмечается, что для развития экономики данных требуются не только ИТ-специалисты, но и профессионалы из различных отраслей, обладающие пониманием технологий анализа больших данных. Это обусловлено необходимостью глубокого понимания отраслевой специфики для эффективного применения методов анализа данных.

Таким образом, приоритетной задачей становится подготовка специалистов с комплексным пониманием работы с большими данными в контексте конкретных отраслей.

В заключение также предлагаются рекомендации для органов власти по поддержке развития экономики данных. Основные направления включают увеличение инвестиций в подготовку ИТ-специалистов, развитие программ повышения квалификации в области цифровой экономики и экономики данных для всех отраслей, а также усиление сотрудничества между образовательными учреждениями и бизнесом. Особое внимание уделяется созданию практико-ориентированных курсов и стажировок, которые могут повысить качество подготовки кадров и их востребованность на рынке труда [1].

Анализ зарубежных документов стратегического планирования и политики управления данными, проведенный Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, выявил ключевые тренды и подходы стран в сфере экономики данных. Приоритетными направлениями являются формирование рынка данных, создание благоприятных условий для их интеграции в экономический оборот и максимизация ценности данных для конечных пользователей. Следовательно, комплексный подход к развитию экономики данных также охватывает широкий спектр мероприятий, включая нормативно-правовое регулирование, стимулирование инвестиций, развитие инфраструктуры, повышение качества данных и формирование компетенций в области работы с данными как в государственном, так и в частном секторах.

При этом особое внимание уделяется повтор-

ному использованию данных, генерируемых населением и государственным сектором, что позволяет максимизировать их экономическую и социальную ценность. Ключевыми аспектами являются повышение качества данных, поиск баланса между защитой персональных данных и обеспечением доступа к ним, регулирование рынка данных и управление открытыми данными. Важными направлениями также выступают стимулирование инвестиций в данные, развитие инфраструктуры сбора, хранения и обмена данными, использование искусственного интеллекта, формирование компетенций по работе с данными, оценка их экономической ценности и мониторинг эффектов от их использования.

Следовательно, успешная реализация стратегий в области экономики данных требует скоординированных усилий государства, бизнеса и научного сообщества и может стать ключевым фактором социально-экономического роста и развития страны [2].

В целом можно утверждать, что в ходе реализации национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» необходимо обратить внимание на ряд важных аспектов с целью обеспечения:

- информационной безопасности и защиты персональных данных, что требует реализации мероприятий, которые включают создание защищенных облачных инфраструктур для работы с данными, внедрение передовых методов криптографической защиты, использование технологий искусственного интеллекта для предотвращения угроз в реальном времени и мониторинга поведенческих аномалий, обеспечение безопасного обезличивания персональных данных с помощью специализированных технических решений, проведение массовых образовательных программ, создание доступных онлайн-курсов и информационных материалов о правилах безопасного поведения в цифровой среде, а также развитие системы раннего выявления и блокировки мошеннических ресурсов, усиление взаимо-

действия правоохранительных органов и операторов связи, развитие и внедрение технологий выявления подозрительных финансовых операций и др.;

- повышения уровня и качества использования искусственного интеллекта, что требует реализации системы мер, включающей стимулирование внедрения ИИ-решений в деятельность предприятий различных отраслей, предоставление грантов и льготного кредитования для значимых проектов в сфере ИИ, дальнейшее развитие научно-исследовательской базы и создание условий для разработки конкурентоспособных отечественных решений в сфере ИИ и др.;
- подготовки кадров в достаточном количестве и с необходимыми компетенциями, что требует расширения и роста качества программ подготовки ИТ-специалистов в вузах, создание системы непрерывного профессионального образования, поддержку соответствующих специалистов через различные государственные программы (в том числе льготной ипотекой), развитие программ акселерации ИТ-стартапов и др.;
- повышение эффективности использования данных как в различных секторах экономики страны, так и в системе государственного и муниципального управления, что требует создания единой цифровой инфраструктуры для сбора, хранения и обработки данных, внедрения передовых технологий анализа больших данных и искусственного интеллекта, формирования цифровых платформ в ключевых отраслях экономики и социальной сферы, дальнейшего развития государственных и муниципальных услуг, которые предоставляются автоматически (без заявления гражданина, когда у него возникает право на их получение), обеспечения возможности разным информационным системам государственных ведомств легко обмениваться информацией и работать друг с другом, стандартизацию форматов данных и протоколов их обработки, а также создание механизмов государственно-частного партнерства для эффективно-

го обмена данными между государственным и коммерческим секторами.

Заключение

В заключение проведенного исследования можно констатировать, что национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» представляет собой амбициозную и комплексную стратегию цифровой трансформации Российской Федерации. Комплексный подход, заложенный в основу проекта, создает предпосылки для формирования в России развитой экосистемы цифровой экономики, способной обеспечить технологический суверенитет страны и ее конкурентоспособность на глобальном рынке.

Проект охватывает широкий спектр направлений, включая формирование цифровых платформ во всех ключевых отраслях экономики и социальной сферы, подготовку высококвалифицированных IT-специалистов и развитие цифровых и коммуникационных технологий для обеспечения доступного интернета на всей территории страны, а также сбора, обработки, хранения различных массивов данных.

Особое внимание в проекте уделяется развитию технологий искусственного интеллекта, применению ИИ, включая обеспечение его безопасности, применению его для защиты информационных систем, а также интеграции ИИ в различные отрасли экономики, успех которой зависит от эффективного взаимодействия всех заинтересованных сторон и учета глобальных тенденций развития технологий искусственного интеллекта.

Также внимание в рамках национального проекта уделяется развитию отечественной электроники и программного обеспечения, вопросам кибербезопасности и защиты персональных данных граждан, а также дальнейшему развитию системы предоставления государственных услуг в электронном виде. Важными аспектами реализации проекта также являются развитие квантовых технологий, стимулирование инве-

стиций со стороны частного сектора, сокращение цифрового неравенства между регионами и развитие международного сотрудничества в области цифровых технологий. Все эти направления призваны обеспечить технологический прорыв страны и укрепить ее позиции на глобальном уровне.

Успешная реализация национального проекта может стать ключевым фактором повышения конкурентоспособности России и обеспечения устойчивого экономического роста в долгосрочной перспективе. Однако следует отметить, что для достижения поставленных целей потребуются не только значительное финансирование, но и эффективная координация усилий всех заинтересованных сторон: государства, бизнеса, научного сообщества и гражданского общества. Кроме того, необходима гибкость в адаптации к быстро меняющимся технологическим и экономическим условиям. Таким образом, национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» представляет собой серьезный вызов для всех участников процесса цифровой трансформации страны [7; 10].

Таким образом, развитие экономики данных может стать ключевым драйвером экономического роста страны в ближайшее десятилетие; открывает широкие возможности для создания новых сервисов для населения и организаций, улучшения государственных услуг и повышения эффективности бизнес-процессов. Однако реализация этого потенциала требует не только значительных финансовых ресурсов, технологических инноваций, но и соответствующих изменений в нормативно-правовой базе.

В заключение следует отметить, что успешная реализация национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» требует скоординированных усилий всего общества, значительных финансовых ресурсов, нормативно-правовых изменений, решения кадровых и технологических задач.

Библиографический список

1. Ангеловский А. Кадры «экономики данных»: кто они и откуда их брать? — URL: <https://roscongress.org/materials/kadry-ekonomiki-dannykh-kto-oni-i-otkuda-ikh-brat> (дата обр. 10.10.2024).
2. Андреев М. Ю., Соколова Е. В., Зинина Т. С. Экономика данных: мировые подходы к управлению. — URL: <https://issek.hse.ru/news/865612618.html> (дата обр. 10.10.2024).
3. Бояринов Д. А., Шевцова Т. П. Особенности сбора и анализа больших данных в экономике // Экономика и предпринимательство. — 2023. — 6 (155). — С. 251–254. — DOI: [10.34925/EIP.2023.155.6.042](https://doi.org/10.34925/EIP.2023.155.6.042).
4. Василевская Л. Ю. Big data в механизме формирования основных направлений национального проекта «Экономика данных»: взгляд цивилиста на проблему // Lex Russica (Русский закон). — 2024. — Т. 77,1(206). — С. 9–21. — DOI: [10.17803/1729-5920.2024.206.1.009-021](https://doi.org/10.17803/1729-5920.2024.206.1.009-021).
5. Грибочкова Е. Больше, чем данные // Эксперт. — 2024. — 2 (3). — URL: <https://expert.ru/ekonomika/bolshe-chem-dannye>.
6. Гузь А. Р., Пальмов С. В. Роль больших данных в цифровой экономике // Индустриальная экономика. — 2023. — № 6. — С. 101–105. — DOI: [10.47576/2949-1886_2023_6_101](https://doi.org/10.47576/2949-1886_2023_6_101).
7. Гуреева Ю. Эксперт: Нацпроект «Экономика данных» позволит сделать рывок во внедрении ИИ. — URL: <https://rg.ru/2024/02/29/ekspert-nacproekt-ekonomika-dannyh-pozvolit-sdelat-ryvok-vo-vnedrenii-ii.html> (дата обр. 09.10.2024).
8. Демидов А. В. Генеративный искусственный интеллект как драйвер развития экономики данных // Наукосфера. — 2024. — № 7–1. — С. 349–353. — DOI: [10.5281/zenodo.12755692](https://doi.org/10.5281/zenodo.12755692).
9. Демидов А. В. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» как инструмент укрепления цифрового суверенитета России // Наукосфера. — 2024. — № 4–2. — С. 357–360. — DOI: [10.5281/zenodo.11059253](https://doi.org/10.5281/zenodo.11059253).
10. Калмацкий М., Узбекова А. В России запускают нацпроект по цифровой трансформации государства. — URL: <https://rg.ru/2024/05/21/kakie-nashi-kody.html> (дата обр. 10.10.2024).
11. Кинякина Е. На нацпроект «Экономика данных» потратят 457 млрд рублей с 2025 по 2027 год. — URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2024/10/04/1066441-na-natsproekt-ekonomika-dannih-potratyat-457-mlrd> (дата обр. 10.10.2024).
12. Минбалеев А. В. Формирование экономики данных в России в условиях многополярного мира: проблемы правового обеспечения // Экономика и управление. — 2023. — Т. 29, № 8. — С. 956–963. — DOI: [10.35854/1998-1627-2023-8-956-963](https://doi.org/10.35854/1998-1627-2023-8-956-963).
13. Нацпроект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» – новые сведения обнародованы на «ПРОФ-IT». — URL: <https://d-russia.ru/nacproekt-jekonomika-dannyh-i-cifrovaja-transformacija-gosudarstva-novye-svedenija-obnarodovany-na-prof-it.html> (дата обр. 10.10.2024).
14. Новый нацпроект «Экономика данных» будет реализован в рамках 8 федеральных проектов. — URL: <https://ac.gov.ru/news/page/novyj-nacproekt-ekonomika-dannyh-budet-realizovan-v-ramkah-8-federalnyh-proektov-27883> (дата обр. 10.10.2024).
15. Новый нацпроект обеспечит увеличение инвестиций в отечественные информационные технологии. — URL: <https://ac.gov.ru/news/page/novyj-nacproekt-obespechit-uvelicenie-investicij-v-otcestvennye-informacionnye-tehnologii-27830> (дата обр. 10.10.2024).
16. Разработки исследовательских центров по ИИ нашли практическое применение в бизнесе. — URL: <https://ac.gov.ru/news/page/razrabotki-issledovateljskih-centrov-po-ii-nasli-prakticeskoe-primenenie-v-biznese-27797> (дата обр. 09.10.2024).
17. Рожков Р., Гаврилюк А. Поставьте Data: как власти хотят перевести экономику на информационные рельсы. — URL: <https://www.forbes.ru/tehnologii/492870-postavte-data-kak-vlasti-hotat-pervesti-ekonomiku-na-informacionnye-relysy> (дата обр. 09.10.2024).
18. Шашевская М. П. Перспективы и тенденции применения больших данных в национальной экономике // Экономическая наука сегодня. — 2023. — № 17. — С. 168–177. — DOI: [10.21122/2309-6667-2023-17-168-177](https://doi.org/10.21122/2309-6667-2023-17-168-177).
19. Технологии искусственного интеллекта и экономики данных в развитии информационного взаимодействия участников хозяйственной деятельности / С. А. Сергеева [и др.] // Инновации и инвестиции. — 2024. — № 8. — С. 136–138. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=69202785>.
20. Эксперты предсказали рост объема экономики данных в РФ к 2030-му до 800 млрд рублей. — URL: <https://iz.ru/1715119/2024-06-19/eksperty-predskazali-rost-obema-ekonomiki-dannykh-v-rf-k-2030-do-800-mlrd-rublei> (дата обр. 10.10.2024).