

УДК 338.43 DOI: 10.14451/1.232.228

# Влияние цифровой экономики на национальный суверенитет и экономическую безопасность страны

© 2024 **Кузнецова Вера Викторовна**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, бухгалтерского учета и экономической безопасности. Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского (Первый казачий университет), Россия, Москва.

E-mail: v.kuznetcova@mgutm.ru

© 2024 **Смирнова Анастасия Константиновна**

Магистрант кафедры финансов, бухгалтерского учета и экономической безопасности. Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского (Первый казачий университет), Россия, Москва.

E-mail: a\_smirnova@list.ru

© 2024 **Богоносова Ирина Александровна**

Старший преподаватель кафедры финансов, бухгалтерского учета и экономической безопасности. Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского (Первый казачий университет), Россия, Москва.

E-mail: bogonosovaia@mgutm.ru

**Ключевые слова:** цифровая экономика, национальный суверенитет, экономическая безопасность, цифровая безопасность, безопасность страны.

В современном мире цифровые технологии являются неотъемлемой частью всех сфер жизни. Особого внимания заслуживают цифровые технологии в экономической сфере, которые создают новые возможности для оптимизации экономических процессов и привлекают исследователей по всему миру. Экономисты и учёные смежных областей занимаются не только разработкой мер по усовершенствованию процессов цифровой экономики, но и обеспокоены вопросами сохранения безопасности национальной экономики от растущих киберугроз. Российские исследователи пришли к выводу о том, что необходимо проводить мероприятия по укреплению экономической безопасности страны с оглядкой на цифровизацию, ведь рост масштабов использования информационных технологий приводит к увеличению вызовов безопасности и целостности национального суверенитета страны. Цифровой суверенитет представляет собой право и способность страны контролировать свои собственные цифровые данные. С переходом в цифру увеличилось число взломов и кражи данных, утечка информации за границу набирает обороты и представляет реальную опасность для национального суверенитета страны. Россия ведёт активную борьбу с цифровыми угрозами, наращивает свою силу и потенциал. За последний год была проведена масштабная

работа по внедрению технологических средств цензуры, улучшен контроль и отслеживание информационных потоков в больших масштабах. Для достижения своей приоритетной цели по созданию суверенного интернета российское правительство активно внедряет импортозамещение в сфере ИТ и поощряет протекционизм в отечественном программном обеспечении и интернет-услугах, одновременно создавая препятствия для иностранных технологических компаний. Продолжая работу в этом направлении, прогнозируя потенциальные угрозы и отслеживая вектор изменений цифровой экономики, Россия способна выйти на более высокий уровень кибербезопасности, сохранить национальный суверенитет и экономическую безопасность страны.

Мы живем в эпоху цифровой трансформации. Цифровые технологии, данные, которые они генерируют, и связи, которые они обеспечивают, меняют то, как мы живем, учимся, работаем и планируем, думаем и принимаем решения. Ускоряющиеся темпы технологических изменений не только увеличивают риски и угрожают устоявшимся бизнес-моделям, но и создают новые возможности на всех уровнях государства, бизнеса и социального развития [9]. Российская цифровая экономика движется слишком медленно, особенно в традиционных секторах. Таким образом, цифровая трансформация должна быть внедрена на крупных традиционных предприятиях и государственных предприятиях, что создаст спрос на инновации в их соответствующих экосистемах. Хотя российское правительство преуспело в цифровой трансформации своих внешних услуг, теперь ему необходимо сосредоточиться на внутренней трансформации, основанной на применении цифровых технологий в государственных операциях. Аналитика данных, искусственный интеллект и другие новые технологии изменят деятельность правительства и позволят уделять больше внимания участию граждан, образованию и здравоохранению.

Анализ международных рейтингов и динамики развития ИКТ в России показал, что наша страна входит в первую треть экономически развитых стран по уровню развития цифровых технологий, но имеет крайне низкую долю – около 1% – на мировом рынке товаров и услуг ИКТ и зависит от их импорта [8]. Цифровые

инновации и предпринимательство являются ключом к устойчивому технологическому лидерству. Тесные горизонтальные связи между правительством, бизнесом и научными кругами в инновационной экосистеме имеют решающее значение. Не менее важными являются доступ к капиталу, местный спрос на инновации, новые (технические и нетехнические) навыки в эпоху цифровых технологий, а также культурный сдвиг в сторону сотрудничества и открытого общения.

Анализ реализации стратегии развития информационного общества в Российской Федерации до 2030 года и Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» на период до 2024 года показал, что в настоящее время наблюдается положительная динамика только по одной из трех целей, направленной на создание информационно-телекоммуникационной инфраструктуры. Отсутствует положительная динамика по целевым индикаторам, связанным с увеличением внутренних затрат на развитие цифровой экономики и с импортозамещением программного обеспечения в сфере государственного управления [3].

Доклад Всемирного банка о цифровой экономике России «Конкуренция в эпоху цифровых технологий: последствия политики для Российской Федерации» вносит своевременный вклад в обсуждение стратегий и решений, которые наиболее срочно необходимы для формирования цифрового будущего России [8]. Путём изучения широкого спектра международных отчётов, перенимая передовой опыт, ориентированный на чёткие своевременные действия, Россия

выстраивает свою политику в сфере цифровых инноваций в экономике. Доклад содержит ряд рекомендаций, которые позволят российскому правительству, бизнесу и гражданам предпринять практические шаги для продвижения своей страны к цифровому совершенству, подчеркивая изменения, необходимые на нецифровом уровне российской экономики. Подчеркивая успехи, уже достигнутые в России в нескольких ключевых областях, он дает четкий сигнал о том, что развитие успеха может быть безопасным. Исследователи уже получили признание и одобрение за основанный на фактах и ориентированный на будущее подход, который они успешно применили, и за действительно широкое видение, которое они разработали. И рекомендации, представленные в докладе, повысят способность России превратить свой огромный цифровой потенциал во впечатляющий цифровой успех.

Цифровизация уже оказала и еще окажет глубокое влияние на экономический рост, занятость, заработную плату и благосостояние потребителей, что изменит как нашу экономику, так и общество. Технологический прогресс, который несет с собой цифровизация во всех ее проявлениях, способен повысить уровень жизни и привести к появлению новых (и, возможно, более выгодных) рабочих мест. В то же время он часто воспринимается критически, как процесс, разрушающий существующие бизнес-модели и ведущий к исчезновению многих рабочих мест.

Поскольку цифровые технологии являются основной движущей силой, цифровая экономика может напрямую способствовать динамичному, эффективному и качественному преобразованию экономического и социального развития с помощью информационных технологий, таких как искусственный интеллект, большие данные и облачные вычисления [5]. Что касается исследований взаимосвязи между цифровой экономикой и качественным экономическим развитием, ученые в целом полагают, что цифровая экономика может положительно способствовать высококачественному экономическому развитию.

Отрасли, связанные с цифровой экономикой, характеризуются высокой плотностью знаний и сильными инновационными качествами, а их разработка и использование новых технологий, новых методов и новых продуктов обеспечивают прочную цифровую основу для высококачественного экономического развития. Цифровая экономика может снизить стоимость ключевых факторов, повысить эффективность распределения производственных факторов и, в конечном итоге, повысить эффективность распределения региональных ресурсов.

Предпосылками развития экономической цифровизации в России стало снижение стоимости технологий и вычислительных мощностей, а также повышение доступности высокоскоростной передачи данных [5]. Экономисты и ученые смежных областей занимаются не только разработкой мер по усовершенствованию процессов цифровой экономики, но и обеспокоены вопросами сохранения безопасности национальной экономики от растущих киберугроз. Российские исследователи пришли к выводу о том, что необходимо проводить мероприятия по укреплению экономической безопасности страны с оглядкой на цифровизацию, ведь рост масштабов использования информационных технологий приводит к увеличению вызовов безопасности и целостности национального суверенитета страны.

Национальный суверенитет представляет собой принцип, согласно которому каждая страна имеет независимый суверенитет над своей внутренней политикой и всеми социальными, политическими и экономическими механизмами. Стремление России к «цифровому суверенитету» за последнее десятилетие стало одним из ее наиболее решительных, но игнорируемых стратегических шагов [7]. Цифровой суверенитет представляет собой право и способность страны контролировать свои собственные цифровые данные. Он включает в себя контроль над цифровой средой хозяйствующих субъектов, включая данные граждан, программное обеспечение, оборудование и другие цифровые активы. Цифровой суверенитет экономики состоит

из двух основных составляющих: суверенитета данных и технологического суверенитета. Суверенитет данных означает, насколько экономическая система контролирует данные, которые она использует и производит. Технологический суверенитет – это степень контроля, которую отдельная компания или страна имеет над используемыми ею цифровыми технологиями.

Более внимательное изучение вопроса показывает, что кибербезопасность лежит в основе суверенитета данных и помогает повысить национальный суверенитет страны. Важно, чтобы организации понимали, что цифровой суверенитет – это не принцип «все или ничего». Цифровой суверенитет существует в различной степени и в постоянно меняющихся масштабах. Правительствам и организациям, выступающим за цифровой суверенитет, необходимо принять подход, основанный на риске. Они должны тщательно оценить свой уровень контроля над данными и технологиями и проявлять большую осторожность, чтобы гарантировать, что суверенитет не достигается за счет изменчивости и подстройки – ключевого фактора для процветания в эпоху цифровых технологий.

Поскольку многие организации массово переходят на использование облака с общим доступом и удаленную работу (которая значительно укрепила свои позиции во время кризиса COVID-19), они должны оценивать риски для своего цифрового суверенитета. Когда они делегируют хостинг и обработку данных провайдеру, они отдают себя на милость этого провайдера и его соответствующего регулирующего органа. В результате переход к гибриднему облаку набирает значительную популярность [1]. В гибридном облаке параллельно используются несколько различных облачных решений: от наименее надежных до наиболее надежных или даже автономного локального развертывания. Данные могут обрабатываться и храниться в разных ячейках, в зависимости от их важности и срочной необходимости. Этот модульный подход помогает организациям использовать потенциал крупных поставщиков для повышения конку-

рентоспособности своих менее подверженных риску экономических процессов. В то же время они могут защитить свои наиболее конфиденциальные экономические процессы, оставив их под собственным контролем или под контролем более надежных партнеров. Самое главное, организации не должны упускать из виду тот факт, что цифровой суверенитет может стать конкурентным преимуществом, если поставить суверенитет данных – и, следовательно, доверие и прозрачность – в основу своей цифровой трансформации [1]. Цифровой суверенитет вызывает растущую озабоченность в нашем все более цифровом мире. Тем не менее, политики, правительства и предприятия должны овладеть искусством балансирования цифровой гибкости и цифрового суверенитета, поскольку это будет ключом к конкурентоспособности.

Экономическая безопасность и национальный суверенитет в цифровом обществе подвержены угрозам от тех же инструментов, которые успешно функционируют на благо цифровой экономике [7]. Огромные массивы данных, характеристики которых с точки зрения объема, скорости и разнообразия требуют использования конкретных технологий и аналитических методов для создания ценности, которые задействованы в обеспечении цифровых экономических процессов, несут в себе огромное количество конфиденциальной информации, сохранение и защита которой, важно для безопасности страны. Чтобы было более понятное представление: мы генерируем около 2,5 триллионов байт данных в день, эта информация поступает отовсюду: сообщения, видео, опубликованные, прокомментированные или просмотренные, информация GPS, файлы cookie и т. д. Однако монополия американских игроков в информационной сфере создает проблему для защиты всех информационных потоков, поскольку они управляют цифровыми пространствами других стран или целых зон, таких как Европа, по своим правилам, восстанавливая, храня и монетизируя данные граждан других стран. Именно по этим причинам Китай и Россия еще в 2012 году потребовали восстановления своих суверенных прав на управление сетью

и разработки международного договора для более эффективного распределения ответственности [2]. Но в 2013 году после дела Сноудена ситуация накалилась. Факты широкомасштабного шпионажа в экономических и политических интересах поставили под сомнение систему управления цифровыми пространствами. Действительно, контроль над цифровыми данными 4,5 миллиардов подключенных пользователей со стороны технологических гигантов дает им власть, которая полностью подрывает режим правления.

У России несколько основных показателей, которые способствуют снижению эффективности функционирования системы безопасности национального суверенитета в контексте цифровой экономики. Повсеместно используемые, установленные на каждом смартфоне российских граждан приложения App Store и Google Play Market находятся вне российской юрисдикции и могут скачивать данные пользователей для своих целей. Использование программ VPN, которые стали значительно популярнее после введения санкций для доступа к заблокированным ресурсам, приводит не только к обходу ограничений, но и краже данных [6]. У России пока нет возможности игнорировать иностранные программные обеспечения, помимо этого растёт популярность интеллектуальных средств автоматизации. Возрастающая популярность использования искусственного интеллекта, использование биометрических данных, всё это представляет собой угрозу суверенитету страны.

Искусственный интеллект можно назвать технологическим ядром цифровой экономики в условиях протекания четвертой промышленной революции. Это объясняется тем, что искусственный интеллект используется для интеллектуальной автоматизации, поскольку он расширяет границы функционального назначения цифровой экономической системы и повышает эффективность других цифровых технологий. Примеры использования искусственного интеллекта включают автоматическое распознавание лиц и объектов для идентификации целевых субъектов

или действий, автоматическое распознавание голоса или текста для интерактивного человеко-машинного общения и автоматизированную обработку цифровых данных на их основе, интеллектуальную поддержку принятия решений.

Вместе с ИИ к интеллектуальным средствам автоматизации относятся цифровые технологии и специальные программные средства, такие как облачные вычисления, базы данных, большие данные, блокчейн и т. д. Умные средства автоматизации пронизывают современную цифровую экономику, но также и ставят её под угрозу [2]. С переходом в цифру увеличилось число взломов и кражи данных, утечка информации за границу набирает обороты и представляет реальную опасность для национального суверенитета страны. К настоящему времени достигнуты большие масштабы экономики ИИ. Умные инструменты автоматизации больше не ограничиваются отдельными экономическими процессами. Интеграция автоматизированных процессов в разных сферах экономической деятельности привела к формированию умных систем различного уровня, например, «умных» компаний (на микроуровне) и «умных регионов» (на мезоуровне). Перспективным инструментом, позволяющим сбалансировать интересы бизнеса и общества, является корпоративная социальная и экономическая ответственность. Интересы экономики сводятся к ускоренной автоматизации для рационализации и повышения эффективности деятельности, направленной на наращивание капитала [4]. Интересы общества связаны с постепенной автоматизацией, которая позволяет каждому человеку уметь к нему адаптироваться и которая сохраняет комфортную социальную среду и благоприятные условия для жизни и профессиональной деятельности.

Большое внимание уделяется развитию ИИ-экономики в России. В последние годы внимание к этим вопросам со стороны правительства было достаточно большим. Указом Президента Российской Федерации от 10.10.2019 принята «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года». Про-

блема в том, что эта стратегия и практика развития ИИ-экономики в целом в России, как и в других современных странах мира, в основном ориентированы на интересы бизнеса. Ориентиры, которые задаются в стратегиях и используются на практике, сводятся к ускоренному развитию технологического и инфраструктурного обеспечения высокотехнологичного бизнеса, а также к стимулированию активного внедрения искусственного интеллекта в деятельность бизнеса и расширение спектра сфер его использования [10]. Учет интересов человека ограничивается государственной и корпоративной поддержкой освоения цифровых компетенций и повышением доступности технологий и инфраструктуры ИИ-экономики для широких масс населения.

Правительство России стремится к цифровому суверенитету, преследуя две основные цели: технологическую независимость и информационный контроль. Цифровые инновации, будь то экономические, технологические, юридические или образовательные, должны внедряться в систему страны только с учётом всех требований безопасности национального суверенитета, безопасности данных каждого гражданина страны. Россия должна соответствовать своим амбициям и пойти по пути идеального сочетания суверенитета, уважения международных стандартов и глобальной конкурентоспособности. Усиление отслеживания данных и их безопасность должны нести ценности страны как новый и неотъемлемый атрибут экономики завтрашнего дня. В последние месяцы Россия внедрила надежные технологические средства цензуры и продемонстрировала удивительно умелый контроль информации в больших масштабах. Однако курс на секьюритизацию разрушает условия для успешного и глобально конкурентоспособного ИТ-сектора [3]. Этот курс уже привел к печальным последствиям: несколько глобальных ИТ-игроков, основанных в России, перенесли свои штаб-квартиры за границу, а других отечественных ИТ-чемпионов покупают западные компании. Кроме того, серьезный дефицит человеческих ресурсов в ИТ-сфере может стать актуальным, поскольку большинство сегодняш-

них студентов направления ИТ хотят покинуть Россию. Да, будущее сферы труда изменилось, и цифровая экономика доказывает, что обладает потенциалом для повышения производительности, увеличения доходов и улучшения социального благосостояния за счет создания возможностей трудоустройства на новых рынках, а также повышения занятости в некоторых существующих профессиях. Экосистемы рабочих мест на основе интернета победили традиционные модели экономики, позволив создать миллионы рабочих мест по всему миру только за последние несколько лет.

Для смягчения последствий для рынка труда и неравенства потребуется соответствующая политика. Чтобы избежать поляризации рынков труда, необходимо обеспечить возможности для обучения и переобучения. Активное обучение может способствовать развитию навыков, необходимых для использования преимуществ цифровизации внутри страны. Однако повышение уровня образования и мощная система государственной защиты часто оказываются недостаточными для решения некоторых проблем интеграции на рынке труда, вызванных цифровизацией. Например, может наблюдаться недостаточное предложение «хороших рабочих мест», под которыми понимаются рабочие места, обеспечивающие средний уровень жизни, достаточно высокие пособия, гарантии и перспективы карьерного роста. Рынок труда и инновационная политика должны способствовать созданию таких рабочих мест, что в совокупности может повысить производительность и справедливость [6]. Кроме того, минимальная заработная плата может помочь сдержать неравенство в оплате труда при наличии этих структурных изменений, однако необходимо больше данных о ее потенциальном негативном влиянии на занятость.

Призывы к суверенитету в цифровой сфере звучат как в авторитарных странах, так и в либеральных демократиях. Конкретный термин «суверенный интернет» – это российское изобретение, которое было придумано в последнее десяти-

летие, когда государство стремилось контролировать информацию в стране. Технологический суверенитет, с другой стороны, является широко используемым выражением, которое описывает намерение страны разрабатывать и использовать отечественные технологии, чтобы избежать односторонней зависимости. Сильная зависимость России от западных технологий и рынков ИТ не исчезнет в ближайшее время, несмотря

на усилия правительства по импортозамещению ИТ. Это создает парадокс в российской стратегии: для дальнейшего развития цифровой экономики России необходимо сохранять свою зависимость. Однако, учитывая нынешний кризис, неясно, как Россия хочет продолжать балансировать свою цифровую зависимость со своей смелой внешней политикой.

### Библиографический список

1. Бухарин В. В. Компоненты цифрового суверенитета Российской Федерации как техническая основа информационной безопасности // Вестник МГИМО-Университета. – 2016. – 6 (51). – С. 76–91. – DOI: [10.24833/2071-8160-2016-6-51-76-91](https://doi.org/10.24833/2071-8160-2016-6-51-76-91).
2. Дудин М. Н., Шкодинский С. В. Вызовы и угрозы цифровой экономики для устойчивости национальной банковской системы // Финансы: теория и практика/Finance: Theory and Practice. – 2022. – 26 (6). – С. 52–71. – DOI: [10.26794/2587-5671-2022-26-6-52-71](https://doi.org/10.26794/2587-5671-2022-26-6-52-71).
3. Иванова М. В. Системы оценки цифровой трансформации государственного управления: сравнительный анализ российской и зарубежной практики // Государственное управление. Электронный вестник. – 2020. – № 79. – С. 255–280.
4. Кефели И. Ф., Мальмберг С. А. Информационный потенциал государства как основа информационного суверенитета // Управленческое консультирование. – 2019. – № 1. – С. 29–39. – DOI: [10.22394/1726-1139-2019-1-29-39](https://doi.org/10.22394/1726-1139-2019-1-29-39).
5. Современное содержание и концепция цифровой экономики / А. Ю. Кобылов [и др.] // Международный журнал мультикультурного и мультирелигиозного взаимопонимания. – 2022. – 9(2). – С. 375–378. – DOI: [10.18415/ijmmu.v9i2.3524](https://doi.org/10.18415/ijmmu.v9i2.3524).
6. Терентьева Л. В. Концепция суверенитета государства в условиях глобализационных и информационно-коммуникационных процессов // Право. Журнал Высшей школы экономики. – 2017. – № 1. – С. 187–200. – DOI: [10.17323/2072-8166.2017.1.187.200](https://doi.org/10.17323/2072-8166.2017.1.187.200).
7. Fossen F., Sorgner A. Mapping the Future of Occupations: Transformative and Destructive Effects of New Digital Technologies on Jobs // Foresight and STI Governance. – 2019. – June. – Vol. 13, no. 2. – P. 10–18. – ISSN 2500-2597. – DOI: [10.17323/2500-2597.2019.2.10.18](https://doi.org/10.17323/2500-2597.2019.2.10.18).
8. Kargina L., Rozanov A. Digital Economy and its Impact on Russian Economic and Regional Development // SSRN Electronic Journal. – 2023. – ISSN 1556-5068. – DOI: [10.2139/ssrn.4352904](https://doi.org/10.2139/ssrn.4352904).
9. Romanyuk M., Sukharnikova M., Chekmareva N. Trends of the digital economy development in Russia // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2021. – Mar. – Vol. 650, no. 1. – P. 012017. – ISSN 1755-1315. – DOI: [10.1088/1755-1315/650/1/012017](https://doi.org/10.1088/1755-1315/650/1/012017).
10. Wang X. Research on the High-quality Development Strategy of Agricultural Enterprises under the Background of Digital Economy // International Journal of Food Science and Agriculture. – 2022. – Oct. – Vol. 6, no. 3. – P. 355–358. – ISSN 2578-3475. – DOI: [10.26855/ijfsa.2022.09.018](https://doi.org/10.26855/ijfsa.2022.09.018).