

Половченко М. А.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», Краснодар, Россия

Елачева К. Д.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», Краснодар, Россия,
e-mail: kristinaelacheva@mail.ru

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕКТОРЕ МАЛОГО СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

Ключевые слова: цифровизация, малый бизнес, экономическая безопасность, кибербезопасность, цифровая трансформация, малое и среднее предпринимательство, импортозамещение.

Малое и среднее предпринимательство формирует 21,7% ВВП России и обеспечивает занятость более 29 млн человек, в связи с чем цифровизация данного сектора приобретает непосредственное значение для экономической безопасности страны. Цель исследования – оценить двойственное влияние цифровой трансформации субъектов малого бизнеса на национальную экономическую безопасность. В качестве материала и методов использованы: официальные данные Корпорации МСП, аналитические отчёты за 2022–2025 гг., результаты опросов предпринимательского сообщества, ведомственная статистика ФНС России и Минцифры; применялись методы сравнительного и структурного анализа, системного подхода. В ходе исследования установлено, что доля предприятий МСП, использующих хотя бы одно цифровое решение, выросла с 58% в 2022 г. до 67% в 2024 г., при этом лишь 16% субъектов достигли высокого уровня цифровой зрелости. Выявлены позитивные эффекты: снижение операционных издержек на 20–30%, рост налоговых поступлений от сектора МСП на 74,5% за 2019–2023 гг., формирование отечественного ИТ-рынка как инструмента импортозамещения. Зафиксированы угрозы: число кибератак на российский бизнес в 2024 г. возросло в 2,5 раза, тогда как системами кибербезопасности оснащены лишь 30% малых предприятий. Сделан вывод о необходимости интеграции требований кибербезопасности в программы субсидирования цифровизации МСП и дифференцированного подхода к преодолению регионального цифрового неравенства.

Polovchenko M. A.

Kuban State University, Krasnodar, Russia

Yelacheva K. D.

Kuban State University, Krasnodar, Russia, e-mail: kristinaelacheva@mail.ru

EFFECTIVENESS OF DIGITAL TECHNOLOGY ADOPTION IN THE SME SECTOR AS A FACTOR OF NATIONAL ECONOMIC SECURITY

Keywords: digitalization, small business, economic security, cybersecurity, digital transformation, small and medium-sized enterprises, import substitution.

Small and medium-sized enterprises (SMEs) contribute 21.7% to Russia's GDP and employ more than 29 million people; therefore, the digitalization of this sector has direct implications for the country's economic security. The purpose of the study is to assess the effectiveness of digital technology adoption in small businesses and its dual impact on national economic security. The research draws on official data from the SME Corporation, analytical reports for 2022–2025, surveys of the business community, and departmental statistics from the Federal Tax Service and the Ministry of Digital Development; comparative and structural analysis and a systems approach were applied. The share of SMEs using at least one digital solution increased from 58% in 2022 to 67% in 2024, while only 16% of enterprises reached a high level of digital maturity. Positive effects were identified: a 20–30% reduction in operational costs, a 74.5% increase in tax revenues from the SME sector in 2019–2023, and the formation of a domestic IT market as an import substitution tool. Threats were also recorded: the number of cyberattacks on Russian business in 2024 increased 2.5 times, while only 30% of small enterprises are equipped with cybersecurity systems. The conclusion is drawn that cybersecurity requirements must be integrated into SME digitalization subsidy programmes, and a differentiated approach is needed to overcome regional digital inequality.

Введение

Актуальность. Малое и среднее предпринимательство (МСП) составляет один из ключевых секторов российской экономики, формируя значительную долю ВВП и обеспечивая занятость десятков миллионов граждан – около двух пятых от общей занятости в стране [1]. В ряде регионов вклад МСП в региональный валовой продукт устойчиво превышает треть экономики [2]. На этом фоне массовое внедрение цифровых технологий в малом бизнесе приобретает характер макроэкономического феномена, способного как усилить, так и подорвать устойчивость экономической системы государства.

Проблема исследования состоит в том, что нарастающий разрыв между темпами цифровизации субъектов МСП и уровнем их киберзащищённости формирует системную угрозу экономической безопасности: к 2024 г. число кибератак на российский бизнес выросло в 2,5 раза, тогда как средствами защиты оснащены лишь 30% малых предприятий, а механизмы государственного субсидирования цифровизации не содержат обязательных требований к базовой кибербезопасности. Теоретическая значимость исследования заключается в разработке комплексного подхода к анализу цифровизации МСП через призму трёх взаимосвязанных измерений экономической безопасности – фискального, технологического и кибербезопасного, что дополняет существующие модели, ограниченные рассмотрением одного из указанных аспектов. Практическая значимость определяется возможностью использования полученных результатов при совершенствовании условий государственных программ субсидирования цифровизации МСП, в частности – при интеграции обязательных стандартов кибербезопасности в механизмы предоставления грантов и субсидий.

Несмотря на растущий исследовательский интерес, проблема взаимосвязи цифровой трансформации МСП и экономической безопасности остаётся недостаточно изученной в отечественной экономической науке. Мызрова К. А. в своём исследовании фокусирует внимание на производительности, Паталаха В. В. и Мисинева И. А. – на инвестиционной привлекательности, Гончаренко Л. П. с соавторами – на дифференциации цифровой зрелости [5-7]. Вместе с тем комплексный анализ фискального, технологи-

ческого и кибербезопасного измерений в их совокупном влиянии на экономическую безопасность практически не представлен, что и определяет проблемное поле настоящего исследования.

Цель исследования – провести оценку эффективности внедрения цифровизации субъектов малого бизнеса на экономическую безопасность России на основе эмпирических данных за 2022–2025 гг.: выявить позитивные и негативные макроэкономические эффекты и возможные угрозы, генерируемые ускоренной цифровой трансформацией сектора МСП.

Материалы и методы исследования

Информационную и методологическую базу исследования составили: аналитический отчёт «Цифровизация малого бизнеса в России 2025» компании Soware [1]; официальные данные Корпорации МСП о деятельности платформы МСП.РФ [8]; статистика налоговых платежей сектора МСП за 2019–2023 гг. [9]; материалы Министерства природных ресурсов и экологии РФ о финансовой поддержке ИТ-компаний МСП [10]; аналитика компании RED Security по кибератакам в 2024–2025 гг. [4]; исследование кибербезопасности МСП, опубликованное в «Российской газете» [11]; данные о доле МСП в ВВП регионов РФ [2].

В работе использованы следующие методы: сравнительный анализ динамических рядов (для оценки роста цифровой зрелости и кибератак), структурный анализ (для определения компонентного состава угроз и эффектов), системный подход (для выявления связей между цифровизацией МСП и параметрами экономической безопасности), а также метод контент-анализа нормативно-правовых документов в сфере экономической безопасности. Оценка эффективности внедрения цифровых технологий выполнялась по четырём критериям: (1) фискальная отдача – темп роста налоговых поступлений сектора МСП как отношение объёма налогов и страховых взносов за 2023 г. к уровню 2019 г. по данным ФНС России; (2) операционная эффективность – доля МСП, зафиксировавших снижение операционных издержек и прирост клиентской базы после внедрения цифровых решений, по данным отраслевых опросов [1]; (3) импортозамещение – доля МСП, перешедших на отечественное ПО, и совокупный объём господдержки ИТ-компаний

сектора МСП по данным Корпорации МСП [10]; (4) кибербезопасный дефицит – разрыв между долей МСП, использующих цифровые решения, и долей МСП, оснащённых средствами киберзащиты. Расчёт каждого показателя выполнялся на основе открытых вторичных данных ФНС России, Росстата, Корпорации МСП, Минэкономразвития России и Минцифры России без проведения авторского первичного опроса.

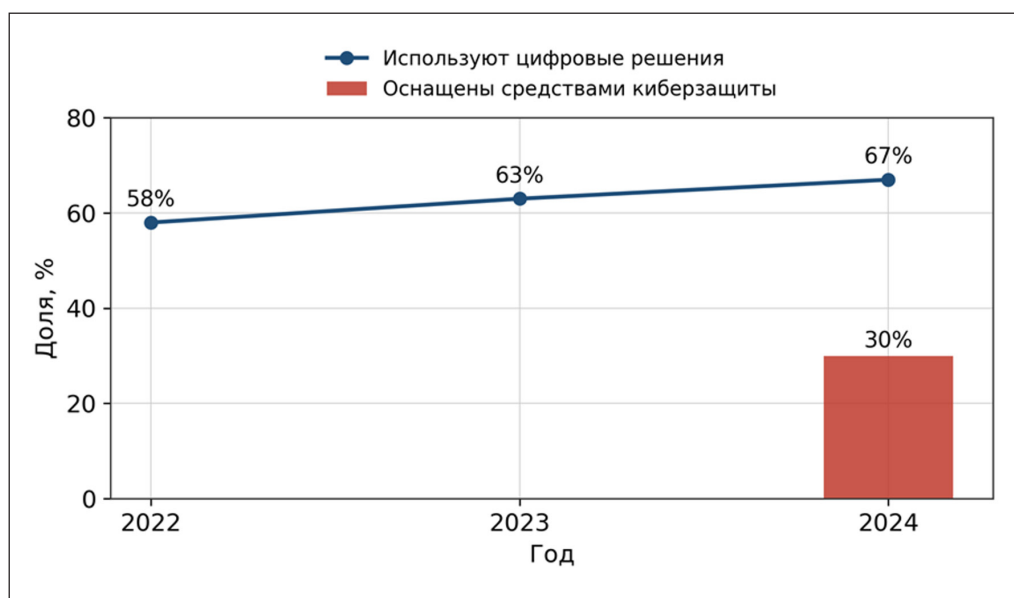
Результаты исследования и их обсуждение

Государственная политика в области цифровизации МСП

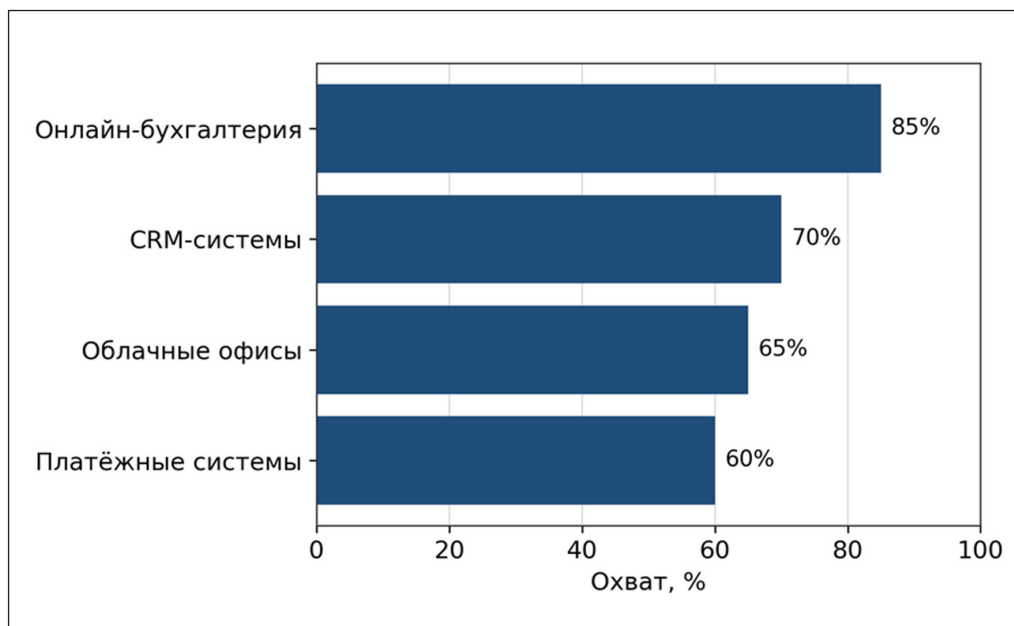
Действующий инструментарий государственной поддержки включает несколько ключевых направлений. Программа субсидирования Минцифры предоставляет малому бизнесу скидку 50% на более чем 110 продуктов от 29 отечественных разработчиков через цифровую платформу МСП.РФ [14]. Национальная программа «Цифровая экономика» в 2024 г. исполнена на 99,7% при плане 145,7 млрд руб. – наилучший результат за последние три года [15]. Корпорация МСП через «зонтичный» механизм поручительств обеспечила

привлечение 24,7 млрд руб. в ИТ-отрасль в 2024 г. [10].

Авторами выявлено, что наиболее существенным пробелом в действующей политике является отсутствие увязки субсидий на цифровизацию с обязательными минимальными стандартами кибербезопасности. Получив грант на внедрение CRM-системы или облачного хранилища, малое предприятие, как правило, не несёт никаких обязательств по защите создаваемой цифровой инфраструктуры. Это создаёт системное противоречие: государство финансирует расширение цифровой поверхности атак, одновременно не закрывая возникающие уязвимости. В качестве альтернативного сценария можно рассматривать модель «цифровизация + безопасность как единый пакет», реализованную, например, в Германии в рамках программы «Mittelstand 4.0»: получение субсидии на цифровизацию обязывает МСП пройти базовый аудит кибербезопасности и внедрить рекомендации по минимальной защите [5]. Адаптация этой модели к российским реалиям через дополнение условий программы МСП.РФ позволила бы снизить уязвимость сектора без существенного увеличения бюджетных расходов.



*Рис. 1. Динамика доли малого и среднего предпринимательства, использующих хотя бы одно цифровое решение, и доли малого и среднего предпринимательства, оснащённых средствами киберзащиты, 2022–2024 гг., единица измерения – % от общего числа субъектов малого и среднего предпринимательства
Составлена авторами по годовым значениям вторичных данных отраслевых источников и на основе [1, 6, 11]*



*Рис. 2. Охват малого и среднего предпринимательства цифровыми инструментами по направлениям, 2024 г., единица измерения – % малого и среднего предпринимательства, использующих соответствующий инструмент
Составлена авторами по отраслевым опросным данным и на основе [1]*

Текущий уровень цифровой зрелости малого бизнеса. К апрелю 2025 г. в России зарегистрировано 6,64 млн субъектов МСП – рекордный показатель с момента формирования единого реестра в 2016 г. [1]. Структура сектора остаётся неоднородной: 95,8% – микробизнес 6,38 млн, 3,5% – малые предприятия 234,7 тыс., 0,7% – средние 22,2 тыс. [1]. Цифровая трансформация охватывает этот сектор неравномерно: лишь 16% предприятий достигли высокого уровня цифровой зрелости, 72% – среднего уровня, 12% – находятся на начальной стадии [1].

Доля МСП, использующих хотя бы одно цифровое решение, выросла с 58% в 2022 г. до 67% в 2024 г. [6]. Динамика данного показателя в сопоставлении с уровнем киберзащищённости представлена на рисунке 1.

Среди наиболее востребованных инструментов – онлайн-бухгалтерия и системы налогового учёта 85% охвата, CRM-системы 70%, облачные офисные пакеты 65% и интегрированные платёжные системы 60% [1]. Структура охвата МСП цифровыми инструментами по отраслевым направлениям показана на рисунке 2.

Вместе с тем 70% предпринимателей признают цифровую трансформацию стратегической необходимостью, тогда

как лишь 17% включили цифровые инициативы в стратегическое планирование [7]. Рынок программного обеспечения в России по итогам 2024 г. достиг 4,97 трлн руб., рост на 40%, а Реестр российского ПО к декабрю 2025 г. насчитывал 29 256 активных продуктов от 10 863 разработчиков [1]. При этом 41% малых предприятий перешли на отечественные решения с иностранных, однако 50% испытывают затруднения с выбором подходящего ПО в условиях информационной асимметрии рынка [6].

Далее проанализируем позитивные и негативные эффекты цифровизации МСП для экономической безопасности. Первый и наиболее измеримый канал воздействия цифровизации на экономическую безопасность – фискальный. Совокупные налоги и страховые взносы, уплаченные субъектами МСП в 2023 г., составили 9,15 трлн руб. – рост на 74,5% к уровню 2019 г. [9]. Динамика фискального эффекта цифровизации МСП представлена на рисунке 3.

Ключевым инструментом фискального эффекта стала автоматизированная система контроля АСК-НДС ФНС России: фиксируя транзакции в режиме реального времени, она последовательно сокращает число случаев уклонения и повышает собираемость косвенных налогов [12].

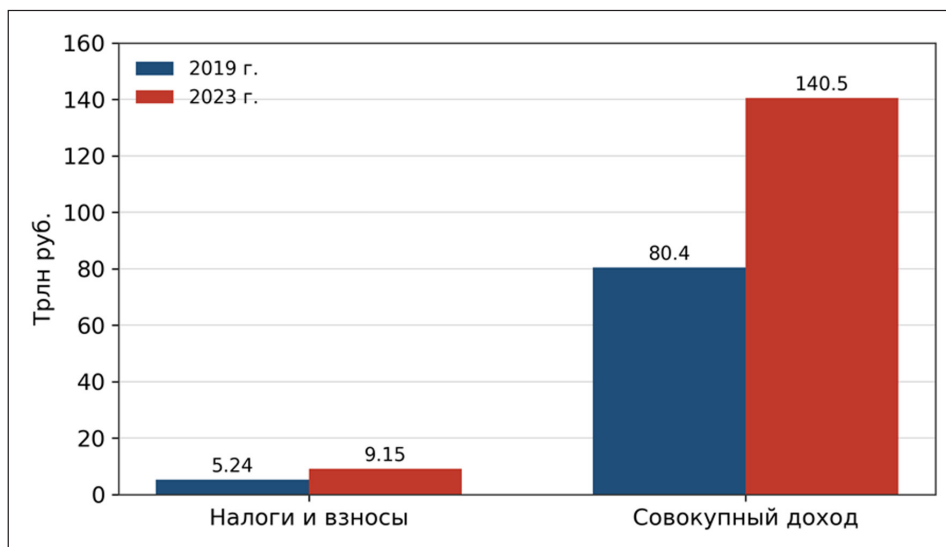


Рис. 3. Налоговые поступления и совокупный доход сектора малого и среднего предпринимательства, 2019 и 2023 гг., трлн руб. в текущих ценах
Составлена авторами как сравнение двух опорных точек и на основе [9]

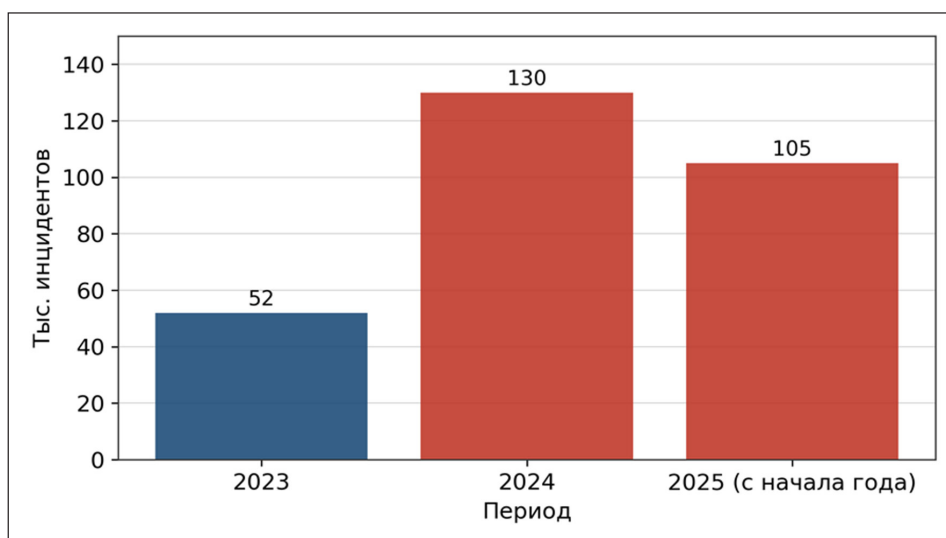


Рис. 4. Число зафиксированных кибератак на российский бизнес, 2023–2025 гг., тыс. зарегистрированных центром мониторинга инцидентов (данные 2025 г. приведены за часть года и сопоставимы с аналогичным периодом предыдущего года)
Составлена авторами на основе источника [11]

Второе направление – рост производительности труда и конкурентоспособности. Внедрение цифровых решений позволяет компаниям сокращать операционные издержки на 20–30% за счёт автоматизации рутинных операций [1]; 40% предприятий зафиксировали прирост клиентской базы, 30% – рост выручки после цифровой трансформации [1]. Согласно данным аналитического отчёта [1], внедрение ИИ-чат-ботов в обслуживании клиентов МСП снижает

соответствующие расходы в среднем на 25–30%. Отмечаем, что приводимые в отраслевых источниках частные оценки точности ИИ-прогнозов рекламных кампаний существенно зависят от методики и выборки, поэтому в настоящей работе эти показатели как доказанные не используются.

Третье направление – технологический суверенитет и импортозамещение. Малый ИТ-бизнес занял роль ключевого субститута иностранных решений: объём государствен-

ной финансовой поддержки ИТ-компаний МСП в 2024 г. через механизм гарантий Корпорации МСП составил 24,7 млрд руб. (+12% к 2023 г.), а число получателей поддержки в сфере разработки программного обеспечения (ПО) выросло на 48% [10]. Цифровая платформа МСП.РФ за три года работы (2022–2025) зафиксировала более 12 млн обращений, объединив 1,5 млн пользователей-предпринимателей и аккумулировав более 2000 параметров их цифрового профиля [8].

Четвёртое направление – прозрачность деловой среды и снижение теневого оборота. Цифровизация операционных процессов МСП через онлайн-кассы, электронный документооборот и обязательную передачу данных в ФНС ведёт к формализации значительной части ранее теневых операций. Совокупный доход МСП за 2023 г. составил 140,5 трлн руб. – рост на 74,8% к 2019 г. [9], – что в сочетании с динамикой налоговых поступлений свидетельствует об опережающей легализации деловой активности по сравнению с ростом числа предприятий (+7,3% за тот же период).

Рассмотрим подробнее негативные эффекты цифровизации связанные с МСП. Первый – экспоненциальный рост кибератак – наиболее острая из них. По данным RED Security SOC, в 2024 г. число кибератак на российский бизнес достигло 130 тысяч инцидентов (+150% к 2023 г.); с начала 2025 г. зафиксировано более 105 тысяч атак (+46% к аналогичному периоду предыдущего года) [4]. Динамика кибератак приведена на рисунке 4.

Каждый пятый инцидент квалифицируется как критический – с потенциальными убытками, превышающими 1 млн руб. [4].

Малый бизнес оказывается в зоне повышенного риска сразу по двум причинам.

С одной стороны, дефицит ресурсов не позволяет создать полноценную систему защиты: специализированными средствами кибербезопасности оснащены лишь 30% малых предприятий [1], при этом каждый четвёртый руководитель считает свой бизнес непривлекательным для злоумышленников [11]. С другой – МСП нередко выступают слабым звеном в цепочке атак на более защищённые корпоративные и государственные структуры. По данным Проекта «Кибердом», 34% российских МСП уже подверглись кибератакам; 12% потеряли чувствительные данные; 4% получили штрафы регуляторов за допущенные утечки [11].

Вторая угроза – региональное цифровое неравенство, консервирующее уязвимость периферийных экономик. В 11 субъектах РФ численность субъектов МСП в 2024 г. не восстановилась до уровня 2021 г. [13]. Предприятия в этих регионах лишены полноценного доступа к высокоскоростным каналам связи и квалифицированным ИТ-кадрам, что не только тормозит цифровизацию, но и делает их легко уязвимыми к атакам, требующим минимальной технической сложности.

Третья угроза – барьеры, блокирующие защитный потенциал цифровизации. Ограниченность бюджета в качестве главного барьера внедрения называют 55% малых предприятий (снижение с 63% в 2022 г. [6]); нехватку цифровых компетенций – 46% (ранее 54%) [6]. Медленная динамика преодоления этих барьеров в сочетании с быстро нарастающими угрозами кибербезопасности указывает на риск сохранения компетентностного разрыва в среднесрочной перспективе; более точный горизонт преодоления разрыва в рамках настоящего исследования не оценивается ввиду отсутствия равномерных временных рядов по всем ключевым показателям.

Сводная оценка эффективности цифровизации малого и среднего предпринимательства по ключевым критериям, 2019–2025 гг.

Критерий	Показатель	Значение
Фискальная отдача	Рост налоговых поступлений за 2019–2023 гг.	+74,5% (при росте числа МСП +7,3%)
Операционная эффективность	Снижение издержек / прирост клиентской базы	–20–30% / у 40% предприятий
Импортозамещение	Переход на отечественное ПО / господдержка	41% МСП / 24,7 млрд руб.
Кибербезопасностный дефицит	Разрыв между цифровизацией и защищённостью	67% vs 30% МСП

Примечание: составлена авторами на основе источника [1, 6, 9, 10, 11].

Оценка эффективности внедрения цифровых технологий в секторе МСП

Совокупный анализ эмпирических данных позволяет оценить эффективность цифровизации малого и среднего предпринимательства по четырём критериям, представленным в таблице.

Заключение

Проведённое исследование позволило дать оценку эффективности внедрения цифровых технологий в секторе малого и среднего предпринимательства России в 2022–2025 гг. К доказанным на основе официальных и отраслевых вторичных данных результатам относятся: рост налоговых поступлений сектора МСП на 74,5% за 2019–2023 гг. при росте числа МСП на 7,3%; расширение доли МСП, использующих хотя бы одно цифровое решение, с 58% в 2022 г. до 67% в 2024 г.; формирование отечественного ИТ-рынка при переходе 41% малых предприятий на отечественное ПО; сохраняющийся разрыв между уровнем цифровизации (67% МСП) и уровнем киберзащиты (30%). Приведённая выше двойственная характеристика влияния цифровой трансформации на экономическую безопасность рассматривается авторами как экспертная интерпретация вторичных данных, а не прямое доказательство причинной связи.

На уровне экспертных предложений (выходящих за рамки доказанных результатов) авторы считают целесообразным: (1) интегрировать обязательные требования базовой кибербезопасности в условия субсидий платформы МСП.РФ; (2) включить

модуль кибергигиены в программы цифровой грамотности предпринимателей как обязательный элемент получения господдержки; (3) разработать дифференцированные региональные программы цифровой трансформации для субъектов РФ с инфраструктурными ограничениями. Реализация этих мер позволит конвертировать количественный рост цифровизации МСП в качественный прирост экономической безопасности страны.

Ограничения исследования. Работа основана исключительно на вторичных данных официальных ведомств (ФНС России, Корпорации МСП, Минцифры России, Росстата) и отраслевых аналитических отчётов; собственный репрезентативный опрос субъектов МСП авторами не проводился. Используемые источники имеют различную методологию сбора данных и выборку, что ограничивает сопоставимость показателей между собой. Выявленные связи между цифровизацией МСП и ростом налоговых поступлений являются корреляционными и не позволяют в рамках применённой методики доказать причинно-следственный характер этой связи; для её проверки требуются дальнейшие эконометрические исследования с контролем по внешним факторам (налоговые реформы, инфляция, структурные сдвиги в экономике). Приведённые отдельные оценки из рыночных отчётов (в том числе о точности ИИ-прогнозов, об интервале выравнивания компетентностного разрыва) приводятся в качестве контекста и не рассматриваются авторами как верифицированные результаты.

Библиографический список

1. Цифровизация малого бизнеса в России 2025: аналитический отчёт / ООО «Соваре» (Soware). Санкт-Петербург: Soware, 2025. 28 с. URL: <https://soware.ru/soware-small-business-digitalization-in-russia-2025.pdf> (дата обращения: 25.03.2026).
2. Новак А. В. МСП – основной источник роста экономики предложения в России // Инвестиционный портал Ленинградской области. 2025. 24 июня. URL: <https://invest-lenobl.ru/ru/news/novak-dolja-msp-v-ekonomike-nekotoryh-regionov-rossii-prevysila-35/> (дата обращения: 25.03.2026).
3. О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Рос. Федерации от 13 мая 2017 г. № 208 // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/ (дата обращения: 25.03.2026).
4. Скромные бюджеты и высокие риски: проблемы кибербезопасности малого бизнеса // Российская газета. 2025. 15 дек. URL: <https://rg.ru/2025/12/16/skromnye-biudzhety-i-vysokie-riski-problemy-kiberbezopasnosti-malogo-biznesa.html> (дата обращения: 25.03.2026).
5. Мызрова К. А., Мявлина Н. Ж., Захарова Ю. Н., Заводцков А. С. Цифровые технологии как фактор устойчивого развития малого бизнеса // Креативная экономика. 2024. Т. 18, № 9. С. 2193–2210. DOI: 10.18334/ce.18.9.121528. EDN: URNKUH.

-
6. О развитии малого и среднего предпринимательства и цифровой трансформации сектора МСП: официальные материалы // Министерство экономического развития Российской Федерации. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/malyu_biznes/ (дата обращения: 25.03.2026).
 7. Паталаха В. В., Мисинева И. А. Цифровизация как инструмент повышения инвестиционной привлекательности малых предприятий // Бизнес и общество: электронный журнал. 2025. № 4 (48). URL: https://business-society.ru/2025/4-48/68_patalakha.pdf (дата обращения: 25.03.2026).
 8. Сервисами платформы МСП.РФ за три года предприниматели воспользовались 12 млн раз // Корпорация МСП. 2026. 26 февр. URL: https://corpmsp.ru/pres_slujba/news_msp/servisami_platformy_msp_rf_za_tri_goda_predprinimateli_vospolzovalis_12 mln_raz/ (дата обращения: 26.02.2026).
 9. Налоговые поступления от субъектов малого и среднего предпринимательства: статистическая отчётность // Федеральная налоговая служба Российской Федерации. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/ (дата обращения: 25.03.2026).
 10. Почти 25 млрд рублей получил малый и средний ИТ-бизнес в 2024 году с помощью господдержки // Корпорация МСП. 2025. 27 февр. URL: https://corpmsp.ru/pres_slujba/news_msp/pochti_25_mlrdrublej_poluchil_malyu_i_sredniy_it_biznes_v_2024_godu_s_pomoshchyu_gospodderzhki/ (дата обращения: 26.02.2025).
 11. Отчёт о кибератаках на российский бизнес в 2024–2025 гг. / RED Security SOC. Москва: RED Security, 2025. URL: <https://redsecurity.ru/news/red-security-soc-khakery-usilili-davlenie-na-kriticheskuyu-informatsionnuyu-infrastrukturu-rossii> (дата обращения: 25.03.2026).
 12. Автоматизированная система контроля НДС (АСК-НДС) // Федеральная налоговая служба Российской Федерации. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/taxation/reference_work/desk_audits/ (дата обращения: 25.03.2026).
 13. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства: региональная статистика // Федеральная налоговая служба Российской Федерации. URL: <https://tmssp.nalog.ru/> (дата обращения: 25.03.2026).
 14. На цифровой платформе МСП.РФ предпринимателям доступно отечественное ПО со скидкой 50% // МСП.РФ. 2024. URL: <https://msp.rf/services/it-products/> (дата обращения: 25.03.2026).
 15. Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации»: отчёт об исполнении в 2024 году // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения: 25.03.2026).