

Чэнь Тигран Лицзюневич,
студент 4 курса, КГАСУ

ЦИФРОВИЗАЦИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Аннотация. В статье рассматривается влияние цифровизации на развитие малого и среднего предпринимательства. Выделены основные экономические эффекты применения цифровых инструментов, проанализированы барьеры их внедрения и предложена поэтапная модель цифровой трансформации предприятия. Сделан вывод о том, что устойчивый эффект достигается при сочетании технологий, организационных изменений и развития компетенций персонала.

Ключевые слова: Цифровизация, малое предпринимательство, конкурентоспособность, производительность, цифровые платформы, управление данными.

Введение

Малое и среднее предпринимательство выполняет важную экономическую функцию: формирует занятость, поддерживает конкуренцию, быстрее крупных организаций реагирует на изменение спроса и способствует распространению предпринимательской инициативы. В то же время ограниченность финансовых, кадровых и организационных ресурсов делает предприятия данного сектора особенно чувствительными к росту издержек и изменению рыночной конъюнктуры. В этих условиях цифровизация становится не только технологическим трендом, но и инструментом повышения устойчивости бизнеса.

Актуальность исследования определяется тем, что распространение облачных сервисов, электронного документооборота, цифровых платформ, систем управления взаимоотношениями с клиентами и технологий искусственного интеллекта меняет способы организации хозяйственной деятельности. Цель статьи состоит в определении ключевых экономических эффектов цифровизации малого и среднего предпринимательства, выявлении основных барьеров и формулировании практических направлений цифровой трансформации. В работе применены методы анализа статистических и нормативных материалов, сравнения, классификации и обобщения.

Современное состояние цифровизации сектора МСП

Масштаб сектора МСП подтверждает значимость его технологического развития для национальной экономики. По данным Минэкономразвития России, на конец 2025 года количество малых и средних предприятий достигло 6,76 млн единиц, увеличившись примерно на 3 % по сравнению с предыдущим годом [1]. При этом в 2024 году численность занятых в секторе превысила 29 млн человек [2]. Следовательно, повышение производительности даже на уровне отдельных операций способно формировать заметный совокупный экономический эффект.

Цифровые решения уже стали привычной частью деятельности предпринимателей. Согласно результатам мониторинга, опубликованным Минэкономразвития России, 92 % представителей малого бизнеса применяют цифровые инструменты. Наиболее распространенными направлениями являются взаимодействие с государственными органами, бухгалтерский учет и отчетность, работа с контрагентами, продвижение товаров и услуг, а также анализ эффективности деятельности [3]. Эти данные показывают, что цифровизация перестала ограничиваться наличием сайта или онлайн-кассы и постепенно охватывает внутренние бизнес-процессы.

Вместе с тем уровень цифровой зрелости предприятий остается неоднородным. Одни компании используют отдельные сервисы для решения локальных задач, другие формируют единую систему, в которой продажи, закупки, склад, финансы и клиентская аналитика связаны между собой. Экономически более значимым является второй подход, поскольку изолированная автоматизация часто ускоряет только отдельную операцию, но не устраняет потери времени и информации между подразделениями.



Экономические эффекты цифровой трансформации

Первым эффектом цифровизации является снижение транзакционных издержек. Электронный документооборот, онлайн-банкинг, автоматизированная отчетность и типовые облачные сервисы сокращают трудозатраты на обработку документов, согласование решений и контроль платежей. Для малого предприятия это особенно важно, поскольку административные функции нередко выполняются собственником или небольшой группой сотрудников. Освобождение рабочего времени позволяет перераспределить ресурсы в пользу продаж, разработки продукта и обслуживания клиентов.

Второй эффект связан с расширением рынка сбыта. Цифровые платформы и маркетплейсы снижают географические ограничения, упрощают поиск покупателей и предоставляют готовую инфраструктуру для приема платежей, доставки и продвижения. Однако зависимость от одной платформы создает риски изменения комиссий, правил ранжирования и доступа к аудитории. Поэтому устойчивой следует считать многоканальную модель, в которой предприятие сочетает платформенные продажи с собственным сайтом, базой клиентов и прямыми коммуникациями.

Третий эффект выражается в повышении качества управленческих решений. Систематический сбор данных о продажах, запасах, расходах, обращениях клиентов и результатах рекламы позволяет перейти от интуитивного управления к оценке конкретных показателей. Даже простая система ключевых индикаторов помогает выявлять нерентабельные товары, сезонность спроса, избыточные остатки и неэффективные каналы продвижения. При накоплении качественных данных предприятие получает возможность использовать прогнозную аналитику и элементы искусственного интеллекта.

Четвертым эффектом является повышение доступности финансовых и государственных сервисов. Цифровая платформа МСП создавалась как единая экосистема, обеспечивающая предпринимателям доступ к мерам поддержки и сервисам с минимальным количеством действий [4]. Цифровой формат снижает информационные барьеры, ускоряет подачу заявок и делает условия получения поддержки более прозрачными. Одновременно цифровой след предприятия может облегчать оценку его деятельности банками и другими финансовыми организациями.

Барьеры и риски цифровизации

Главным ограничением остается не стоимость отдельной программы, а совокупная стоимость изменений. Помимо приобретения или аренды сервиса, предприятию необходимо настроить процессы, перенести данные, обучить сотрудников и обеспечить сопровождение системы. При отсутствии четкой цели внедрение технологии может увеличить сложность управления и не дать ожидаемой экономии. Поэтому решение о цифровизации должно приниматься на основе конкретной проблемы и измеримого результата, например сокращения срока обработки заказа или уменьшения складских потерь.

Существенным барьером является дефицит компетенций. Собственник малого бизнеса не всегда способен оценить качество технологического решения, а привлечение отдельного ИТ-специалиста может быть экономически нецелесообразным. В результате предприятие либо откладывает внедрение, либо приобретает избыточный продукт. Частично проблема решается использованием типовых облачных решений, консультационной поддержкой и обучением сотрудников базовым навыкам работы с данными.

Отдельного внимания требуют информационная безопасность и защита персональных данных. Расширение числа цифровых каналов увеличивает поверхность возможных атак, а потеря доступа к учетной записи, клиентской базе или платежному сервису способна остановить деятельность предприятия. Минимальный набор мер должен включать разграничение прав доступа, многофакторную аутентификацию, резервное копирование, обновление программного обеспечения и обучение сотрудников правилам безопасной работы. При применении искусственного интеллекта необходимо также контролировать качество исходных данных и сохранять ответственность человека за значимые решения [5].



Направления повышения эффективности цифровизации

Для малого и среднего предприятия целесообразна поэтапная модель цифровой трансформации. На первом этапе проводится диагностика процессов и определяется наиболее затратная или проблемная операция. На втором этапе выбирается ограниченный набор показателей, по которым можно оценить результат внедрения. На третьем этапе реализуется пилотный проект в одном процессе или подразделении. После подтверждения экономического эффекта решение масштабируется и интегрируется с другими системами.

Приоритет следует отдавать технологиям, которые дают быстрый и измеримый результат: автоматизации учета, электронному документообороту, управлению клиентской базой, контролю запасов и аналитике продаж. Более сложные инструменты, включая прогнозные модели и генеративный искусственный интеллект, должны внедряться после формирования качественной базы данных и регламентов. Такой порядок снижает риск технологических инвестиций без организационной готовности.

Важным условием является участие руководителя и сотрудников. Цифровая трансформация не сводится к установке программного продукта, поскольку меняет распределение обязанностей, порядок принятия решений и требования к дисциплине данных. Если сотрудники продолжают вести параллельный ручной учет, эффект автоматизации снижается. Поэтому внедрение должно сопровождаться понятными регламентами, обучением и закреплением ответственности за качество информации.

Заключение

Цифровизация является одним из ключевых факторов повышения конкурентоспособности малого и среднего предпринимательства. Ее экономический потенциал проявляется в снижении транзакционных издержек, расширении рынка сбыта, повышении качества управленческих решений и доступности финансовых и государственных сервисов. Вместе с тем положительный результат не возникает автоматически: он зависит от постановки измеримых целей, готовности процессов, компетенций персонала и управления цифровыми рисками.

Наиболее рациональной для предприятий МСП является последовательная трансформация: диагностика проблемы, выбор простого решения, пилотное внедрение, оценка эффекта и дальнейшее масштабирование. Такой подход позволяет соотнести расходы с ожидаемым результатом и превратить цифровые технологии из набора разрозненных сервисов в инструмент устойчивого роста производительности и качества управления

Список литературы:

1. Минэкономразвития России. На 200 тысяч увеличилось число МСП по сравнению с прошлым годом [Электронный ресурс]. URL: https://economy.gov.ru/material/news/minekonomrazvitiya_na_200_tysyach_uvelichilos_chislo_msp_po_sravneniyu_s_proshlym_godom.html (дата обращения: 05.08.2026).
2. Минэкономразвития России. Численность малых и средних предприятий в России обновила рекорд и превысила 6,7 млн [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/chislennost_malyh_isrednih_predpriyatiy_vrossii_obnovila_rekord_iprevysila_67 mln.html (дата обращения: 05.08.2026).
3. Минэкономразвития России. 9 из 10 предпринимателей внедряют цифру в бизнес-процессы [Электронный ресурс]. URL: https://economy.gov.ru/material/news/tatyana_ilyushnikova_9_iz_10_predprinimateley_vnedryayut_cifru_v_biznes_processy.html (дата обращения: 05.08.2026).
4. Паспорт федерального проекта «Создание цифровой платформы с механизмом адресного подбора и возможностью дистанционного получения мер поддержки и специальных сервисов субъектами МСП и самозанятыми гражданами» [Электронный ресурс]. URL: https://economy.gov.ru/material/file/99a95716e597e6f3165b8fd3dec4ff78/FP_Cifrovaya_platforma_MSP_2024.pdf (дата обращения: 05.08.2026).



5. Банк России. Применение искусственного интеллекта на финансовом рынке: итоги общественного обсуждения. М., 2024 [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/161264/report_22052024.pdf (дата обращения: 05.08.2026)

