

Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

№ 11 / 2024 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/vnedrenie-organizacionnyh-innovaczii-na-osnove-cifrovoj-transformaczii/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 339.137.22

DOI: 10.54861/27131211_2024_11_39



ВНЕДРЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИННОВАЦИЙ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

*Тодорович С., аспирант, Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации, г. Москва, Россия*

Аннотация. Целью статьи является изучение влияния внедрения организационных инноваций на основе цифровой трансформации для повышения конкурентоспособности малых и средних предприятий на российском рынке с анализом факторов, способствующих адаптации инноваций. Автором определены ключевые факторы, такие как совместимость используемых технологий, роль менеджмента, конкуренции, предпочтений клиентов, также компетенция сотрудников компании и издержки на процесс имплементации цифровых решений на уровне компании. Кроме того, выявлено влияние внедрения цифровой трансформации на инновации процессов и инновации продукта, с последующим влиянием на эффективность и конкурентоспособность. В рамках полуструктурированных интервью были собраны данные для последующего регрессионного анализа для определения значимости факторов. Выявлена взаимосвязь факторов, где наибольшее влияние оказали конкуренция на рынке, статистически значима при $p < 0.001$ и $\beta = 0.281$ в рамках модели, и изменение предпочтений клиентов, которые также статистически значимы при $p < 0.001$ с $\beta = 0.254$. Данные факторы становятся ключевыми драйверами внедрения организационных инноваций для российских компаний розничной торговли. Кроме того, важными факторами являются совместимость внедряемых технологий ($\beta = 0.144$, $p < 0.001$), а также и поддержка руководства компании ($\beta = 0.132$, $p < 0.05$). Показано, что внедрение организационных инноваций значимо влияет на эффективность и конкурентоспособность малых и средних предприятий в розничной торговле. Сделан вывод, что внедрение передовых технологий, таких как искусственный интеллект, машинное обучение и автоматизация бизнес-процессов, способствует улучшению операционной деятельности и стратегической адаптивности компаний. Эти технологии позволяют предприятиям оптимизировать управление цепочками поставок, персонализировать клиентские предложения и прогнозировать изменения спроса с большей точностью. В результате малые и средние предприятия могут быстрее реагировать на изменения рыночной конъюнктуры, что обеспечивает им конкурентные преимущества и способствует долгосрочному росту.

Ключевые слова: инновации, повышение конкурентоспособности, хозяйствующие субъекты, цифровизация, повышение эффективности компаний.

IMPLEMENTING ORGANIZATIONAL INNOVATIONS BASED ON DIGITAL TRANSFORMATION TO ENHANCE COMPETITIVENESS

*Todorovic S., Postgraduate student, Financial University under the Government of
the Russian Federation, Moscow, Russia*

Abstract. The purpose of this article is to examine the impact of implementing organizational innovations based on digital transformation to enhance the competitiveness of small and medium-sized enterprises (SMEs) in the Russian market, with an analysis of factors facilitating the adaptation of innovations. The author identifies key factors such as the compatibility of adopted technologies, the role of management, competition, customer preferences, employee competencies, and the costs associated with implementing digital solutions at the company level. Additionally, the study explores the influence of digital transformation on process and product innovations, subsequently impacting efficiency and competitiveness. Data for further regression analysis to determine the significance of these factors were collected through semi-structured interviews. A relationship between factors was identified, with the greatest influence exerted by market competition, which is statistically significant at $p < 0.001$ and $\beta = 0.281$ within the model, and changing customer preferences, also statistically significant at $p < 0.001$ with $\beta = 0.254$. These factors emerge as key drivers for the adoption of organizational innovations in Russian retail companies. Additionally, important factors include the compatibility of implemented technologies ($\beta = 0.144$, $p < 0.001$) and the support of company leadership ($\beta = 0.132$, $p < 0.05$). Findings show that the implementation of organizational innovations significantly enhances the efficiency and competitiveness of SMEs in retail. The conclusion is drawn that adopting advanced technologies, such as artificial intelligence, machine learning, and business process automation, improves operational performance and strategic adaptability. These technologies enable companies to optimize supply chain management, personalize customer offerings, and forecast demand shifts more accurately. Consequently, SMEs can respond more rapidly to market fluctuations, securing competitive advantages and fostering long-term growth.

Keywords: innovations, competitiveness enhancement, economic entities, digitalization, improvement of company efficiency.

JEL classification: O32, F50, L25.

Для цитирования: Тодорович С. Внедрение организационных инноваций на основе цифровой трансформации для повышения конкурентоспособности // Прогрессивная экономика. 2024. № 11. С. 39–50. DOI: 10.54861/27131211_2024_11_39.

Статья поступила в редакцию: 07.11.2024 г. Одобрена после рецензирования: 14.11.2024 г. Принята к публикации: 15.11.2024 г.

For citation: Todorovic S. Implementing organizational innovations based on digital transformation to enhance competitiveness // Progressive Economy. 2024. No. 11. pp. 39–50. DOI: 10.54861/27131211_2024_11_39.

The article was submitted to the editorial office: 07/11/2024. Approved after review: 14/11/2024. Accepted for publication: 15/11/2024.

Введение

Цифровая трансформация становится важнейшим инструментом для повышения конкурентоспособности малого и среднего бизнеса в России. Внедрение организационных инноваций на основе цифровых технологий позволяет компаниям значительно повысить эффективность своей деятельности и укрепить позиции на рынке. Такие изменения способствуют оптимизации ресурсов, упрощению бизнес-процессов и созданию более гибких моделей, которые легче адаптируются к изменяющимся условиям и потребностям рынка. Организационные инновации на основе цифровой трансформации становятся инструментом конкурентной борьбы на рынке.

Для российских малых и средних предприятий цифровая трансформация играет особую роль, так как они сталкиваются с ограниченным доступом к передовым технологиям и конкурируют с более крупными предприятиями. Внедряя цифровые инновации, компании получают возможность снизить затраты, что позволяет более успешно конкурировать. Кроме того, цифровые решения способствуют улучшению аналитики и принятия решений на основе данных, что помогает компаниям быстрее реагировать на рыночные изменения. Благодаря анализу больших данных, малые и средние предприятия могут более точно прогнозировать спрос, выявлять новые рыночные возможности и разрабатывать персонализированные предложения для клиентов. Это повышает лояльность клиентов и способствует долгосрочному росту компании. Цифровые технологии также позволяют компаниям оптимизировать цепочки поставок и управление запасами, что особенно важно в условиях высокой конкуренции.

Обзор литературы

При оценке цифровой трансформации как возможного фактора, влияющего на эффективность и конкурентоспособность компании, необходимо отметить, что внедрение и развитие организационных инноваций на основе цифровой трансформации могут преследовать различные цели в зависимости от специфики каждой компании. Компании могут стремиться к повышению операционной эффективности, улучшению клиентского опыта, ускорению процесса принятия управленческих решений или адаптации к изменениям внешней среды, но большинство компаний в розничной торговле внедряют инновации именно для повышения эффективности и конкурентоспособности [15].

Многочисленные исследования посвящены анализу прямого влияния инноваций на показатели эффективности малых и средних предприятий (МСП) были сделаны зарубежными учеными. В исследованиях выявлено существенное влияние внедрения инноваций и современных технологий на производственные показатели малых и средних предприятий (МСП), а также важная роль управленческой поддержки в процессе внедрения [7]. Создание внутри компании культуры, поддерживающей инновации, способствует улучшению показателей на международных рынках, так как это позволяет

МСП адаптироваться к локальным потребностям, быстрее реагировать на изменения и предлагать уникальные решения [9].

Исследования подчеркивают, что для максимизации влияния инноваций предприятиям следует уделять внимание целенаправленной стратегии и поддержке инновационной деятельности на всех уровнях [6]. Исследование показывает, что финансовые ограничения являются серьезным барьером для роста малых и средних предприятий (МСП) и внедрения инноваций в странах с переходной экономикой [11]. Кроме того, плохая инфраструктура, особенно в отношении транспортных и коммуникационных сетей, затрудняет операционную деятельность и повышает издержки для МСП, что снижает их конкурентоспособность на внутренних и международных рынках [14].

Внедрение передовых цифровых технологий позволяет малым и средним компаниям повышать эффективность разработки продуктов, оптимизировать производственные процессы и сокращать издержки, что способствует достижению конкурентных преимуществ на рынке [1]. Данные технологии создают основу для улучшения операционной деятельности, усиления адаптивности к рыночным изменениям и повышения качества клиентского обслуживания, что, в свою очередь, способствует устойчивому росту и укреплению позиций на конкурентном рынке.

В рамках обзора литературы, можно сгруппировать ключевые факторы в дальнейшем анализе сфокусироваться на них: издержки компании, совместимость внедряемых технологий, поддержка руководства компании, конкуренция на рынке, предпочтения клиентов и компетенция внутри компаний. Далее необходимо проанализировать влияние этих факторов на адаптацию цифровых инноваций в российских компаниях розничной торговли, с последующим анализом влияния на конкурентоспособность.

Материалы и методы

В рамках качественного подхода предстоит оценить влияние цифровой трансформации на показатели эффективности и конкурентоспособности российских компаний, а также определить факторы, способствующие внедрению и развитию организационных инноваций в форме цифровой трансформации. Для анализа внедрения инноваций будет использована модель ТОЕ (технологические, организационные и экологические факторы), учитывающая технологические, организационные и внешнеэкономические аспекты. Продуктовые и процессные инновации, включая соответствующие подходы, могут существенно способствовать росту конкурентоспособности компаний, и, соответственно, будут исследованы оба этих направления [12]. Инновационные процессы в контексте цифровой трансформации играют значительную роль в современных условиях, поэтому в данном анализе инновации будут разделены и проанализированы по соответствующим категориям.

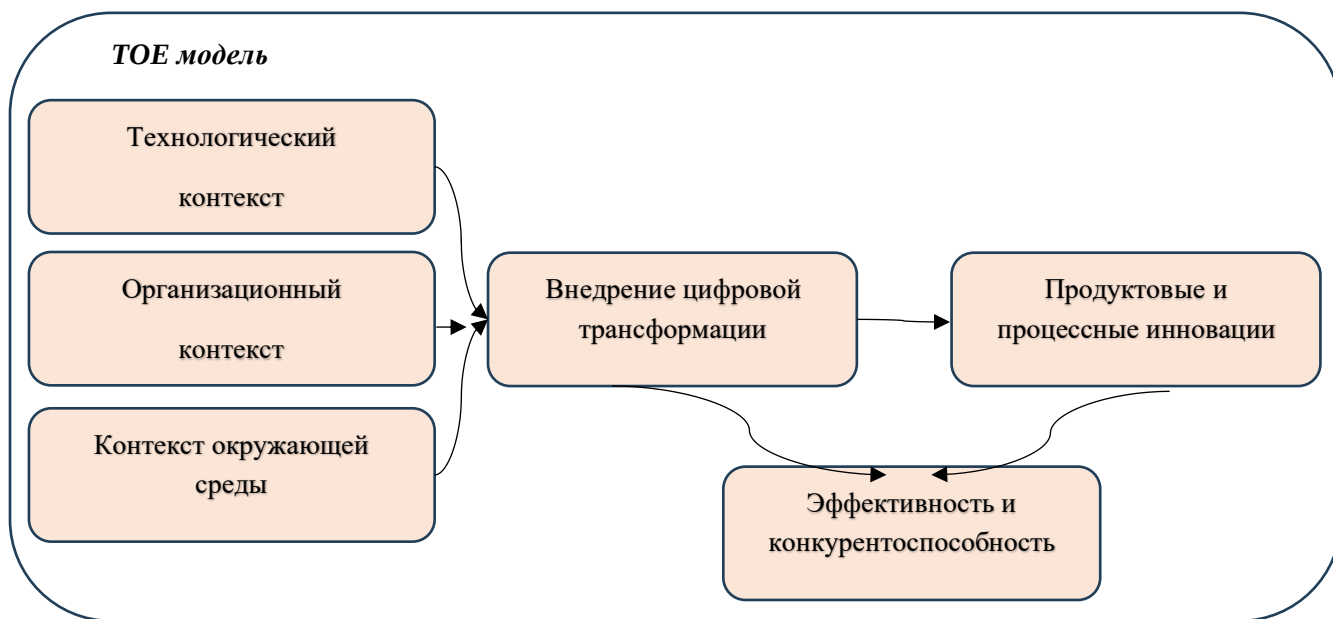


Рис. 1. Модель внедрения организационных инноваций.

Источник: составлено автором

В рамках качественного исследования был использован метод кейс-стади с применением полуструктурированных интервью, в ходе которых опрашивались малые и средние предприятия, работающие в сфере розничной торговли. Критерии определения МСП основаны на №209-ФЗ, который включает компании с численностью до 250 сотрудников, годовой выручкой до 2 млрд рублей, при этом доля участия государства, субъектов РФ, муниципальных образований и других юридических лиц (за исключением МСП) в уставном капитале компании не должна превышать 25%. Вопросы интервью были сформулированы на основе исследований в данной области. Методология исследования опирается на опыт, полученный при анализе китайских компаний, дополненный необходимыми переменными для российского контекста [16].

Результаты и обсуждение

Для всех вопросов были рассчитаны факторы нагрузки, однако необходимо оценить надежность получаемой модели на уровне выделенных факторов. Результаты собраны по показателям: альфа Кронбаха, композитная надежность и средняя извлеченная дисперсия собраны в Таблице 1. Стоит отметить, что альфа Кронбаха измеряет внутреннюю согласованность шкалы или набора вопросов, в том числе используется в исследовании влияния внедрения инноваций [8], а композитная надежность и средняя извлеченная дисперсия также используются в исследованиях для оценки надежности в моделях TOE [2].

Таблица 1

Показатели надежности модели собранной на основе факторов нагрузки респондентов в рамках интервью

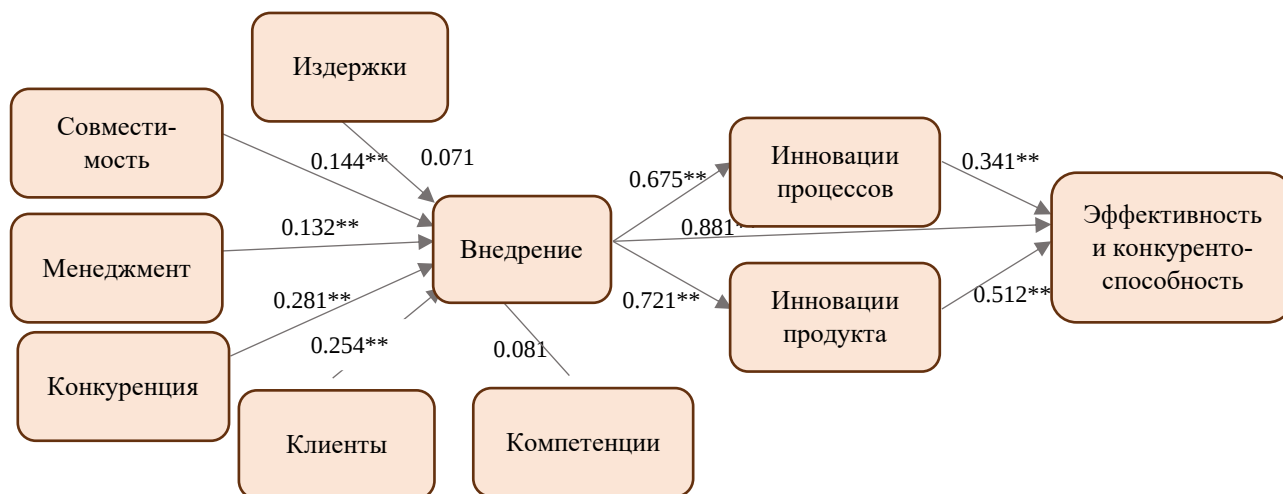
Фактор	Альфа Кронбаха	Композитная надежность	Средняя извлеченная дисперсия
Внедрение	0.852	0.974	0.814
Совместимость	0.834	0.955	0.674
Конкуренция	0.916	0.874	0.778
Клиенты	0.897	0.961	0.801
Издержки	0.811	0.884	0.612
Компетенции	0.882	0.911	0.549
Инновации процессов	0.927	0.879	0.781
Инновации продукта	0.938	0.867	0.661
Эффективность	0.873	0.917	0.702
Менеджмент	0.939	0.924	0.698

Источник: составлено автором

Анализ полученных параметров позволяет сделать вывод о высокой надежности построенной модели, основанной на подходе ТОЕ. Значения показателей свидетельствуют о соответствии модели установленным критериям надежности: коэффициент альфа Кронбаха превышает пороговое значение 0.7, что подтверждает внутреннюю согласованность измеряемых переменных. Достигнутый уровень средней извлеченной дисперсии (AVE) выше 0.5, указывая на то, что латентные переменные модели объясняют значительную долю дисперсии наблюдаемых переменных, что является показателем конструктивной валидности. Дополнительно, значение композитной надежности, превышающее 0.7, свидетельствует о высокой консистентности и стабильности измерений в рамках модели. Эти результаты указывают на то, что разработанная модель обладает достаточной надежностью и может быть эффективно использована для дальнейшего анализа взаимосвязей и оценки влияния факторов цифровой трансформации на показатели эффективности и конкурентоспособности исследуемых компаний.

В рамках разработанной модели предполагается, что факторы технологического контекста, организационного контекста и внешней среды оказывают значительное влияние на процесс внедрения цифровой трансформации, которая, в свою очередь, способствует развитию продуктовых и процессных инноваций, оказывающих влияние на показатели эффективности и конкурентоспособности компании. Для проверки данной гипотезы требуется оценка значимости каждого из факторов, что будет

осуществлено с помощью регрессионного анализа. Схематически влияние и значимость переменных изображена на Рисунке 2.



*** - $p_value < 0.001$; ** - $p_value < 0.05$.

Рис. 1. Результаты регрессионной модели

Источник: составлено автором

В результате проведения регрессионного анализа методом PLS-SEM установлено, что ключевыми факторами, влияющими на внедрение организационных инноваций на основе цифровой трансформации в российских компаниях, занимающихся розничной торговлей, являются уровень конкуренции ($\beta = 0.281$, $p < 0.001$) и изменяющееся поведение клиентов ($\beta = 0.254$, $p < 0.001$). Эти факторы демонстрируют значимое влияние на принятие решений в области цифровой трансформации, подчеркивая необходимость адаптации к рыночным условиям и предпочтениям потребителей.

Кроме того, технологический контекст, а именно совместимость внедряемых цифровых инноваций с существующими процессами и технологиями компании, также показал значимое влияние ($\beta = 0.144$, $p < 0.001$), что подчеркивает важность интеграции новых технологий в операционную деятельность компании. Однако фактор стоимости внедрения технологий оказался статистически незначимым ($\beta = 0.071$, $p > 0.05$), указывая на то, что для рассматриваемых компаний стоимость цифровой трансформации не является определяющим барьером.

С точки зрения организационного контекста, поддержка высшего руководства показала значимое влияние на внедрение цифровых технологий ($\beta = 0.132$, $p < 0.05$), подчеркивая важность лидерства и стратегической поддержки со стороны руководства. В то же время компетенции сотрудников оказались статистически незначимым фактором ($\beta = 0.081$, $p > 0.05$), что может свидетельствовать о меньшем значении внутреннего уровня квалификации персонала для начального этапа внедрения цифровых инноваций.

Значимым результатом исследования является выявление того, что внедрение организационных инноваций на основе цифровой трансформации оказывает сильное влияние на показатели эффективности компании и её конкурентоспособность, выраженную в виде рыночной доли ($\beta = 0.881$, $p < 0.001$). Достаточно высокий коэффициент регрессии указывает на сильную связь между независимой переменной (внедрение цифровой трансформации) и зависимой переменной (эффективность и конкурентоспособность), что свидетельствует о роли цифровой трансформации как значимого предиктора.

Также установлено, что цифровая трансформация оказывает значительное влияние на процессные ($\beta = 0.675$, $p < 0.05$) и продуктовые инновации ($\beta = 0.721$, $p < 0.05$). Эти виды инноваций, в свою очередь, способствуют росту эффективности компании и повышению её конкурентоспособности: процессные инновации демонстрируют влияние на эффективность и конкурентоспособность с коэффициентом $\beta = 0.341$ ($p < 0.001$), а продуктовые — с коэффициентом $\beta = 0.512$ ($p < 0.001$). Таким образом, цифровая трансформация, стимулируя процессные и продуктовые инновации, опосредованно способствует укреплению рыночных позиций компании, что подчеркивает важность цифровых инициатив как элемента долгосрочной стратегии развития и конкурентных преимуществ.

Следовательно, внедрение организационных инноваций, основанных на цифровой трансформации, выступает значимым фактором повышения эффективности и конкурентоспособности российских малых и средних компаний в сфере розничной торговли. Результаты анализа показывают, что ключевыми детерминантами успешного внедрения таких инноваций являются рыночная конкуренция, изменяющиеся предпочтения потребителей, совместимость внедряемых цифровых технологий с существующими бизнес-процессами, а также поддержка со стороны высшего менеджмента. Эти факторы оказывают существенное влияние на процесс организационных преобразований, стимулируя компании к адаптации и улучшению своих позиций на рынке.

Полученные результаты согласуются с предыдущими исследованиями в данной области. Изменения в поведении потребителей подталкивают компании к адаптации посредством внедрения цифровых бизнес-моделей, направленных на повышение эффективности взаимодействия с клиентами [13]. Рост взаимодействия потребителей с компаниями через цифровые медиа требует пересмотра коммуникационных стратегий и внедрения новых цифровых технологий [4]. Кроме того, современные потребители ожидают многоканального подхода, что вынуждает компании интегрировать цифровые инструменты для управления такими каналами [10]. Таким образом, появление новых цифровых каналов продаж и обслуживания клиентов приводит к необходимости перестройки бизнес-процессов и внедрения технологий для удовлетворения ожиданий потребителей. Омниканальные стратегии, используемые компаниями, представляют собой ответ на

изменения в поведении потребителей в условиях цифровой эпохи и способствуют ускорению процессов цифровой трансформации [3, 5].

В качестве ключевых направления организационных инноваций на основе цифровой трансформации на современном этапе российские компании розничной торговли используют:

- CRM-систем – важный фактор работы с клиентами, сегментацией клиентской базы, а также персонализация взаимодействия с клиентами, способствующая достижению целей компании. Использование моделей машинного обучения и анализа больших данных, помогают предложить индивидуальные рекомендации и условия для каждого клиента, чтобы с большей вероятностью сконвертировать пользователя в покупку или обеспечить лучший опыт пользования услугами или продукцией компании. Такие системы помогают компаниям розничной торговли соответствовать изменяющимся ожиданиям клиентов.

- Омниканальные стратегии взаимодействия: объединение и унификация клиентского опыта в социальных сетях, мессенджерах, мобильном приложении и электронным способом коммуникации. Консистентность пути возможна только при сохранении единой стратегии взаимодействия клиента в оффлайне и онлайн, что, в свою очередь, помогает лучше соответствовать ожиданиям клиента на всех этапах взаимодействия.

- Дата-центричные стратегии, в основе которых лежит анализ больших данных и предиктивная аналитика, которая помогает оптимизировать взаимодействие с клиентом и лучше планировать операционные процессы внутри компании, включая ключевое направление для розничной торговли – цепочки поставок. Компании розничной торговли лучше планируют свои запасы, а также точнее формируют ожидания клиентов в рамках логистики.

- Маркетплейсы становятся все более востребованным для розничной торговли, где компании могут с более низкими издержками продвигать свой ассортимент, не инвестируя самостоятельно в ИТ инфраструктуру. Малые и средние предприятия является основными участниками маркетплейса, так как на рынке для таких компаний могут быть неприемлемые условия для привлечения капитала и выстраивания всей системы внутри.

- Автоматизация маркетинговых кампаний является важным направлением для российских компаний розничной торговли, так как цифровые каналы привлечения становится более выгодными и издержки на привлечение клиентов (Customer acquisition cost) ниже по сравнению с традиционными маркетинговыми инструментами. Однако, учитывая персонализацию рекомендаций данный процесс также должен быть автоматизирован для повышения эффективности трат маркетингового бюджета. Рекомендательные системы, основанные на машинном обучении, анализируют покупательское поведение и предлагают персонализированные

товары, такие подходы способствуют росту продаж и укреплению доверия клиентов.

– Внедрение цифровых платформ помогает собирать обратную связь и управлять репутацией. Современные стратегии компаний ориентированы на долгосрочное устойчивое развитие, где такие показатели, как NPS и CSAT (customer satisfaction) являются важными для удержания текущей клиентской базы. Кроме того, развитие, в рамках цифровой платформы, программы лояльности также стимулирует клиентов повторно возвращаться за покупками.

Организационные инновации на основе цифровой трансформации помогают российским компаниям адаптироваться к изменениям рыночной конъюнктуры, а также предпочтениям клиентов. Повышение конкурентоспособности компаний за счет внедрения цифровизации бизнес-процессов и гибких организационных изменений возможны только при поддержке менеджмента в смене стратегии компании. Без активного участия руководства внедрение инноваций может столкнуться с внутренним сопротивлением, недостаточным распределением ресурсов или отсутствием координации между подразделениями, кроме того, просто отсутствием компетенций у персонала, который не прошел необходимую подготовку. Управленческая поддержка способствует формированию культуры инноваций, минимизации рисков и созданию условий для эффективной реализации изменений.

Заключение

В рамках качественного анализа факторов, влияющих на внедрение организационных инноваций в форме цифровой трансформации, были получены значимые результаты. Конкуренция на рынке оказалась важным драйвером для внедрения цифровой трансформации, так как новые инновации обеспечивают конкурентное преимущество и повышают адаптивность компании к изменениям в рыночной среде. Повышенное давление со стороны конкурентов подталкивает компании к более активному внедрению цифровых решений для оптимизации процессов и улучшения клиентского опыта. Изменение поведения потребителей также выступает значимым фактором: возрастающие ожидания и предпочтения клиентов мотивируют компании внедрять организационные инновации для повышения качества взаимодействия с потребителями. Важность совместимости цифровых инноваций с существующими системами и процессами подтверждает необходимость для их успешной интеграции: соответствие между старыми и новыми системами минимизирует риски и затраты, связанные с переходом на новые технологии.

Поддержка высшего руководства компании в процессе цифровой трансформации также доказала свою значимость. Высшее руководство способствует эффективному распределению ресурсов, снижению организационного сопротивления и повышению мотивации сотрудников к освоению новых технологий. Без стратегической поддержки и

стимулирования со стороны руководства процесс цифровой трансформации может сталкиваться с внутренними барьерами, замедляющими внедрение инноваций. Наконец, внедрение организационных инноваций на основе цифровой трансформации было подтверждено как значимый фактор для повышения эффективности и конкурентоспособности российских компаний в сфере розничной торговли, что отражается на улучшении как продуктов, так и процессов.

Основные организационные инновации на основе цифровой трансформации включают омниканальные платформы для взаимодействия с клиентами, CRM-системы с искусственным интеллектом для персонализации, аналитику больших данных для прогнозирования спроса, автоматизацию маркетинга и цифровые системы управления цепочками поставок. Кроме того, внедрение мобильных приложений и цифровых кошельков, интегрированных с программами лояльности, улучшает клиентский опыт. Эти инновации повышают операционную эффективность, адаптивность к изменениям и усиливают конкурентоспособность компаний.

Литература

1. Agrawal A., Schaefer S., Funke T. Incorporating Industry 4.0 in corporate strategy. In *Analyzing the Impacts of Industry 4.0 in Modern Business Environments* // IGI Global: Hershey, USA, 2018. P. 161–176.
2. Bagozzi R.P., Yi Y. On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 1988. Vol. 16. P. 74–94.
3. Dinner, I. M., Van Heerde, H. J., & Neslin, S. A. (2014). Driving Online and Offline Sales: The Cross-Channel Effects of Traditional, Online Display, and Paid Search Advertising // *Journal of Marketing Research*. Vol. 51 (5). P. 527–545.
4. Hennig-Thurau T., Malhotra E.C., Frieger C., Gensler S., Lobschat L., Rangaswamy A., Skiera B. The Impact of New Media on Customer Relationships // *Journal of Service Research*. 2010. Vol. 13. P. 311–330.
5. Huan L., Lara L., Verhoef P.C. Multichannel Retailing: A Review and Research Agenda // *Foundations and Trends in Marketing*. 2018. Vol. 12. No. 1. P. 1–79.
6. Mohamad M., Sidek S. The Impact of Innovation on the Performance of Small and Medium Manufacturing Enterprises: Evidence from Malaysia // *Journal of Innovation Management in Small & Medium Enterprise*. 2023. P. 1–16.
7. Mustafa H.K., Sabariah Y. Innovation and technology adoption challenges: Impact on SMEs' company performance // *International Journal of Accounting*. 2018. Vol. 3. P. 57–65.
8. Perri C., Giglio C., Corvello V. Smart users for smart technologies: Investigating the intention to adopt smart energy consumption behaviors // *Technological Forecasting and Social Change*, Elsevier. 2017. Vol. 155(C).
9. Prange C., José C.P. How personal and organizational drivers' impact on SME international performance: The mediating role of organizational innovation // *International Business Review*. 2017. Vol. 26. Iss. 6. P. 1114–1123.

10. Rigby D. The Future of Shopping. Harvard Business Review. 2011. 89 p.
11. Ullah B. Financial constraints, corruption, and SME growth in transition economies // The Quarterly Review of Economics and Finance. 2020. Vol. 75, P. 120–132.
12. Veugelers R. The Role of SMEs in Innovation in the EU. A Case for Policy Intervention? // Review of Business and Economics. 2008. Vol. LIII. P. 239–262.
13. Verhoef P., Broekhuizen T., Bart Y., Bhattacharya A., Dong J., Fabian N., Haenlein M. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda // Journal of Business Research. 2021. Vol. 122.
14. Wang Yao. What are the biggest obstacles to growth of SMEs in developing countries? - Empirical evidence from an enterprise survey // Borsa Istanbul Review. 2016. Vol. 16.
15. Yu J., Wang J., Moon T. Influence of Digital Transformation Capability on Operational Performance. Sustainability. 2022. Vol. 14. P. 7909.
16. Zhong Y., Moon H.C. Investigating the Impact of Industry 4.0 Technology through a TOE-Based Innovation Model // Systems. 2023. Vol. 11. P. 277.