

УДК 330.342

DOI: 10.24412/1998-5533-2025-1-55-60

Формирование стратегии цифровизации предприятий малого и среднего бизнеса с использованием системы сбалансированных показателей



Малиновский М.О.

Аспирант кафедры предпринимательства и конкуренции
Университета «Синергия» (Москва)

В условиях ускоряющейся цифровой трансформации предприятия сталкиваются с необходимостью адаптации своих бизнес-процессов для достижения конкурентных преимуществ. Статья посвящена разработке и внедрению цифровой стратегии для малых и средних предприятий, а также анализу методов оптимизации и цифровизации их внутренних и внешних бизнес-процессов.

Целью статьи является разработка стратегии цифровизации предприятий малого и среднего бизнеса с использованием системы сбалансированных показателей. В качестве задач исследования поставлены определение структурных элементов стратегии цифровизации и разработка стратегической карты цифровизации бизнес-процессов предприятий малого и среднего бизнеса с использованием системы сбалансированных показателей.

В результате исследования предложена стратегическая карта цифровизации предприятий малого и среднего бизнеса с использованием системы сбалансированных показателей, позволяющей структурировать ключевые элементы стратегии, в том числе: технологии, изменения в создании стоимости, организационные и структурные изменения.

Ключевые слова: цифровизация, бизнес-процессы, малый и средний бизнес, цифровая стратегия, цифровые технологии, управление бизнес-процессами, ресурсы, стратегическая карта, система сбалансированных показателей

Для цитирования: Малиновский М.О. Формирование стратегии цифровизации предприятий малого и среднего бизнеса с использованием системы сбалансированных показателей // Вестник экономики, права и социологии. 2025. № 1. С. 55–60. DOI: 10.24412/1998-5533-2025-1-55-60.

Цифровая трансформация влечет за собой радикальные изменения в деятельности предприятий и характеризуется цифровизацией производства и управления за счет взаимосвязи не только различных информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ), но и между ИКТ и производственными объектами с целью инициирования автоматизации производственных и управленческих процессов. Цифровизация на современном этапе выступая в качестве дополнительного изменения стратегической ориентации предприятий, сталкивается с рядом барьеров, включая ограни-

ченные финансовые и человеческие ресурсы, внутреннее сопротивление изменениям и медленное внедрение бизнес-моделей, связанных с цифровизацией.

В таких условиях на современном этапе повышается исследовательский интерес к внедрению цифровых технологий, расширяющих возможности обмена информацией внутри и за пределами предприятия [1–3], к изучению влияния на отношения между партнерами по цепочке поставок и потребителями [4–6], адаптации и оптимизации бизнес-процессов к условиям цифровизации [7–9].

По мере того как предприятия малого и среднего бизнеса стремятся повысить эффективность своей деятельности и обеспечить конкурентное преимущество, цифровизация бизнес-процессов становится стратегической необходимостью, трансформируя способы ведения бизнеса, создавая новые возможности для роста. Как известно, под цифровизацией понимается использование цифровых технологий для трансформации традиционных бизнес-процессов предприятий и видов их деятельности. Она предполагает интеграцию цифровых технологий в различные бизнес-операции, включая сбор, анализ, коммуникацию и принятие решений. Целью цифровизации бизнес-процессов предприятия является повышение эффективности, снижение затрат и расширение возможностей предприятий по быстрой и гибкой доставке продукции и услуг потребителям [10; 11]. Соответственно, можно отметить, что цифровизация приобретает все более важное значение для предприятий, особенно малого и среднего бизнеса, позволяя оптимизировать производственные процессы и улучшить управление операциями. Однако единых стратегических подходов относительно цифровизации предприятий и их бизнес-процессов до сих пор не предложено [12–14]. В связи с чем целью статьи является разработка стратегии цифровизации предприятий малого и среднего бизнеса с использованием системы сбалансированных показателей.

В качестве задач исследования поставлены определение структурных элементов стратегии цифровизации предприятий малого и среднего бизнеса, а также разработка стратегической карты цифровизации бизнес-процессов предприятий малого и среднего бизнеса. Объектом исследования выступают малые и средние предприятия Российской Федерации. Предметом исследования являются стратегические подходы, методы и инструменты цифровизации, используемые для оптимизации бизнес-процессов и управления деятельностью предприятий малого и среднего бизнеса.

В качестве гипотезы исследования выступает предположение, что разработка структурированной стратегии цифровизации, включающей четко определенные элементы и стратегическую карту, позволит предприятиям малого и среднего бизнеса повысить эффективность бизнес-процессов, улучшить управление ресурсами и адаптироваться к условиям цифровой экономики.

Разработка стратегии цифровизации предприятий малого и среднего бизнеса в условиях стремительно развивающихся технологий и растущей глобальной конкуренции является ключевым направлением, обусловленным современными вызовами цифровой трансформации. В научной литературе [12; 15] описано несколько подходов к разработке цифровых стратегий, которые можно условно раз-

делять на контекстно-зависимые и универсальные. В рамках первого подхода – контекстно-зависимого представлены работы, сосредоточенные на детальном описании отдельных аспектов разработки стратегии [16; 17]. В рамках универсального подхода рассматриваются общие этапы цифровой трансформации [15]. Однако ни один из них не предлагает целостного подхода к цифровой трансформации. Отсутствует единое мнение относительно подходов, составляющих основу формирования цифровых стратегий, а также обобщенное определение самого понятия «цифровая стратегия» [12–18].

Так, например, Е.А. Фролова [19] под цифровой стратегией понимает внедрение ИТ-технологий для вывода организации и услуг на новый уровень эффективности и клиентоориентированности. С. Матт [18] определяет цифровую стратегию как набор целей, показателей и структурных элементов, направленных на эффективное использование цифровых технологий для достижения бизнес-целей организации.

В данном исследовании цифровая стратегия определяется как совокупность целей, процессов, мероприятий и показателей, основанных на принципах применения цифровых технологий для формирования и развития управленческих структур, обеспечивающих реализацию цифровой трансформации в соответствии с миссией и общей стратегией предприятия.

Систематизация различных подходов авторов относительно разработки цифровой стратегии [18–20] позволяет сделать вывод, что для ее формулирования предприятия используют такие структурные элементы, которые независимо от отрасли или размера предприятия включают: использование технологий, изменения в создании стоимости, структурные изменения и ресурсы.

Для разработки цифровой стратегии руководство предприятия должно признать стратегическое значение новых информационных технологий (ИТ) и обладать способностью их развивать и эффективно использовать. Основное внимание также должно уделяться принятию решения: использовать уже доступные технологии или инвестировать в разработку собственных инновационных решений. При этом новые цифровые технологии предоставляют предприятиям дополнительные возможности, но одновременно создают угрозы, включая финансовые риски. Так, крупные предприятия, обладая значительными ресурсами, имеют преимущества в поиске и приобретении цифровых технологий по сравнению с малыми и средними. Однако для последних общесистемные решения зачастую оказываются экономически недоступными и ограничиваются узкоспециализированными функциями. В то же время малые и средние предприятия способны быстрее адаптировать и интегрировать новые технологии благодаря меньшему размеру и гибкости, в

то время как крупные сталкиваются с длительными процессами планирования и внедрения.

Технологические изменения существенно влияют на цепочку создания добавленной стоимости, приводя к её трансформации, в связи с чем предприятия должны оценить степень отличий новой цифровой деятельности от традиционного аналогового бизнеса, а также определить целевые рынки и аудитории. Для руководства предприятий малого и среднего бизнеса критически важно осознавать, как будет формироваться добавленная стоимость в условиях цифрового будущего, особенно в условиях усиления конкуренции. Ограниченные финансовые и человеческие ресурсы часто исключают возможность радикальных краткосрочных изменений в способах создания стоимости. В отличие от предприятий малого и среднего бизнеса, крупные предприятия благодаря своему размеру, ресурсам и рыночной власти способны быстрее адаптироваться к изменениям и вносить корректировки даже в краткосрочной перспективе.

Успешная реализация задач цифровой трансформации и изменений в создании добавленной стоимости требует от руководства предприятий малого и среднего бизнеса формирования соответствующей организационной структуры. Она должна быть адаптирована к новым условиям, обеспечивая оптимальную интеграцию цифровых технологий в деятельность предприятий и их влияние на бизнес-процессы, навыки персонала и производимую продукцию, оказываемые услуги. Интеграция цифровых технологий также требует наличия квалифицированных кадров.

Реализация изменений требует учета финансовых аспектов, которые одновременно выступают движущей и ограничивающей силой трансформации [18]. Так, руководство предприятий малого и среднего бизнеса сталкивается с проблемой эффективного использования ограниченных финансовых и человеческих ресурсов.

Цель цифровой стратегии зависит от размера предприятия. Так, проведенные исследования [21; 22] показывают, что основной целью цифровой стратегии предприятий малого и среднего бизнеса являлась оптимизация внутренних и внешних бизнес-процессов, изменение ИТ-систем в целом и их корректировка. Руководство предприятий малого и среднего бизнеса в первую очередь сосредотачивается на базовых, новых программных решениях или новых, более современных, технологиях для конкретных сфер бизнеса, поскольку эти решения могут приводить к выборочным улучшениям и часто не требуется единая ИТ-инфраструктура в масштабах всего предприятия.

Соответственно, можно отметить, что основная цель цифровой стратегии предприятий малого и среднего бизнеса сводится к адаптации и оптими-

зации их внутренних и внешних бизнес-процессов к условиям цифровой экономики. Цифровая стратегия позволяет согласовать стратегические цели с требованиями цифровой трансформации за счет выбора и наиболее эффективного использования ресурсов и методов управления в цифровой среде, а также определения набора показателей, позволяющих определить степень достижения целей и задач предприятий малого и среднего бизнеса (рис. 1).



Рис. 1. Структура цифровой стратегии предприятий малого и среднего бизнеса

Источник: разработано автором.

Систематизировать представленные в рисунке 1 элементы цифровой стратегии предприятий малого и среднего бизнеса, связывая их с различными аспектами деятельности предприятия, возможно за счет использования системы сбалансированных показателей (*BSC*), а также составления стратегической карты цифровизации.

BSC позволяет не только формализовать и структурировать ключевые элементы стратегии, но и увязать их с различными аспектами деятельности предприятия. В контексте цифровой трансформации *BSC* обеспечивает систематизацию таких элементов, как: задачи, технологии, изменения в создании стоимости, структурные изменения и ресурсы. Подобная систематизация достигается благодаря распределению элементов стратегии по четырем перспективам: финансовой, клиентской, внутренних бизнес-процессов, а также обучения и роста. Именно использование *BSC* позволяет устранить разрозненность в формировании цифровой стратегии, преобразуя ее в единый целостный план, где каждая из перспектив предоставляет четкие ориентиры для оценки и

управления изменениями. Так, финансовая перспектива акцентирует внимание на эффективности инвестиций в цифровые технологии, тогда как перспектива внутренних бизнес-процессов сосредотачивается на оптимизации операционной деятельности и внедрении новых технологий. Клиентская перспектива помогает определить, как цифровизация повлияет на удовлетворенность клиентов и их вовлеченность, а перспектива обучения и роста направлена на развитие навыков персонала и внедрении инноваций.

За счет определения ключевых показателей эффективности (KPI) и их регулярного мониторинга появляется возможность оперативно выявлять отклонения и корректировать действия в зависимости от текущей ситуации, что особенно важно в условиях высокой динамичности внешней среды и быстрого развития цифровых технологий. Соответствие элементов цифровой стратегии BSC можно представить в таблице 1.

Использование BSC также позволяет сформировать стратегическую карту цифровизации, обеспечивающую систематизацию и структурирование процессов, их целостность, согласованность и прозрачность (табл. 2).

Таблица 1

Соответствие элементов цифровой стратегии системным элементам BSC

Системный элемент BSC	Элемент цифровой стратегии
Финансовая перспектива	Ресурсы цифровой стратегии: финансовые ресурсы, инвестиции в ИКТ
Клиентская перспектива	Изменения в создании стоимости, адаптация внешних процессов, направленная на улучшение взаимодействия с клиентами и повышении их удовлетворенности благодаря цифровым решениям
Перспектива на внутренние бизнес-процессы	Бизнес-процессы, требующие адаптации и оптимизации для цифровизации, а также структурные изменения
Перспектива обучения и роста	Персонал и технологии, обеспечивающие развитие навыков сотрудников, внедрение новых технологий и адаптацию предприятия к изменениям

Источник: разработано автором.

Таблица 2

Стратегическая карта цифровизации предприятий малого и среднего бизнеса

Задачи	KPI
Финансовая перспектива	
Увеличение доходов через цифровые каналы продаж	Процент роста цифровых продаж (годовой рост выручки через онлайн-каналы)
Снижение операционных расходов через автоматизацию	Процент снижения затрат после внедрения автоматизации
ROI на инвестиции в цифровую трансформацию	Возврат на инвестиции (ROI) в цифровые проекты (отношение прибыли от цифровых технологий к затратам на их внедрение)
Клиентская перспективна	
Повышение уровня обслуживания клиентов через цифровые каналы	Время ответа на запросы через цифровые каналы (среднее время ответа через чат-ботов, онлайн-консультантов и т.д.)
Увеличение удовлетворенности клиентов за счет персонализации предложений	Процент клиентов, использующих персонализированные предложения (доля клиентов, получающих индивидуальные рекомендации или предложения на основе данных)
Развитие лояльности клиентов через цифровые сервисы	Коэффициент удержания клиентов (процент клиентов, продолживших использовать сервисы после внедрения цифровых решений)
Перспектива внутренние бизнес-процессы	
Оптимизация ключевых процессов через цифровые технологии	Время выполнения ключевых бизнес-процессов (среднее время выполнения операций до и после автоматизации)
Повышение качества и точности выполнения процессов	Процент ошибок в процессах (снижение ошибок в выполнении операций после внедрения цифровых инструментов)
Автоматизация рутинных операций и улучшение операционной эффективности	Процент процессов, подверженных автоматизации (доля процессов, которые были автоматизированы или роботизированы)
Улучшение процессов принятия решений через аналитику данных	Скорость принятия решений (время, необходимое для принятия ключевых решений благодаря аналитике данных в реальном времени)
Перспектива обучения и роста	
Обучение сотрудников новым цифровым навыкам	Процент сотрудников, прошедших обучение по цифровым навыкам
Привлечение и удержание цифровых специалистов	Текучесть кадров в сфере цифровых технологий

Источник: разработано автором.

За счет распределения элементов стратегии по четырем ключевым перспективам (финансовой, клиентской, внутренних бизнес-процессов, обучения и роста) достигается более глубокое понимание взаимосвязей между целями цифровизации, необходимыми ресурсами и ожидаемыми результатами. Так, финансовая перспектива сосредоточена на снижении издержек и увеличении доходов через цифровые каналы взаимодействия с поставщиками и потребителями. Клиентская перспектива позволяет повысить удовлетворенность клиентов за счет персонализированного сервиса и цифровых решений, что напрямую влияет на рост их лояльности. Перспектива внутренних бизнес-процессов ориентирована на повышение операционной эффективности и оптимизацию ключевых процессов через автоматизацию с целью минимизации ошибок и улучшения производительности бизнес-процессов. Перспектива обучения и роста акцентирует внимание на развитии персонала и привлечении специалистов, необходимых для успешной реализации цифровых проектов. Применение *BSC* позволяет устранить разрозненность цифровых инициатив, интегрируя их в единую стратегию. Соответственно, применение *BSC* и формирование на его основе стратегической карты цифровизации предприятий малого и среднего бизнеса позволяет обеспечить ясное понимание целей, структурирует ключевые процессы и увязывает их с конкретными ключевыми показателями эффективности (*KPI*).

Проведенное исследование показало, что цифровизация на современном этапе представляет собой важный стратегический ориентир деятельности предприятий, в том числе малого и среднего бизнеса, играя ключевую роль в их адаптации к динамичным условиям цифровой экономики. Для успешной цифровизации необходимо учитывать как внешние факторы, такие как конкурентная среда и изменения в создании стоимости, так и внутренние: организационную структуру, квалификацию персонала и ресурсы. В результате исследования определено, что успешная цифровизация требует разработки цифровой стратегии, которая позволяет систематизировать цифровизируемые бизнес-процессы и увязать их с долгосрочными целями предприятия. В качестве инструмента разработки цифровой стратегии предприятий малого и среднего бизнеса предлагается использование *BSC*, позволяющей формализовать и структурировать ключевые элементы стратегии. Формирование стратегической карты цифровизации с использованием *BSC* обеспечивает четкую взаимосвязь между стратегическими целями предприятия, ключевыми показателями эффективности (*KPI*) и необходимыми инициативами в рамках цифровой трансформации.

Литература:

1. Гётц М., Янковска Б. Индустрия 4.0 как фактор конкурентоспособности компаний в условиях постпереходной экономики // Форсайт. 2020. Т. 14. № 4. С. 61–78.
2. Силкина Г.Ю., Шевченко С.Ю. Информационно-коммуникационные драйверы современной промышленной революции // Вестник Университета Российской академии образования. 2018. № 4. С. 95–102.
3. Ковальчук Ю.А., Степнов И.М. Цифровая экономика: трансформация промышленных предприятий // Инновации в менеджменте. 2017. № 1. С. 32–43.
4. Дементьев В.Е. Цепочки создания ценности перед вызовами цифровизации и экономического спада // Вопросы экономики. 2021. № 3. С. 68–83.
5. Попов Е.В., Симонова В.Л., Касинцев В.Э. Экономические эффекты цифровизации межфирменных взаимодействий // Вопросы управления. 2020. № 4 (65). С. 80–90.
6. Воловодова Е.В., Коршикова И.А., Биденко Т.В. О классификации инструментов цифровизации промышленности и формировании среды для их внедрения // Вестник Института экономических исследований. 2021. № 3 (23). С. 77–83.
7. Кравченко Е.С., Овсянникова В.В. Влияние цифровизации на бизнес-модель предприятия: алгоритмы, модели и инструменты digital-трансформации // Вести Автомобильно-дорожного института. 2021. № 4. С. 111–119.
8. Авдеева И.Л., Полянин А.В., Головина Т.А. Цифровизация промышленных экономических систем: проблемы и последствия современных технологий // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Экономика. Управление. Право. 2019. Т. 19. № 3. С. 238–245.
9. Юдина А.И., Нуруллина А.Р. Оптимизация бизнес-процессов с помощью цифровой трансформации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Т. 11. № 8А. С. 54–60.
10. Radicic D., Petković S. Impact of digitalization on technological innovations in small and medium-sized enterprises (SMEs) // Technological Forecasting and Social Change. 2023. № 191. P. 122474.
11. Чернышов Д.А., Анисимов А.Ю. Методические основы цифровой трансформации бизнеса // Вестник Академии знаний. 2024. № 1(60). С. 636–641.
12. Tian M., Chen Y., Tian G., Huang W., Hu C. The role of digital transformation practices in the operations improvement in manufacturing firms: A practice-based view // International Journal of Production Economics. 2023. № 262. P. 108929.
13. Полянин А.В., Соболева Ю.П., Тарновский В.В. Цифровизация процессов малого и среднего предпринимательства // Управленческое консультирование. 2020. № 4 (136). С. 80–96.
14. Сериков К.Н., Анисимов А.Ю. Формирование методики стратегической оценки факторов вну-

- тренней среды организации ресторанного бизнеса // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2024. Т. 26. № 2. С. 158–175. DOI: 10.15688/ek.jvolsu.2024.2.13.
15. Korachi Z., Bounabat B. General approach for formulating a digital transformation strategy // J. Comput. Sci. 2020. № 16(4). P. 493–507.
16. Игошина Д.Р. Особенности цифровизации бизнес-процессов в компаниях малого и среднего предпринимательства // Индустриальная экономика. 2021. Т. 11. № 5. С. 1092–1097.
17. Хасанова В.Р., Чудайкина Т.В. Цифровизация процессов малого и среднего предпринимательства // Развитие современной науки и технологий в условиях трансформационных процессов. Сб. материалов IV Межд. науч.-практ. конференции. М., 2022. С. 625–635.
18. Matt C., Hess T., Benlian A. Digital transformation strategies // Business & information systems engineering. 2015. № 57. P. 339–343.
19. Фролова Е.А. Цифровая экономика и стратегия предприятий // Перспективы развития отечественных предприятий в условиях формирования цифровой экономики. Материалы Межд. (очно-заочной) науч.-практ. конф., Саратов, 2018. С. 129–133.
20. Бахарев Е.Ю., Анисимов А.Ю. Стратегические аспекты цифровой трансформации организаций: выгоды и перспективы // Вестник Челябинского государственного университета. 2024. № 6(488). С. 200–209. DOI: 10.47475/1994-2796-2024-488-6-200-209.
21. Нирода И.В., Анисимов А.Ю. Трансформация традиционных бизнес-моделей в условиях цифровизации // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2023. Т. 25. № 2. С. 82–91. DOI: 10.15688/ek.jvolsu.2023.2.7.
22. Малиновский М.О., Анисимов А.Ю. Формирование алгоритма реструктуризации бизнес-процессов производственных систем в условиях цифровизации // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2023. № 4(47). С. 84–91. DOI: 10.21777/2587-554X-2023-4-84-91.

Formation of a Digitalization Strategy for Small and Medium-Sized Businesses Using a System of Balanced Indicators

Malinovsky M.O.
University «Synergy» (Moscow)

Abstract In the context of accelerating digital transformation, enterprises are faced with the need to adapt their business processes to achieve competitive advantages. The article is devoted to the development and implementation of a digital strategy for small and medium-sized enterprises, as well as the analysis of methods for optimizing and digitalizing their internal and external business processes.

The purpose of the article is to develop a digitalization strategy for small and medium-sized businesses using a balanced scorecard. The objectives of the study are: determining the structural elements of the digitalization strategy, as well as developing a strategic map for the digitalization of business processes of small and medium-sized businesses using a balanced scorecard.

The study proposes a strategic map for the digitalization of small and medium-sized businesses using a balanced scorecard, which allows structuring key elements of the strategy, including: technologies, changes in value creation, organizational and structural changes.

Keywords: digitalization; business processes, small and medium businesses, digital strategy, digital technologies, business process management, resources, strategy map, balanced scorecard

