

УДК: 336.11

DOI 10.26118/1700.2025.70.10.013

Константинов Андрей Александрович

Московская международная академия, г. Москва, Россия

Стратегические подходы к развитию торговли строительными материалами в условиях цифровизации

Аннотация В статье рассматриваются стратегические подходы к развитию торговли строительными материалами в условиях нарастающей цифровизации экономики и изменяющегося потребительского поведения. Выделены ключевые вызовы, стоящие перед отраслью, такие как волатильность спроса, усиление конкуренции со стороны электронных торговых площадок и рост логистических издержек. Обосновывается необходимость перехода от фрагментарной автоматизации к интегрированной архитектуре данных и сквозной аналитике для повышения эффективности. Представлены основные направления цифровой трансформации, включающие прогнозирование спроса, ролевое управление ассортиментом, динамическое ценообразование, оптимизацию логистики и запасов, а также развитие омниканальных моделей взаимодействия с клиентами. Подчеркнута значимость совместного планирования с производителями и формирования единого профиля клиента. Автором предложена поэтапная программа реализации стратегических изменений и организационных преобразований, направленных на повышение прозрачности процессов, устойчивости маржи и удовлетворенности клиентов. Результаты исследования могут быть применены руководителями торговых компаний, дистрибуторами и производителями строительных материалов для формирования стратегий развития в цифровую эпоху.

Ключевые слова: торговля строительными материалами, цифровизация, стратегические подходы, омниканальность, управление цепями поставок, прогнозирование спроса, ценообразование, данные и аналитика, клиентский опыт, цифровая трансформация.

Konstantinov Andrey Aleksandrovich
Moscow International Academy

Strategic approaches to the development of building materials trade in the context of digitalization

Annotation. The article discusses strategic approaches to the development of construction materials trade in the context of increasing digitalization of the economy and changing consumer behavior. The key challenges facing the industry, such as demand volatility, increased competition from electronic marketplaces, and rising logistics costs, are highlighted. The article argues for the need to transition from fragmented automation to an integrated data architecture and end-to-end analytics to improve efficiency. The main areas of digital transformation are presented, including demand forecasting, role-based assortment management, dynamic pricing, logistics and inventory optimization, and the development of omnichannel customer interaction models. The importance of collaborative planning with manufacturers and the creation of a unified customer profile is emphasized. The author proposes a step-by-step program for implementing strategic changes and organizational transformations aimed at increasing process transparency, margin sustainability, and customer satisfaction. The research results can be applied by retail company executives, distributors, and construction material manufacturers to develop strategies for the digital era.

Keywords: construction materials trade, digitalization, strategic approaches, omnichannel, supply chain management, demand forecasting, pricing, data and analytics, customer experience, and digital transformation.

Сектор торговли строительными материалами занимает значимое место в экономике, обеспечивая связи между производителями, профессиональными потребителями (строительные организации, подрядчики) и частными покупателями. В последние годы сегмент сталкивается с одновременным воздействием факторов: изменчивостью спроса, усилением конкуренции посредством платформенной розницы, ростом издержек логистики и складирования, а также ускорением цифровизации бизнес-процессов [1–4]. Цифровая трансформация меняет принципы конкурентной борьбы: выигрывают компании, которые быстрее других формируют единую «карту данных» клиента и товара, обеспечивают бесшовный клиентский опыт и управляют маржой на основе оперативной аналитики [5–8].

Цель статьи состоит в теоретико-прикладном осмыслении стратегических подходов к развитию торговли строительными материалами в условиях цифровизации, с акцентом на интеграцию данных, омниканальные модели, управление цепями поставок и ценообразование.

Цифровизация торговли рассматривается как процесс внедрения технологий данных, автоматизации и платформенных решений, который изменяет структуру каналов сбыта, способы взаимодействия с клиентами и механизмы управления ценой и запасами [5–7]. Исследования отмечают переход от фрагментарной автоматизации к формированию «сквозного контура» данных: от планирования спроса до исполнения заказа и постпродажного сервиса [6, 8]. Важным драйвером изменений выступают электронные торговые площадки и маркетплейсы, которые задают стандарты прозрачности ассортимента, сроков и стоимости доставки, а также расширяют сравнительную информированность покупателей [9–11].

Для строительных материалов цифровизация особенно значима, поскольку товары часто характеризуются высокой номенклатурой, вариативностью спецификаций, зависимостью от сезонности, значительным весом и объемом, требованиями к транспортировке и хранению. Эти особенности усиливают роль точного планирования спроса, интегрированной логистики и гибкого ценообразования [12–14]. Отраслевые исследования показывают, что внедрение аналитики спроса, технологий штрихкодирования и идентификации, систем управления складом и транспортом позволяет сокращать уровень дефицита и излишков, ускоряет оборот и повышает доступность ассортимента [13, 15–16].

Рынок строительных материалов характеризуется обширностью номенклатуры. Сегмент включает оптовое звено, специализированный ритейл и строительные гипермаркеты, региональные сети и независимых дилеров, а также онлайн-каналы и маркетплейсы. Спрос формируют профессиональные покупатели и частные потребители, причем профессиональный сегмент предъявляет более высокие требования к надежности поставок, предсказуемости сроков и сервисному уровню, тогда как розничный сегмент чувствителен к ценам, ассортименту и удобству покупки [3, 12, 14].

К ключевым вызовам относятся:

- высокая волатильность спроса и зависимость от строительных циклов и сезонности;
- усложнение ассортимента и спецификаций;
- рост логистических издержек на «последней милю» для крупнотоннажных и негабаритных позиций;
- конкуренция со стороны сетевого формата и маркетплейсов, задающих стандарты сравнимости и скорости исполнения;
- потребность в прозрачности качества и происхождения материалов.

Эти вызовы усиливают значимость интеграции данных и совместного планирования с производителями и подрядчиками, а также развития сервисных предложений: резка, комплектация, доставка в «окно», отложенные поставки, возвраты неиспользованных остатков, консультирование и поддержка проектных спецификаций [12–16].

Стратегия развития торговли строительными материалами в условиях цифровизации строится на приоритете данных. Ключевым является создание «витрины данных» с

единими справочниками номенклатуры и контрагентов, полной историей продаж и операций, связью с каналами сбыта и сервисами [6–8, 15]. На этой основе выстраиваются следующие контуры:

1. Прогнозирование спроса. Используются модели, учитывающие сезонность, календарные и погодные факторы, региональные различия, специфику клиентских сегментов и проектные циклы. Практика показывает, что совместное планирование с ключевыми клиентами снижает ошибки прогноза и издержки запасов [12–16].

2. Управление ассортиментом. Сегментация позиций по ролям (якорные, трафик-создающие, маржинальные, сезонные) и глубина наличия по типу магазина и региону позволяют поддерживать целевые сервисные уровни и маржу. Сквозная аналитика помогает выявлять каннибализацию и кросс-эластичности [7–8, 13].

3. Динамическое ценообразование. Регулирование цен по зонам спроса, сезонности и конкурентной среде, с учетом чувствительности профессиональных и розничных клиентов, а также затрат логистики и сервиса, поддерживает целевой уровень маржи и оборачиваемости [11, 17].

4. Логистика и запасы. Оптимизация параметров пополнения, размещение запасов по многоэшелонной схеме, использование предсказаний спроса и статусов поставок, повышение точности данных о наличии и сроках поставки повышают доступность ассортимента и качество клиентского опыта [15–16, 18].

Особое значение придается омниканальной модели и клиентскому опыту. Омниканальность предполагает бесшовную интеграцию онлайн-и офлайн-каналов, единый ассортимент и цены с учетом локальных поправок, прозрачную информацию о наличии, быстрый подбор аналогов и комплектаций, удобные сценарии «закажи онлайн — забери в магазине» и «доставка до объекта» [9–11]. Для профессиональных клиентов важны личные кабинеты с проектными сметами, статусами заказов, графиками поставок, электронным документооборотом и сервисом претензионной работы. Для розничных клиентов — понятная навигация, калькуляторы расхода, визуализаторы интерьеров и рекомендации по совместимости материалов [10–12].

Критично обеспечить единый профиль клиента: история покупок во всех каналах, условия коммерческого обслуживания, статусы кредитных лимитов, история возвратов и претензий. Это позволяет настраивать персонализированные предложения и управлять жизненным циклом клиента, в том числе за счет программ лояльности и сервисных пакетов [7–8, 11].

Важно отметить значимость управления цепями поставок и взаимодействие с производителями. Совместное планирование с производителями, обмен прогнозами и статусами, стандартизация данных номенклатуры и единые коды идентификации позволяют снизить задержки, повысить точность поставок и прозрачность качества [12–16, 18]. На практике важны механизмы согласованных уровней сервиса, штрафов и бонусов за отклонения, а также инструменты совместного решения проблем (замены, доукомплектация, экспресс-поставки критических позиций).

Отдельного внимания требует управление качеством и прослеживаемостью: сертификаты соответствия, паспорт изделия, информация о происхождении и партиях, сроках годности и условиях хранения. Цифровое сопровождение жизненного цикла материалов повышает доверие и снижает вероятность рекламаций [14–16].

Стратегии ценообразования в сегменте торговли строительными материалами — ключевой инструмент управления коммерческой эффективностью, требующий комплексного подхода и учета множества факторов, отличающихся по каналу сбыта, типу покупателя и характеру товара. Профессиональные покупатели (генподрядчики, специализированные подрядные организации, бригады) и частные потребители имеют принципиально разные мотивации и поведение при покупке. Профессионалы ориентированы на минимизацию совокупной стоимости проекта, надежность поставок и скорость снабжения; для них важны условия отсрочки платежа, персональные скидки по

объёму и регулярности закупок, гарантии поставок и сервисные соглашения. Розничные покупатели чаще принимают решения на основе видимой цены, удобства покупки, ассортимента и сервисов (доставка, консультации), а также эмоциональных факторов (бренд, визуализация).

Следовательно, во-первых, должна быть внедрена сегментированная прайс-политика: базовый прайс для массового канала и индивидуальные коммерческие условия для профессиональных клиентов. Во-вторых, ценовые стимулы для профессионалов следует строить на объёмах, стабильности и сроках оплаты (кредитные линии, скидки за раннюю оплату, бонусы за выполнение планов закупок). В-третьих, для розницы оправдана прозрачная ценовая коммуникация (акции, акцент на цене за единицу измерения, *bundle*-предложения), а также программирование ценовых «маяков» для ключевых товаров, привлекающих трафик. Необходимо измерять эластичность спроса по каждому сегменту и подстраивать скидочные и ценовые правила под реальные реакции клиентов.

Строительные материалы отличаются по габаритам, весу, хрупкости и требованиям хранения, что делает логистические компоненты существенной частью себестоимости. Доставка крупнотоннажных и негабаритных позиций часто потребует специальных транспортных средств, дополнительной упаковки, разгрузочно-погрузочных работ и координации по времени (доставка «в окно», выгрузка на объект). Кроме того, сервисные услуги (резка, комплектация наборов, подготовка под заказ, экспресс-доставка, представление учетных документов) формируют добавленную стоимость, которую можно и нужно дифференцировать в цене.

Следовательно, ценообразование должно учитывать полную «доставочную» себестоимость: переменные транспортные расходы, складские операции, затраты на комплектацию и возвраты. Следует ввести модуль калькуляции стоимости доставки и сервисов, который автоматически добавляет соответствующие надбавки в корзину заказа в зависимости от веса, объёма, адреса доставки, времени окна и требуемого сервиса. Для крупных клиентов возможны фиксированные договорные тарифы на логистику, включенные в общую цену, в то время как для розничных покупок лучше отображать стоимость доставки отдельно, чтобы сохранить прозрачность. Важен также контроль маржи по SKU с учётом логистических коэффициентов — некоторые номенклатурные группы целесообразно продавать с более высокой наценкой из-за высокой логистической нагрузки.

Рынок строительных материалов подвержен внезапным изменениям цен сырьевых материалов, сезонным корректировкам и поведению конкурентов (раскрутка акций, ценовые войны). Эти факторы влияют на возможность поддерживать стабильную маржу и одновременно оставаться конкурентоспособным по цене. В условиях высокой волатильности необходимы оперативные механизмы обновления прайс-листов и мониторинга рынка.

Следовательно, необходима процедура регулярного мониторинга закупочных цен и ценовой активности конкурентов, интеграция данных о закупках и рыночных котировках в систему ценообразования. Следует реализовать правила автоматического пересчёта розничных цен при изменении закупочных условий (пороговые корректировки, временные акции, отложенные изменения цен с уведомлением клиентов). В коммерческих договорах с ключевыми поставщиками выгодно закреплять механизмы ценовой индексации или буферные соглашения, позволяющие сглаживать внешние колебания. Для уязвимых категорий товаров необходимо держать «страховой» запас маржи или предусмотреть механизмы консигнации (поставщик хранит товар на складе продавца) для снижения риска резкого повышения себестоимости.

Ассортимент строительных материалов характеризуется высокой номенклатурной глубиной, наличием взаимозаменяемых позиций и сопутствующих товаров. Цены на одни позиции влияют на спрос на связанные товары (каннибализация, допродажи). Кроме того, потребители могут выбирать более дешёвые аналоги или *substitute*-товары, если

соотношение «цена/качество» кажется выгодным. Понимание перекрёстных эффектов ассортимента критично для оптимального ценообразования.

Таким образом, при формировании цен следует учитывать не только индивидуальную маржу SKU, но и его роль в ассортиментной матрице: трафик-создающие позиции, «маяки», кросс-SELL и комплементарные товары. Для товаров-заменителей целесообразно строить ценовые коридоры и правила скидок, чтобы регулировать переходы между категориями. Важно применять анализ корзин покупок и эластичности перекрёстного спроса для выявления комбинаций, где снижение цены на одну позицию увеличивает суммарную выручку и маржу за счёт сопутствующих продаж. Для «якорных» и трафик-генерирующих SKU допустимы низкие наценки с целью привлечения клиентов и повышения среднего чека через допродажи. Для узкоспециализированных и медленно оборачиваемых позиций оправдана более консервативная ценовая политика с учётом риска уценки.

Исследования показывают, что сочетание базовых прайс-листов, индивидуальных условий для ключевых клиентов и правил динамического реагирования на конкуренцию повышает маржу без потери объемов при условии точной аналитики спроса и остатков [11, 17]. Для стратегически важных позиций целесообразно использовать «цены-маяки», тогда как для специализированных и медленно оборачиваемых позиций — гибкие скидочные матрицы с учетом стоимости капитала, оборачиваемости и риска уценки [7–8, 13].

Успешная цифровая трансформация требует изменений операционной модели:

- централизация справочников и стандартов данных;
- создание роли «владельцев данных» по ключевым доменам (товар, клиент, поставщик);
- развитие продукта аналитики: витрины, отчеты, дашборды, сценарии принятия решений;
- перераспределение функций между коммерческими, логистическими и ИТ-подразделениями, создание кросс-функциональных команд для проектов по спросу, запасам и ценам;
- система обучения персонала и стандарты применения аналитических инструментов [6–8, 15–16].

Важна функция внутреннего контроля качества данных, аудит корректности вводимых атрибутов, регулярная валидация прогнозов и обратная связь с операциями. Отдельно следует подчеркнуть роль комплаенса и правовой экспертизы при работе с данными о клиентах и контрагентах.

Процесс трансформации сопряжен с рисками и ограничениями цифровизации. Риски включают технологические и организационные аспекты: фрагментацию ИТ-ландшафта, неполноту и несопоставимость данных, сопротивление изменениям, зависимость от внешних платформ, киберриски и риски нарушения прав потребителей.

Для их снижения необходимы архитектурная консистентность, поэтапная миграция, резервные сценарии логистики и дублирующие каналы продаж, а также регламенты защиты персональных данных [5–8, 18–19].

На основании анализа источников и эмпирических наблюдений автором предлагается поэтапная программа развития:

Этап 1. Диагностика данных и процессов. Инвентаризация справочников, оценка полноты и качества данных, анализ точности прогнозов и потерь продаж из-за отсутствия товара.

Этап 2. Витрины данных и аналитика. Построение витрин по продажам, запасам, ценам, клиентам и поставщикам; разработка базовых моделей прогнозирования спроса с учетом сезонности и регионов.

Этап 3. Ассортимент и сервисные уровни. Ролевая сегментация ассортимента, целевые уровни наличия по форматам магазинов, настройка параметров пополнения и размещения запасов.

Этап 4. Ценообразование. Внедрение правил динамического ценообразования с учетом конкурентной среды, логистических затрат и чувствительности сегментов.

Этап 5. Омниканальность. Интеграция каналов, единый профиль клиента, сквозной учет заказов, сценарии самовывоза и доставки, электронный документооборот.

Этап 6. Взаимодействие с производителями. Совместное планирование, стандартизация номенклатуры, целевые сервисные уровни, управление качеством и прослеживаемостью.

Этап 7. Организационные изменения. Введение ролей владельцев данных, кросс-функциональных команд, регламентов качества данных и обучения персонала.

Таким образом, согласование стратегических элементов — данных, ассортимента, цен, логистики и омниканальности — создает кумулятивный эффект, повышая устойчивость бизнеса и улучшая клиентский опыт. В условиях усиливающейся конкуренции и давления на издержки именно связность решений и дисциплина исполнения определяют результативность [6–8, 11–16]. Исследования подтверждают, что компании, выстроившие сквозной контур данных и регулярные циклы улучшений, быстрее адаптируются к волатильности спроса, сокращают дефициты и уценки, повышают оборачиваемость и маржу [12–18].

Проведенное исследование позволило автору прийти к следующим выводам:

1. Цифровизация торговли строительными материалами требует перехода от локальной автоматизации к интегрированной архитектуре данных и сквозной аналитике.

2. Стратегические приоритеты включают развитие прогнозирования спроса, ролевого управления ассортиментом, динамического ценообразования, оптимизации запасов и логистики, а также омниканальных сервисов.

3. Организационная устойчивость обеспечивается централизацией справочников, ролью владельцев данных, кросс-функциональным управлением и обучением персонала.

4. Для снижения рисков необходимы регламенты качества данных, комплаенс, кибербезопасность, резервные сценарии логистики и диверсификация каналов.

5. Предложенная поэтапная программа может служить практической дорожной картой для торговых компаний, повышая прозрачность процессов, устойчивость маржи и удовлетворенность клиентов.

Следовательно, для развития торговли строительными материалами в условиях цифровизации необходимо:

- внедрить единый каталог номенклатуры с обязательной валидацией атрибутов и прослеживаемостью партий;
- создать витрину данных продаж и запасов с еженедельной переоценкой прогнозов спроса и параметров пополнения;
- развернуть омниканальный контур: единый профиль клиента, сценарии «онлайн-заказ — онлайн-выдача», прозрачные сроки поставки и статусы заказов;
- ввести систему ролевого управления ассортиментом и ценами, включая «маяковые» позиции и матрицы скидок для профессиональных клиентов;
- настроить совместное планирование с ключевыми производителями и подрядчиками, закрепив целевые сервисные уровни и правила отклонений;
- организовать функцию владельцев данных и программу обучения персонала по применению аналитики в ежедневных решениях.

Список источников

1. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации. Государственная информационная система промышленности: аналитические материалы. URL: <https://gisp.gov.ru> (дата обращения: 22.11.2025).

2. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. Цифровая трансформация торговли: тенденции и эффекты. URL: <https://ac.gov.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
3. Высшая школа экономики. Российская экономика в 2023–2024 годах: тенденции и перспективы. Раздел о розничной торговле. URL: <https://www.hse.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
4. РБК Исследования рынков. Торговля строительными материалами: структура и тренды. URL: <https://marketing.rbc.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
5. Всемирный банк. Доклад о развитии цифровой экономики. URL: <https://www.worldbank.org> (дата обращения: 22.11.2025).
6. OECD. Digital Transformation in Retail and Distribution. URL: <https://www.oecd.org> (дата обращения: 22.11.2025).
7. McKinsey & Company. Цифровая трансформация розничной торговли: аналитический обзор. URL: <https://www.mckinsey.com> (дата обращения: 22.11.2025).
8. Boston Consulting Group. Аналитика данных в ритейле строительных материалов: практики эффективности. URL: <https://www.bcg.com> (дата обращения: 22.11.2025).
9. Ассоциация компаний интернет-торговли. Отчет о рынке электронной коммерции. URL: <https://www.akit.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
10. Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. Цифровая экономика: доклад. URL: <https://issek.hse.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
11. PricewaterhouseCoopers. Розничная торговля: стратегии ценообразования и омниканальности. URL: <https://www.pwc.ru> (дата обращения: 22.11.2025).
12. Supply Chain Management Review. Building Materials Supply Chains: Best Practices. URL: <https://www.scmr.com> (дата обращения: 22.11.2025).
13. CSCMP. State of Supply Chain: Retail and Building Materials. URL: <https://cscmp.org> (дата обращения: 22.11.2025).
14. Европейская ассоциация производителей строительных материалов. Отраслевые тенденции и стандарты. URL: <https://www.construction-products.eu> (дата обращения: 22.11.2025).
15. GS1. Стандарты идентификации и прослеживаемости для строительных материалов. URL: <https://www.gs1.org> (дата обращения: 22.11.2025).
16. Kearney. Оптимизация запасов в строительной рознице. URL: <https://www.kearney.com> (дата обращения: 22.11.2025).
17. Deloitte. Управление маржой и динамическое ценообразование в ритейле. URL: <https://www2.deloitte.com> (дата обращения: 22.11.2025).
18. Gartner. Тренды в системах управления складом и транспортом. URL: <https://www.gartner.com> (дата обращения: 22.11.2025).
19. Комплаенс персональных данных под ключ. URL: <https://compliance.su/projects/komplaens-personalnykh-dannykh-pod-klyuch> (дата обращения: 22.11.2025).
20. Роспотребнадзор. Права потребителей при дистанционной торговле. URL: <https://rosпотребnadzor.ru> (дата обращения: 22.11.2025).

Сведения об авторе

Константинов Андрей Александрович, аспирант Московской международной академии, г. Москва, Россия

Konstantinov Andrey Aleksandrovich, Postgraduate Student at the Moscow International Academy, Moscow, Russia

