

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТОРГОВЛЕ: СОСТОЯНИЕ, ПРЕИМУЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ

В данной статье будет рассмотрено текущее состояние использования ИТ в торговле, проанализированы основные виды этих технологий, оценки их применения в современных компаниях, приведены примеры успешной реализации, а также обсуждены преимущества и недостатки.

This article will review the current state of the use of IT in trade, analyze the main types of these technologies, assess their application in modern companies, provide examples of successful implementation, and discuss the advantages and disadvantages.

Ключевые слова: информационные технологии; торговля; система управления запасами; автоматизация процессов; торговые операции.

Key words: information technology; trade; inventory management system; automation of processes; trading operations.

В последние десятилетия информационные технологии (ИТ) стали неотъемлемой частью бизнес-процессов в различных отраслях, и торговля не стала исключением. Современные ИТ решают множество задач, значительно упрощая и улучшая процессы продажи, управления запасами, обслуживания клиентов и логистики. С одной стороны, применение ИТ заметно повышает качество обслуживания, существенно оптимизирует затраты розничных торговых организаций за счет рационализации большинства бизнес-процессов. С другой стороны, современные потребители предпочитают удобство, экономят времени и индивидуальный подход, что и обеспечивается использованием ИТ [1].

Сегодня современные компании используют широкий спектр информационных технологий для оптимизации своих процессов. По данным различных исследований, основными сферами применения ИТ в торговле являются управление запасами, системы автоматизации продаж, аналитика и прогнозирование спроса, а также CRM-системы. На текущий момент наблюдается активное внедрение облачных технологий, что дает возможность работать с данными и приложениями удаленно и обеспечивать гибкость бизнеса.

Среди ключевых информационных технологий, используемых в торговле, можно выделить:

1. Системы управления запасами (Inventory Management Systems) – программы, позволяющие отслеживать наличие товаров на складе и планировать заказы.

2. CRM-системы (Customer Relationship Management) – инструменты для управления взаимодействием с клиентами, позволяющие анализировать покупательское поведение и повышать уровень обслуживания. CRM-продукты позволяют торговой компании более отчетливо видеть, с кем она работает. Имея в распоряжении сведения о клиентах, историю их покупок, анализируя динамику спроса, предпочтения покупателей и их привычки, появляется возможность подстроить свой ассортимент, откорректировать ценовую политику, предложить различные дополнительные услуги [2].

3. ERP-системы (Enterprise Resource Planning) – интегрированные решения для управления всеми процессами компании. ERP-система в торговле при правильной организации внедрения обеспечивает: управление цепочками поставок, управление транспортом и логистикой, управление складскими операциями, запасами и товародвижением, управление взаимоотношениями с поставщиками, контроль исполнения заказов, поддержку электронной коммерции, управление персоналом, финансовый учет и планирование, консолидацию данных, управление сборочным или рецептурным производством, управление ценообразованием и скидками, бизнес-аналитику, управление ассортиментом, мерчандайзингом, перекрестными продажами, маркетинговыми акциями, поддержку дисконтных и накопительных карт, управление работой POS-терминалов и торгового оборудования.

4. Аналитические платформы – системы, используемые для обработки и анализа больших объемов данных для принятия обоснованных бизнес-решений.

5. Электронные торговые площадки – платформы, обеспечивающие онлайн-продажу товаров и услуг, такие как Amazon и Alibaba.

По данным статистических исследований, более 70% крупных торговых компаний активно используют системы управления запасами и CRM. Средние и малые организации также начинают осваивать эти инструменты, однако их процент использования остается ниже из-за ограниченных бюджетов и недостатка знаний. Применение ERP-систем в большинстве случаев наблюдается у крупных игроков, поскольку внедрение таких решений требует значительных инвестиций.

Одним из ярких примеров успешного применения ИТ в торговле является компания Walmart, которая активно использует системы для управления запасами и аналитические инструменты для прогнозирования спроса. Благодаря этому Walmart удалось оптимизировать свои процессы и минимизировать затраты, что сделало компанию лидером на рынке розничной торговли. Другой пример – компания Zara, использующая инновационные технологии для быстрого реагирования на изменения модных трендов.

Информационные технологии играют важную роль в торговле Республики Беларусь, как и в большинстве стран. Вот несколько ключевых способов, как ИТ используются в этой сфере:

1. В сфере электронной коммерции. Многие белорусские торговые компании используют онлайн-магазины и платформы электронной торговли для продажи товаров и услуг. Это позволяет им охватывать более широкий рынок и улучшать доступность для потребителей. При этом требуется меньше затрат на аренду и содержание помещений, предлагается более широкий ассортимент. Онлайн-платежи и простые интерфейсы делают процесс покупки из дома быстрым и удобным для клиентов. Возможности онлайн-маркетинга (SEO, контекстная реклама, социальные сети) позволяют эффективно привлекать клиентов и увеличить продажи. Интернет-магазины белорусских компаний используют данные о клиентах для создания персонализированных предложений и рекомендаций, что повышает вероятность покупки.

2. Кассы самообслуживания позволяют покупателям быстро и удобно осуществлять покупки, что сокращает время ожидания в очередях, снижает затраты на персонал. При этом покупатели сами могут управлять процессом покупки. Также многие кассы интегрированы с программами лояльности и могут собирать данные о покупках, что позволяет анализировать предпочтения клиентов. Кроме этого, современные кассы самообслуживания в наших магазинах оснащены системами безопасности, которые минимизируют риск краж и мошенничества. Все это способствует повышению эффективности, удобства и безопасности покупок, что положительно сказывается на удовлетворенности покупателей и бизнесе.

3. Магазины самообслуживания становятся все более популярными. Это связано с увеличением числа работающих женщин и изменением образа жизни. Многие торговые точки начинают интегрировать онлайн- и офлайн-продажи, предлагая возможность забрать заказ из интернет-магазина в магазине самообслуживания.

4. Для автоматизации деятельности розничные торговые организации используют разнообразные виды оборудования, работающего с технологией штрихового кодирования. К ним относятся: POS-терминалы, сканеры штрих-кодов, терминалы сбора данных, принтер штрих-кодов, электронные весы. Данная система выполняет поддержку всех операций, обеспечивающих движение товара: приема товара на склад, возврат поставщику, продажу со склада, возврат проданного, передачу в торговый зал, продажу из торгового зала через кассу и по безналичному расчету, списание, возврат проданного, инвентаризацию, заявку на склад, заказ поставщику и др.

5. Ведение социальных сетей. Многие торговые организации вкладывают значительные средства для их развития. Социальные сети позволяют повысить узнаваемость и достичь широкой аудитории. Это платформа для взаимодействия с клиентами, что позволяет быстро отвечать на их вопросы, получать обратную связь и строить лояльность. Социальные сети идеально подходят для распространения информации о своих услугах и продуктах. Это могут быть и статьи, и видео, и посты в блогах. Эффективное использование социальных сетей приводит к увеличению продаж и помогает выделиться среди конкурентов, также позволяет покупателю быть в курсе новинок и изменений на рынке.

Применение информационных технологий в торговле приносит многочисленные преимущества:

1. Увеличение эффективности торговых операций: автоматизация процессов снижает временные затраты и повышает точность выполнения операций.

2. Повышение уровня обслуживания клиентов: ИТ позволяют быстро реагировать на запросы клиентов, предоставлять персонализированные предложения и улучшать общение с ними.

3. Оптимизация управления запасами и логистики: современные системы позволяют эффективно управлять запасами, избегать переполненности или нехватки товара. Например, автоматизация процесса заказа и доставки товаров позволит сократить время и усилия, связанные с обработкой заказов и организацией доставки. Это повышает эффективность работы и удовлетворенность клиентов.

Несмотря на множество преимуществ, использование ИТ в торговле также связано с определенными недостатками:

1. Проблемы конфиденциальности и безопасности данных: увеличение объемов собираемой информации создает риски утечек данных и необходимости соблюдения законодательства о защите данных.

2. Необходимость постоянного обновления и поддержки систем: технологические решения быстро устаревают, и компании вынуждены инвестировать в их обновление и поддержку.

3. Ограничения в доступе к информационным технологиям для небольших компаний: малые предприятия часто сталкиваются с проблемами доступа к ИТ из-за высокой стоимости и сложности внедрения.

Для повышения эффективности использования ИТ в торговле можно предложить следующие рекомендации:

1. Внедрение облачных технологий – переход на облачные платформы позволяет снизить затраты на оборудование и обеспечивает гибкость процессов.

2. Обучение персонала и развитие цифровой грамотности – регулярные тренинги для сотрудников помогут максимально эффективно использовать доступные системы.

3. Создание интегрированных информационных систем для управления торговыми процессами:

– во-первых, создаст предпосылки для качественного улучшения процесса управления и контроля деятельностью компании со стороны высшего и среднего руководства;

– во-вторых, обеспечит эффективность взаимодействия различных бизнес-партнеров за счет оперативности обмена информации в единых форматах данных;

– в-третьих, повысит уровень наблюдаемости и управляемости деятельности отдельных партнеров, и таким образом будет способствовать повышению эффективности управления их совместной деятельностью;

– в-четвертых, обеспечит должное представление о результатах деятельности компании западным партнерам и тем самым поспособствует расширению сотрудничества с зарубежными партнерами и организациями [3].

4. Роботизация процессов в торговле. Это касается как физических процессов (автоматизированные склады), так и интеллектуальных (автоматизация рутинных офисных операций, чат-боты для взаимодействия с клиентами и т. д.). Внедрение таких решений позволит компаниям повысить производительность, сократить издержки и освободить сотрудников от монотонной работы.

5. Использование искусственного интеллекта в торговле. Искусственный интеллект может обрабатывать огромные объемы данных, анализируя тренды и поведение клиентов для прогнозирования спроса и оптимизации запасов. Позволяет создавать персонализированные предложения и рекомендации для клиентов на основе их предыдущих покупок и предпочтений. Чат-боты и виртуальные помощники обеспечат индивидуальный подход к каждому покупателю, а алгоритмы динамического ценообразования автоматически скорректируют цены в зависимости от спроса, конкуренции и других факторов, что позволит максимизировать прибыль. Искусственный интеллект помогает оптимизировать логистику, предсказывая задержки и предлагая альтернативные маршруты доставки; может анализировать поведение покупателей и создавать целевые рекламные кампании, автоматизировать процесс рекламных закупок; помогает выявлять подозрительные транзакции и аномалии в поведении клиентов и предотвращать мошенничество. Искусственный интеллект может проанализировать отзывы и комментарии клиентов, позволить компаниям быстрее среагировать на проблемы и улучшить свои продукты и услуги. Например, виртуальные примерочные и дополненная реальность могут улучшить процесс выбора товаров. Рутинные процессы, такие как обработка заказов и управление запаса-

сами, могут быть также автоматизированы. Искусственный интеллект анализирует рыночные данные в реальном времени и принимает торговые решения быстрее, чем человек.

Использование информационных технологий в торговле открывает новые возможности для оптимизации бизнес-процессов и увеличения конкурентоспособности компаний. Несмотря на существующие недостатки, потенциал ИТ в данной сфере огромен. С развитием технологий компании смогут проводить более эффективные операции, улучшать обслуживание клиентов и адаптироваться к быстро меняющимся условиям рынка [4]. Эффективная реализация рекомендаций по оптимизации использования ИТ может сыграть решающую роль в дальнейшем развитии торговых компаний. Это включает в себя интеграцию новых технологий, улучшение клиентского обслуживания и повышение прозрачности бизнес-процессов. Компании, которые своевременно и эффективно внедряют передовые ИТ-технологии, получают существенные конкурентные преимущества и повышают свою устойчивость в динамично меняющихся рыночных условиях.

Список использованной литературы

1. **Котлер, Ф.** Основы маркетинга / Ф. Котлер, Г. Армстронг. – М. : Вильямс, 2018. – 752 с.
2. **Гаврилов, Л. П.** Информационные технологии в экономике и управлении / Л. П. Гаврилов. – М. : Инфра-М, 2024. – 369 с.
3. **Сергеев, В. И.** Управление цепями поставок в цифровой экономике / В. И. Сергеев. – М. : Юрайт, 2024. – 1005 с.
4. **Гаврилов, Л. П.** Электронная коммерция: теория и практика / Л. П. Гаврилов. – М. : Юрайт, 2019. – 477 с.