

EDN: PUAJDT
УДК 339.163.2

MODERN APPROACHES TO CUSTOMER SERVICE USING DIGITAL TECHNOLOGY

Lubov I. Podachina*, Nina A. Aleksandrenko, Viktoria A. Nikolaeva
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation

Received 03.06.2026, approved after reviewing 30.07.2026, accepted 20.08.2026

Abstract. The article explores the importance of retail service as a key component of service-based businesses. It analyzes its role in shaping consumer loyalty and competitive advantages for companies. In today's economy, the seller's purposeful efforts to meet consumer needs through the sale of necessary goods are an essential element of retail services and the final stage in the service production process. The article examines the current approaches to retail service, taking into account the development of digital service technologies that enhance customer experience, optimize business processes, and increase consumer loyalty.

The transformation of a modern retail enterprise from a traditional point of sale into a multifunctional service center requires a systematic review of approaches to sales services. One of the approaches to improving services in trade is system integration, which is the integration of disparate information systems, applications, and databases into a single consistent environment. Its key purpose is to ensure uninterrupted interaction between different components of the trading infrastructure. The article provides examples of integration of business process automation systems and information synchronization, etc. in conjunction with improving the customer experience.

This study identifies the key technological and organizational drivers of the customer experience in retail in the context of digitalization. Based on the analysis of current retail practices and data on consumer behavior, the study examines the integration of omnichannel tools, personalization technologies, and automation solutions. The effectiveness of retail services is determined not by individual technologies, but by their systemic integration, which involves combining various components of information technology (software solutions, equipment, and services) into a unified and efficient system. The study concludes with recommendations for implementing digital solutions in retail networks to enhance customer loyalty and operational efficiency.

Keywords: retail, trade services, digital technologies, digital transformation, omnichannel, personalization, self-service cash registers, customer experience, automation, and customer focus.

Citation: Podachina, L. I., Aleksandrenko, N. A., Nikolaeva, V. A. (2026). Modern approaches to customer service using digital technology. In: Trade, service, food industry. Vol. 6(3). Pp. 302–313. EDN: PUAJDT



СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТОРГОВОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПОКУПАТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Любовь Ивановна Подачина*, Нина Алексеевна Александренко,
Виктория Алексеевна Николаева
Сибирский федеральный университет, Красноярск, Российская Федерация

© Siberian Federal University. All rights reserved

*Corresponding author E-mail address: lpodachina@sfu-kras.ru

Аннотация. Исследовано значение торгового обслуживания как ключевой сервисной составляющей бизнеса в сфере услуг. Проанализирована его роль в формировании потребительской лояльности и конкурентных преимуществ компании. Рассмотрены основные подходы к торговому обслуживанию с учетом развития цифровых технологий, которые позволяют улучшить клиентский опыт, оптимизировать бизнес-процессы и повысить лояльность потребителей. Одним из путей совершенствования сервисных услуг в торговле является системная интеграция – объединение разрозненных информационных систем, приложений и баз данных в единую согласованную среду. Ее ключевое назначение – обеспечить бесперебойное взаимодействие между разными компонентами торговой инфраструктуры. В статье приведены примеры интеграции систем автоматизации бизнес-процессов и синхронизации информации и др. во взаимосвязи с улучшением клиентского опыта. Выявлены базовые технологические и организационные драйверы покупательского опыта в розничной торговле в условиях цифровизации. На основе анализа актуальных практик ритейла и данных о потребительском поведении рассмотрены омниканальные инструменты, технологии персонализации и решения по автоматизации. Эффективность торгового обслуживания определяется не отдельными технологиями, а объединением различных компонентов информационных технологий (программных решений, оборудования, сервисов) в общую, качественно работающую систему. В заключение сформулированы требования к внедрению цифровых решений в розничных сетях, позволяющие повысить лояльность клиентов и операционную успешность.

Ключевые слова: розничная торговля, торговое обслуживание, цифровые технологии, цифровая трансформация, омниканальность, персонализация, кассы самообслуживания, покупательский опыт, автоматизация, клиентоориентированность.

Цитирование: Подачина, Л. И. Современные подходы к торговому обслуживанию покупателей с использованием цифровых технологий / Л. И. Подачина, Н. А. Александренко, В. А. Николаева // Торговля, сервис, индустрия питания. – 2026. – № 6(3). – С. 302–313. – EDN: PUAJDT



Введение / Introduction. В современной экономике целенаправленная деятельность продавца по удовлетворению запросов потребителей посредством реализации необходимых товаров выступает важным элементом услуг розничной торговли и завершающим этапом в процессе производства услуг.

Концепция сервисизации экономики эволюционировала от увеличения доли услуг в экономике до фундаментальной трансформации бизнес-моделей, цепочек создания стоимости и подходов к взаимодействию с клиентами. Ее роль в повышении качества торгового обслуживания связана с усилением сервисной составляющей в предложениях компаний, цифровизацией и изменением потребительских предпочтений. Именно цифровые технологии являются ключом к информационно-интеграционным процессам в сетевой розничной торговле [1].

Понятие «торговое обслуживание» из простого взаимодействия продавца и покупателя превратилось в комплексный подход, охватывающий все аспекты клиентского опыта. Именно удовлетворенность потребителей определяет успех и, в конечном счете, эффективность деятельности предприятия [2].

По мнению Ф. Котлера, торговое обслуживание – это комплексное понятие, которое включает в себя такие составляющие, как «качество торгового обслуживания», «культура обслуживания», «уровень обслуживания». В основе этих понятий лежит забота о покупателе, который должен иметь возможность с наименьшими затратами времени и наибольшими удобствами приобрести в торговле все необходимое [3].

Сокращение личных контактов и рост использования IT- технологий изменили формы и виды обслуживания, сделав его многогранным процессом, включающим как традиционные методы, так и современные цифровые инструменты [2].

Внедрение цифровых технологий в процессы торгового обслуживания способствует повышению качества оказания сервисных услуг торговыми компаниями и является важнейшим фактором конкурентоспособности и эффективности деятельности розничных торговых предприятий.

Актуальность представленных в статье исследований определена пониманием, что с развитием цифровых технологий, а также с учетом глобальных тенденций ориентация представителей торгового бизнеса на внедрение инновационных решений в деятельность организаций торговой сферы будет только возрастать, что в итоге будет способствовать повышению качества услуг торговых организаций [4].

Современное розничное предприятие, стремясь к удержанию конкурентных позиций на рынке и повышению лояльности покупателей, трансформируется из традиционного места для совершения покупок в многофункциональный центр, предоставляющий широкий спектр товаров и услуг, отличающийся высоким уровнем удобства, персонализированным сервисом и положительным покупательским опытом.

Эволюция торгового обслуживания обусловлена, прежде всего, внедрением инновационных технологий, переосмыслением организации торгового пространства и акцентом на клиентоориентированность [5]. Поэтому важно выявить и систематизировать ключевые подходы к торговому обслуживанию в розничных сетях, определить роль цифровых технологий и оценить их влияние на покупательский опыт.

Материалы и методы / Materials and Methods. Теоретической базой послужили работы отечественных авторов в области потребительского поведения и цифровой трансформации розничной торговли.

В основу написания статьи заложена актуальность результатов исследования рынка услуг розничной торговли в условиях цифровой трансформации группой авторов: Н. А. Пинясовой, Ю. Ю. Сусловой, А. В. Волошиным. По их мнению, «услуга розничной торговли в условиях цифровой трансформации» представляет собой «результат системной деятельности, направленный на удовлетворение потребностей участников рынка в материальных и нематериальных благах посредством системно-интегрированных цифровых инструментов и сквозных цифровых технологий, обеспечивающий непрерывность процесса воспроизводства [6].

Данное определение отражает современную реальность: цифровая трансформация меняет не столько суть розничной торговли, сколько инструменты и каналы взаимодействия с потребителем. Ключевое новшество в данном определении это акцент на системную интеграцию цифровых инструментов и сквозных технологий, обеспечивающих непрерывность процесса. Это позволяет рассматривать торговое обслуживание (основу торговой услуги) не как разовое действие, а как часть единой цифровой экосистемы.

Эмпирическая база включает данные ежегодной конференции Nielsen 2025¹, результаты исследования Fix Price и РОМИР (2025)², аналитические обзоры TAdviser³ и

¹ Ежегодная конференция Нильсен 2025 [Электронный ресурс] // AdIndex.ru. – URL: <https://adindex.ru/publication/analytics/search/339391/img/Ежегодная%20конференция%20Нильсен%202025.pdf>.

² Fix Price и РОМИР: 85% россиян пользуется кассами самообслуживания [Электронный ресурс] // Ведомости. – 22.07.2025. – URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2025/07/22/fix-price-i-romir-85-rossiyan-polzuetsya-kassami-samoobslyuzhivaniya.

³ Информационные технологии в ритейле [Электронный ресурс] // TAdviser. – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php>

Cleverence⁴, а также практический кейс внедрения электронных ценников в розничной сети «Перекрёсток»⁵. Используются общенаучные методы: анализ, синтез, сравнение, обобщение практик российских розничных сетей.

Результаты / Results. Цифровая трансформация – это неизбежность для стремительно развивающегося рынка. Для создания нового клиентского опыта требуется не только перестройка внутренних систем и бизнес-процессов, но и пересмотр модели ведения бизнеса, например, переход от продаж товара к комплексному сервису. Большинство покупателей (около 70%) отмечают важность внедрения и присутствия инновационных технологий для формирования клиентского опыта и готовы переплачивать за скорость и качество работы сервиса. Добиться этого можно с помощью цифровых технологий [7].

В процессах торгового обслуживания розничной торговли особую роль играет работа с потребителями, включающая как прямое обслуживание покупателей, так и оказание сервисных услуг, которые совершенствуются посредством внедрения цифровых технологий.

Основные направления повышения качества торгового обслуживания потребителей с учетом развития цифровых сервисов в розничной сети представлены в табл. 1.

Таблица 1. Направления повышение качества торгового обслуживание потребителей с учетом развития цифровых технологий сервисного обслуживания в розничной сети
(составлено авторами)

Table 1. Directions for improving the quality of consumer services, taking into account the development of digital technologies for retail services (compiled by the authors)

Направления повышения качества торгового обслуживания	Технологии	Ресурс
Потребительский опыт	Технологии омникальности	CRM-системы
	Технологии персонального помощника покупателя	Кассы самообслуживания
Кассовое обслуживание	Беспроводные и мобильные технологии	Автоматизированные платежные системы
Сервисное обслуживание (доставка)	Технологии электронной коммерции	Онлайн-канал продаж и его объединение с физическими магазинами
Удовлетворенность ассортиментом	Технологии Big Data	Аналитические базы по изучению поведения клиентов
Удовлетворенность ценой	Технологии искусственного интеллекта	Нейросети, машинное зрение, алгоритмы глубинного обучения и сочетание сенсорных данных из разных источников
Мерчандайзинг	Мобильные технологии	Сервисы Scan&Go и Mobile scanning

⁴ Тренды розничной торговли 2026: от интернет-торговли до phygital-форматов [Электронный ресурс] // Cleverence. – URL: <https://www.cleverence.ru/articles/roznichnaya-torgovlya/-trendy-roznichnoy-torgovli-2025-ot-internet-torgovli-do-phygital-formatov/>.

⁵ Электронные ценники в «Перекрёстках»: что это за гаджет, зачем он нужен и чем удобен [Электронный ресурс] // Код Дурова. – 04.07.2024. – URL: <https://kod.ru/elektronnye-tsenniki-v-perekryostkakh-cto-eto-za-gadzheth>

Формирование положительного покупательского опыта становится одним из важнейших факторов повышения уровня торгового обслуживания покупателей.

Удовлетворенность потребителя ассортиментом – это степень, в которой воспринимаемая ценность товара (услуги) соответствует ожиданиям покупателя (клиента), позитивный опыт взаимодействия с компанией и ее продукцией, когда товар или услуга соответствуют ожиданиям или превосходят их [8].

Удовлетворенность потребителя ценой – один из ключевых критериев оценки качества торгового обслуживания. Он отражает, насколько цена товара и услуги соответствует ожиданиям покупателя о «справедливой» стоимости.

Кассовое обслуживание охватывает сервисную, операционную, маркетинговую, и регуляторную составляющие. Сервисная и клиентская роль кассового обслуживания заключается в обеспечении удобства и скорости покупки: длинные очереди и задержки вызывают раздражение у покупателей, а быстрое и корректное оформление повышает их лояльность. Именно поэтому кассы самообслуживания (КСО) стали одним из самых востребованных цифровых решений: главный драйвер данного выбора покупателями – сокращение времени обслуживания и отсутствие очередей, а также ощущение контроля над тратами, снижает недоверие к расчетам. Операционная и логистическая роль кассового обслуживания заключается в управлении пропускной способности магазина: грамотно организованные кассовые узлы позволяют регулировать покупательские потоки в часы пик. Современные кассовые системы интегрированы с товароучетными и маркетинговыми платформами, что делает операционный учет точным и оперативным.

Немаловажную роль кассовое обслуживание играет в маркетинге и аналитике по сбору данных о покупательском поведении, так как каждая кассовая операция – это точка данных: время покупки, состав чека, выбранный способ оплаты, реакция покупателей на скидки. Данная информация помогает изучать спрос, корректировать ассортимент, планировать промоакции и улучшать торговое сервисное обслуживание.

Удовлетворенность интуитивно понятной и эмоционально привлекательной средой требует оптимизации планировки и зонирования, которые задают логику перемещения клиента по магазину и снижают когнитивную нагрузку. Цифровые вывески и указатели с динамически меняющимся контентом дополняют пространственную логику, оперативно подсказывая, где что находится, и направляя внимание на выгодные предложения, например, рекламой новых поступлений или сезонных товаров, помогают ориентироваться в пространстве и привлекают внимание к определенным категориям товаров. Создание приятной атмосферы за счет использования современных дизайнерских решений, освещения, музыкального сопровождения и поддержания чистоты и порядка способствует формированию положительных эмоций у покупателей. Предоставление дополнительных сервисов, таких как кафе, зоны отдыха, пункты выдачи интернет-заказов и другие услуги, расширяет функциональность торговой точки и повышает ее привлекательность [9].

Ключевым подходом становится омниканальность, обеспечивающая единый и бесшовный покупательский опыт на всех каналах взаимодействия – онлайн-магазин, физическая торговая точка, мобильное приложение [10].

Современные цифровые технологии служат важным инструментом, способствующим наиболее полной реализации механизма оказания услуг торговыми организациями с соблюдением интересов конечного покупателя. Технологии «Click & Collect» (онлайн-заказ с самовывозом), мобильные приложения с полным каталогом товаров, сканером штрих-кодов и программой лояльности, а также интеграция онлайн- и офлайн-данных (например, отображение информации о наличии товаров в

конкретном магазине в режиме реального времени) становятся неотъемлемой частью успешной стратегии [10].

Системная интеграция в торговом обслуживании обеспечивает слаженную работу всех звеньев торгово-технологических процессов – от учета запасов до взаимодействия с клиентом, – что напрямую повышает качество сервиса. Благодаря ей бизнес сокращает издержки, ускоряет процессы и формирует предсказуемый, удобный покупательский опыт. Интеграция автоматизации бизнес-процессов, синхронизации информации, улучшение клиентского опыта, унификация клиентского сервиса означает создание единой взаимосвязанной системы управления бизнесом. Ключевой задачей в повышении торгового обслуживания системной интеграции является улучшение клиентского опыта использования системных инструментов.

В табл. 2 авторами представлен пример системного инструмента: интеграция системы CRM (Customer Relationship Management – управление взаимоотношениями с клиентами), которая помогает компаниям централизовать и автоматизировать процессы взаимодействия с клиентами на всех этапах (от первого контакта до повторной покупки), с другими сервисами торгового обслуживания покупателей.

Таблица 2. Взаимосвязь интеграции системы CRM (Customer Relationship Management) с другими сервисами торгового обслуживания покупателей (составлено авторами)
Table 2. Relationship between CRM (Customer Relationship Management) system integration and other customer service services (compiled by the authors)

Системы интеграции в торговом обслуживании	Технология	Элементы торгового обслуживания
Синхронизация интернет-магазина и склада	При покупке онлайн остаток автоматически уменьшается в WMS и ERP	Клиент видит актуальные остатки и сроки доставки
CRM + телефония + сайт	Звонок клиента фиксируется в CRM, подтягивается история покупок	Менеджер предлагает персонализированные акции
Программа лояльности + CRM + POS	Покупатель накапливает баллы при покупках онлайн или в магазине	Персональные предложения формируются на основе истории покупок
Аналитика + CRM + маркетинг	BI-система собирает данные о продажах, конверсии, поведении клиентов	Настраиваются таргетированные email-рассылки и рекламные кампании

Такой подход предполагает изучение всех элементов системы как взаимосвязанных и взаимодействующих для достижения единой цели управления торговым обслуживанием.

Динамика распределения спроса на продовольственные и непродовольственные товары по каналам торговли в 2023–2024 годах характеризовалась рядом тенденций, связанных с изменениями в структуре потребления, инфляцией, развитием онлайн-торговли и изменениями в форматах ритейла.

На рис. 1 представлена динамика распределения спроса на продовольственные и непродовольственные товары.

Рост онлайн-продаж на фоне снижения доли традиционной розничной торговли свидетельствует о формировании устойчивого омниканального поведения покупателей [11, 12]. Потребители все чаще используют цифровые каналы для заказа товаров, что требует от ритейлеров интеграции онлайн- и офлайн-каналов для сохранения конкурентоспособности.



Рисунок 1. Динамика распределения спроса на продовольственные и непродовольственные товары [11]

Figure 1. Dynamics of demand distribution for food and non-food products [11]

Персонализация торгового обслуживания реализуется через программы лояльности с персонализированными скидками и специальными предложениями на основе истории покупок и предпочтений. Анализ данных о поведении покупателей позволяет выявить закономерности и тенденции для оптимизации расположения товаров и предложения целевых акций. Системы рекомендаций предлагают покупателям персональные рекомендации на основе их прошлых покупок, интересов и текущих акций. Персонализированные рассылки (email и push-уведомления) содержат информацию об акциях и скидках на интересующие покупателя товары. Этот подход стимулирует повторные покупки и повышает лояльность [5, 9]. В табл. 3 приведены инструменты персонализации по каналам взаимодействия.

Таблица 3. Инструменты персонализации торгового обслуживания [13]

Table 3. Personalization tools of trade service [13]

Канал	Ожидания клиента	Инструменты персонализации
Мобильное приложение	Удобство, быстрый доступ, акции	Push-уведомления, личные предложения, геймификация
Сайт	Подробная информация, сравнение	История просмотров, рекомендации
Физический магазин	Консультация, впечатления, скорость получения	Программируемые скидки, персонализированные товары

Современные технологии позволяют значительно упростить и ускорить процесс покупок. Внедрение автоматизированных и цифровых решений, направленных на сокращение времени совершения покупки и устранение таких неудобств, как очереди и затрудненный поиск информации, становится ключевым фактором повышения эффективности и привлекательности для покупателей. Системы самообслуживания (кассы самообслуживания, КСО) значительно сокращают время ожидания в очереди, позволяя покупателям самостоятельно сканировать товары и оплачивать покупки.

Согласно совместному исследованию Fix Price и «РОМИР» (2025) большинство россиян пользуется кассами самообслуживания. Женщины выбирают их чаще мужчин. Наиболее привлекателен этот формат для молодежи. Основным критерием выбора

КСО является отсутствие больших очередей. Также россиянам нравится, что не нужно общаться с кассирами и можно самостоятельно сканировать товар [14].

Внедрение мобильных устройств для персонала (планшеты, смартфоны) позволяет проверять наличие товаров на складе, получать информацию о ценах и акциях, принимать заказы, оказывать помощь покупателям и выполнять другие задачи более оперативно и эффективно. Электронные ценники позволяют в реальном времени обновлять информацию о ценах и акциях, что значительно упрощает управление ценами и уменьшает вероятность ошибок. Как показывает практика сети «Перекрёсток», внедрение электронных ценников в магазинах позволило сократить ежедневные трудозатраты персонала на замену и верификацию ценников с нескольких часов до автоматического обновления, что высвобождает время сотрудников для взаимодействия с покупателями и выкладки товаров [15]. Системы управления запасами, основанные на анализе данных и прогнозировании спроса, позволяют оптимизировать закупки и избегать дефицита или переизбытка товаров на полках. Использование VR и AR технологий для обучения персонала правилам выкладки товаров, обслуживанию покупателей и другим навыкам позволяет повысить квалификацию сотрудников и улучшить качество обслуживания⁶.

Инновационные технологии, такие как роботы, интернет вещей (IoT) и искусственный интеллект (AI), открывают новые возможности для повышения эффективности торгового обслуживания. Роботы могут использоваться для выполнения различных задач, таких как уборка, сканирование полок, отслеживание наличия товаров, помощь покупателям. IoT-датчики, установленные на полках и в холодильниках, позволяют контролировать условия хранения товаров, оптимизировать энергопотребление и получать данные о поведении покупателей. Искусственный интеллект может использоваться для анализа данных о покупателях, оптимизации цен и запасов, улучшения навигации и поиска, а также для создания персонализированных предложений и автоматизированной поддержки клиентов [12].

Помимо перечисленного современный подход в торговом обслуживании включает аспекты устойчивого развития и социальной ответственности, выраженные в экологических решениях (энергосберегающее оборудование, переработка отходов), поддержке местных производителей и участии в социальных проектах. Это позволяет позиционировать розничное предприятие как социально ответственный бизнес, формируя положительный имидж и привлекая потребителей, ориентированных на этические покупки [13].

Обсуждение / Discussion. Полученные результаты подтверждают, что интеграция цифровых технологий становится не просто преимуществом, а необходимостью для розничных сетей [16, 17]. Сравнение с данными других исследований и практикой внедрения электронных ценников показывает, что наиболее успешные ритейлеры сочетают омниканальность, персонализацию и автоматизацию. Однако выявлен разрыв между ожиданиями потребителей (персонализация, скорость обслуживания) и реальными возможностями многих торговых предприятий, особенно в регионах с низкой плотностью населения и ограниченной логистической инфраструктурой. Дальнейшие исследования должны быть направлены на оценку экономической эффективности внедрения рассмотренных технологий и их влияния на удовлетворенность потребителей в различных типах территорий.

Выводы и дискуссионные вопросы / Conclusions. Для розничных предприятий, стремящихся к успеху в высококонкурентной среде, интеграция цифровых технологий становится необходимостью, так как она позволяет не только

⁶ Ритейл будущего: технологии, которые меняют рынок уже сейчас [Электронный ресурс] // Ediweb. – URL: <https://ediweb.com/ru-ru/media/blog/retail-future>

оптимизировать сервисные процессы, но и повысить уровень удовлетворенности покупателей, выстроить более тесное и удобное взаимодействие с ними, а в итоге – укрепить позиции торговой компании на рынке.

Результаты исследования показывают, что улучшение сервисного обслуживания должно носить комплексный характер.

Удовлетворенность ассортиментом и ценой, оптимизация планировки и зонирования, внедрение цифровых средств навигации, создание комфортной атмосферы и развитие дополнительных сервисов – это не отдельные улучшения, а взаимосвязанные элементы единой системы формирования покупательского опыта.

Цифровые решения по внедрению касс самообслуживания делает этот узел более эффективным: сокращается время покупки, уменьшаются очереди, растет удовлетворенность клиентов и повышается управляемость бизнеса.

Системная интеграция в торговом обслуживании не просто связывает технологии: ее основная задача – трансформация бизнеса, что делает его более гибким, клиентоориентированным и прибыльным, устраняет «информационные острова», создавая единую экосистему, где каждый компонент работает на общую цель.

Персонализация торгового обслуживания позволяет учитывать индивидуальные предпочтения покупателей и выстраивать с ними более тесную коммуникацию – за счет программ лояльности, целевых акций и персональных рекомендаций. Анализ данных о поведении клиентов помогает оптимизировать процессы в магазине и повышать эффективность маркетинговых инструментов, усиливая лояльность и стимулируя продажи.

Инновационные технологии: роботы, IoT и AI – существенно расширяют возможности торгового обслуживания, позволяя оптимизировать рабочие процессы и быстрее реагировать на запросы клиентов. Их внедрение способствует повышению эффективности сервиса и создает основу для дальнейшего развития розничной торговли.

Будущее розничной торговли напрямую связано с умением создавать удобный, увлекательный и персонализированный опыт для каждого покупателя, формируя тем самым долгосрочные отношения и обеспечивая устойчивую конкурентоспособность.

Библиографический список

1. Антинескул, Е. А. Развитие сетевой розничной торговли продовольственными товарами в условиях цифровизации : дис. ... д-ра экон. наук : 5.2.3 / Антинескул Екатерина Александровна. – Екатеринбург, 2023. – 421 с.
2. Слюсаренко, А. В. Особенности обслуживания потребителей предприятиями розничной торговли [Текст] / А. В. Слюсаренко // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2025. – Т. 35, вып. 3. – С. 445–453. – DOI: 10.35634/2412-9593-2025-35-3-445-453.
3. Котлер, Ф. Маркетинг. Гостеприимство. Туризм [Текст] / Ф. Котлер, Дж. Боуэн, Дж. Мейкенз. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 1071 с.
4. Зверева, А. О. Трансформация торговых услуг в цифровой экономике [Текст] / А. О. Зверева, Ю. Е. Депутатова // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. – 2019. – № 4(106). – С. 156–163.
5. Ощепкова, Н. Г. Отраслевые аспекты и факторы формирования поведения потребителей сферы услуг в условиях цифровой трансформации [Текст] / Н. Г. Ощепкова // Региональная и отраслевая экономика. – 2026. – № 1. – С. 63–73.
6. Пинясова, Н. А. Рынок услуг розничной торговли в условиях цифровой трансформации: сущность, участники, особенности [Текст] / Н. А. Пинясова, Ю. Ю. Суслова, А. В. Волошин // Экономика и управление инновациями. – 2026. – № 1(36). –

С. 51–61. – DOI: 10.26730/2587-5574-2026-1-51-61. – EDN HZEFJL.

7. Панкина, Т. В. Привлечение и удержание покупателей в электронной торговле [Текст] / Т. В. Панкина, А. Ф. Никишин, А. В. Бойкова // Российское предпринимательство, 2018. – Т. 19, № 3. – С. 683–696. – DOI: 10.18334/гр.19.3.38826.

8. Куликова, О. М. Теоретические вопросы измерения уровня удовлетворенности потребителей [Текст] / О. М. Куликова, Н. Е. Тропынина // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2024. – № 5(79). – С. 75–80. – EDN NCDLNZ.

9. Паскова, А. А. Цифровая трансформация розничной торговли: тенденции и технологии [Текст] / А. А. Паскова // Новые технологии. – 2020. – Т. 16, № 6. – С. 123–131.

10. Крапониная, Ю. Э. Внедрение опыта онлайн-продаж через мобильные приложения оптово-розничными торговыми сетями в России [Текст] / Ю. Э. Крапониная // Молодой ученый. – 2017. – № 16(150). – С. 266–269.

11. Ежегодная конференция Нильсен 2025 [Электронный ресурс] // AdIndex.ru. – URL: <https://adindex.ru/publication/analytics/search/339391/img/Ежегодная%20конференция%20Нильсен%202025.pdf> (дата обращения: 20.03.2026).

12. Перепечаева, Д. М. Перспективные направления использования цифровых технологий в розничной торговле РФ [Текст] / Д. М. Перепечаева, В. А. Матосян, Р. Р. Арсланов // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 3-2(61). – С. 160–162.

13. Тренды розничной торговли 2026: от интернет-торговли до phygital-форматов [Электронный ресурс] // Cleverence. – URL: <https://www.cleverence.ru/articles/roznichnaya-torgovlya/-trendy-roznichnoy-torgovli-2025-ot-internettorgovli-do-phygitalformatov/> (дата обращения: 20.03.2026).

14. Fix Price и РОМИР: 85% россиян пользуется кассами самообслуживания [Электронный ресурс] // Ведомости. – 22.07.2025. – URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2025/07/22/fix-price-i-romir-85-rossiyan-polzuetsya-kassami-samoobsluzhivaniya (дата обращения: 20.03.2026).

15. Электронные ценники в «Перекрыстках»: что это за гаджет, зачем он нужен и чем удобен [Электронный ресурс] // Код Дурова. – 04.07.2024. – URL: <https://kod.ru/elektronnye-tsenniki-v-perekryostkakh-chto-eto-za-gadzheth> (дата обращения: 12.05.2026).

16. Информационные технологии в ритейле [Электронный ресурс] // TAdviser. – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php> (дата обращения: 03.05.2026).

17. Ритейл будущего: технологии, которые меняют рынок уже сейчас [Электронный ресурс] // Ediweb. – URL: <https://ediweb.com/ru-ru/media/blog/retail-future> (дата обращения: 03.05.2026).

References

1. Antineskul, E. A. (2023). Development of Online Retail Food Trade in the Context of Digitalization : Dis. ... Dr. Econ. Sci. : 5.2.3 / Antineskul Ekaterina Aleksandrovna. Yekaterinburg, 421.

2. Slyusarenko, A. V. (2025). Features of Consumer Service by Retail Enterprises. Bulletin of Udmurt University. Series Economics and Law, Vol. 35, No. 3, 445–453. DOI: 10.35634/2412-9593-2025-35-3-445-453.

3. Kotler, F. Bowen, J., Makens, J. (2015). Marketing. Hospitality. Tourism. Moscow: UNITY-DANA, 1071.

4. Zvereva, A. O., Deputatova, Yu. E. (2019). Transformation of Trade Services in the Digital Economy. Bulletin of the REA named after G. V. Plekhanov, 4(106), 156–163.

5. Oshchepkova, N. G. (2026). Sectoral aspects and factors of consumer behavior in the service sector in the context of digital transformation. *Regional and sectoral economy*, 1, 63–73.
6. Pinyasova, N. A., Suslova, Yu. Yu., Voloshin, A. V. (2026). The Retail Services Market in the Context of Digital Transformation: Essence, Participants, and Features. *Economics and Innovation Management*, 1(36), 51–61. DOI: 10.26730/2587-5574-2026-1-51-61, EDN: HZEFJL.
7. Pankina, T. V., Nikishin, A. F., Boykova, A. V. (2018). Attracting and Retaining Customers in Electronic Commerce. *Russian Entrepreneurship*, Vol. 19, No. 3, 683–696. DOI: 10.18334/rp.19.3.38826.
8. Kulikova, O. M., Troynina, N. E. (2024). Theoretical Issues of Measuring Consumer Satisfaction. *Innovative Economy: Prospects for Development and Improvement*, 5(79), 75–80. EDN NCDLNZ.
9. Paskova, A. A. (2020). Digital Transformation of Retail Trade: Trends and Technologies. *New Technologies*, Vol. 16, No. 6, 123–131.
10. Kraponina, Yu. E. (2017). Introduction of experience of online sales through mobile applications by wholesale and retail chains in Russia. *Young Scientist*, 16(150), 266–269.
11. Nielsen Annual Conference 2025. AdIndex.ru. [Electronic source] URL: <https://adindex.ru/publication/analytics/search/339391/img/Ежегодная%20конференция%20Нильсен%202025.pdf> (Date of access: 20.03.2026).
12. Perepeyeva, D. M., Matosyan, V. A., Arslanov, R. R. (2020). Promising Directions for the Use of Digital Technologies in the Russian Federation's Retail Trade. Perepeyeva. *Economics and Business: Theory and Practice*, 3-2(61), 160–162.
13. Retail trends 2026: from online commerce to phygital formats. Cleverence. [Electronic resource] URL: <https://www.cleverence.ru/articles/roznichnaya-torgovlya/-trendy-roznichnoy-torgovli-2025-ot-internettorgovli-do-phygitalformatov/> (Date of access: 20.03.2026).
14. Fix Price and ROMIR: 85% of Russians use self-service cash registers. (2025). Vedomosti. [Electronic source] URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2025/07/22/fix-price-i-romir-85-rossiyan-polzuetsya-kassami-samoobslyuzhivaniya (Date of access: 20.03.2026).
15. Electronic price tags in Perekrestki: what is this gadget, why is it needed, and how convenient is it. (2024). Durov's Code. [Electronic source] URL: <https://kod.ru/elektronnye-tsenniki-v-perekryostkakh-cto-eto-za-gadzheth> (Date of access: 12.05.2026).
16. Information Technologies in Retail. TAdviser. [Electronic source] URL: <https://www.tadviser.ru/index.php> (Date of access: 03.05.2025).
17. Retail of the Future: Technologies That Are Already Changing the Market. Ediweb. [Electronic source] URL: <https://ediweb.com/ru-ru/media/blog/retail-future> (Date of access: 03.05.2026).

Сведения об авторах:

Подачина Любовь Ивановна – кандидат экономических наук, доцент кафедры торгового дела и маркетинга, Сибирский федеральный университет
e-mail: lpodachina@sfu-kras.ru

Александренко Нина Алексеевна – старший преподаватель кафедры торгового дела и маркетинга, Сибирский федеральный университет
e-mail: naleksandrenko@sfu-kras.ru

Николаева Виктория Алексеевна – студент, Сибирский федеральный университет
e-mail: vika_nik_04@mail.ru

Information about the authors:

Podachina Lubov Ivanovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
of the Department of Trade and Marketing, Siberian Federal University
e-mail: lpodachina@sfu-kras.ru

Aleksandrenko Nina Alekseevna – Senior Lecturer of the Department of Trade and Marketing,
Siberian Federal University
e-mail: naleksandrenko@sfu-kras.ru

Nikolaeva Victoria Alekseevna – Student, Siberian Federal University
e-mail: vika_nik_04@mail.ru