УДК 658.879 https://www.doi.org/10.47813/dnit.4.2025.3001 EDN GPABBX

## Развитие коммуникационных систем и технологий в логистике маркетплейсов

## Н.В. Сергеева\*, А.А. Невин, Т.Ж. Тукая

Российский государственный аграрный университет – MCXA имени К.А. Тимирязева, ул. Тимирязевская, 49, Москва, 127434, Россия

\*E-mail: sergeewanv78@mail.ru

Аннотация. Стремительное развитие информационных технологий и коммуникационных систем затронуло все сферы бизнеса, особенно ярко это проявляется в маркетинге и логистике. Современные маркетплейсы стали неотъемлемой частью повседневной жизни человека. Рассмотрены несколько основных типов коммуникационных систем логистики маркетплейсов: системы отслеживания, обмена данными, управления складом, маршрутизации, систем оперативной связи с клиентами, интеграционные платформы, облачные технологии с мобильными приложениями, технологии искусственного интеллекта, блокчейн-технологии. Приведены их краткие характеристики, выявлены и обозначены тенденции развития коммуникационных инструментов эффективной транспортной логистики, приведены примеры использования и развития маркетинговых коммуникаторов. Выявлены комплексные факторы развития логистики. Именно современные тренды электронной торговли дали существенный толчок в развитии логистики. Эффективность транспортировки дает возможность повышать конкурентоспособность торговым организациям, сокращать логистические издержки и обеспечивать выгоду для покупателей. Отражены дальнейшие тренды развития коммуникационных систем и технологий, оказывающих значительное влияние на эффективность логистики, оптимизацию издержек и снижение цен на товары.

**Ключевые слова:** коммуникационные системы, маркетплейсы, маркетинг, эффективная логистика, транспортные издержки.

# Development of communication systems and technologies in logistics of marketplaces

## N.V. Sergeyeva\*, A.A. Nevin, T.J. Tukaya

Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, 49 Timiryazevskaya st., Moscow, 127434, Russia

\*E-mail: sergeewanv78@mail.ru

Abstract. The rapid development of information technology and communication systems has affected all areas of business, especially in marketing and logistics. Modern marketplaces have become an integral part of a person's daily life. Several main types of marketplace logistics communication systems are considered: tracking systems, data exchange, warehouse management, routing, operational communication systems with customers, integration platforms, cloud technologies with mobile applications, artificial intelligence technologies, and blockchain technologies. Their brief characteristics are given, trends in the development of communication tools for effective transport logistics are identified and outlined, and examples of the use and development of marketing communicators are given. Complex factors of logistics development have been identified. It is the modern trends of electronic commerce that have given a significant impetus to the development of logistics. Transportation efficiency makes it possible to increase the competitiveness of trade organizations, reduce logistics costs and provide benefits to customers. Further trends in the development of communication systems and technologies are reflected, which have a significant impact on logistics efficiency, cost optimization and lower prices for goods.

**Keywords:** communication systems, marketplaces, marketing, efficient logistics, transportation costs.

#### 1. Введение

Современную жизнь человека невозможно представить без взаимодействия с интернет-магазинами и электронной торговлей. Актуальность изучения современных технологий оперативной логистики и тенденций развития их очевидна поскольку позволяет обеспечить эффективность коммерческих бизнес-процессов как для представителей торговли, так и для покупателей. Оперативная связь с заказчиком, стремительная обработка заказа, цифровые инструменты отслеживания позволяют существенно сократить издержки, обеспечить быструю и доступную для потребителей доставку. Современное развитие информационных и коммуникационных технологий делают маркетплейсы высококонкурентными и доступными [1]. Ключевые тренды здесь – полная цифровизация отрасли, короткие сроки доставки, расширение географии, оперативный учет отгрузок, охват пунктов выдачи заказов, развитие технологий трекинга и роботизированные системы.

#### 2. Цель исследования, постановка задачи

Цель исследования состоит в изучении, обобщении коммуникационных систем и технологий современных маркетплейсов, в выявлении тенденций их развития, поскольку за простотой и удобством получения нужного товара оперативно и недорого стоит сложная система логистики, которая обеспечивает эффективную работу продавцов [2].

Предусмотрены решения конкретных задач:

- Изучить типы коммуникационных систем;
- Рассмотреть основные аспекты влияния коммуникационных систем на взаимодействие участников электронной торговли;
- Выявить комплексные факторы развития логистики;
- Наметить тенденции развития коммуникационных систем и технологий.

#### 3. Методы и материалы исследования

Всегда наиболее привлекательным для покупателя способом приобретения товара были прямые поставки, минуя каких-либо посредников, что дает возможность обеспечить прямую оперативную связь между заказчиком и исполнителем, сократить коммерческие издержки, получить более дешевый заказ, экономить время на поиски. Эту задачу легко выполняют маркетплейсы. Однако, насколько эффективной будет доставка существенно зависит от степени развития хозяйственных связей, рационально

отлаженной транспортной логистики, используемых коммуникационных систем, обеспечивающих максимальное сокращение затрат труда и средств.

Только при организационно и экономически отрегулированных логистических связях существенно сокращается время на поиск контрагента на логистические операции и осуществление поставок. Современные коммуникационные системы и цифровые инструменты способны повысить конкурентоспособность торгующих организаций и оперативно удовлетворить покупательский спрос.

В исследовании применены следующие методы: логико-структурный анализ, синтез, систематизация, классификация, сравнительный анализ.

### 4. Полученные результаты

Выявлены и изучены несколько основных типов коммуникационных систем, которые получили развитие в логистике современных маркетплейсов [3]:

- системы обмена данными, позволяющая оперативно передавать данные о товарах между заказчиками, продавцами и транспортными организациями (по наличию отдельных категорий и видов товаров, их свойствах, ценах, сроках доставки), позволяет оптимизировать процессы и повысить эффективность работы электронных магазинов;
- системы отслеживания движения товара (груза), онлайн-контроль местоположения товаров в реальном времени, помогают определить статус доставки и предотвратить потерю товара, выявить момент порчи, факт утраченной упаковки, что особенно важно для обеспечения безопасности и надёжности доставки;
- системы управления складом в свою очередь влияет на время обработки заказа и оформления его отгрузки, помогают оптимизировать процессы хранения и безошибочного подбора нужного товаров. Современные цифровые инструменты могут использоваться для автоматизации процессов инвентаризации, управления запасами и сокращения складских издержек, что обеспечивает рост эффективности работы складов;
- системы маршрутизации необходима для построения оптимального перемещения грузов от складов до пунктов выдачи заказов, они учитывают кратчайшее расстояние, время транспортировки, загруженность дорог, что также способствует сокращению расходов на доставку;

- системы связи с клиентами, коммуникационные средства связи с покупателями, позволяют заказчику осуществить выбор товара, получать информацию о дате поступления, статусе заказа, отслеживать его перемещение и получать уведомления о доставке, что повышает уровень удовлетворённости клиентов и улучшает качество обслуживания.
- интеграционные платформы, обеспечивают взаимодействие различных коммуникационных технологий, позволяя создать единую систему управления логистикой, что упрощает координацию работы маркетплейсов, отдельных складов и логистических компаний, которые могут быть разрозненны, находиться в разных городах, регионах и использовать различные транспортные средства;
- облачные технологии, обеспечивают оперативный доступ всех компаний, участвующих в организации продаж, к вычислительным ресурсам и приложениям через интернет. Современные облачные системы позволяют масштабировать инфраструктуру в зависимости от потребностей бизнеса, обеспечивая гибкость и адаптивность системы, помогают провести оперативную оценку работу каждого продавца или иного сотрудника;
- технологии искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО) используются для аналитических задач при прогнозировании спроса на конкретные группы товаров, для оптимизации маршрутов и принятия управленческих решений на основе больших объёмов информации. Это повышает качество и эффективность обслуживания клиентов, позволяет установить мотивационные критерии работы сотрудников логистической компании и склада;
- блокчейн-технологии работают как распределённая база данных, которая обеспечивает безопасность и прозрачность транзакций, может применяться для отслеживания перемещения товаров и подтверждения их подлинности, что повышает доверие к системе и снижает риски мошенничества;
- интернет вещей (IoT), обеспечивает возможность обмена данными между всеми участниками сетевой торговли. В логистике они могут использоваться для мониторинга состояния транспортных средств, отслеживания местоположения грузов и управления складскими операциями. Это также способствует оптимизации процессов и повышению их эффективности.

Использование этих систем и технологий позволяет маркетплейсам обеспечивать быструю и надёжную доставку товаров, повышать уровень удовлетворённости клиентов и улучшать качество обслуживания. Кроме того, они способствуют снижению затрат на логистику и повышению конкурентоспособности маркетплейсов на рынке.

Развитие коммуникационных систем и технологий оказывает значительное влияние на эффективность логистики и оптимизацию транспортных издержек, дальнейшие тренды развития могут быть направлены на следующие аспекты [4]:

- комплексная автоматизация всех коммуникационных стратегий, связанных с представлением данных на маркетплейсах, обработкой и передачей данных.
  Важно, чтобы оптовые и розничные продавцы могли иметь возможность одновременного присутствия на различных площадках электронной торговли, повышали скорость логистических процедур и качество и работы;
- интеграция участников в едином облачном пространстве по отраслевой продукции и видам товаров, чтобы покупатель видел одновременно нескольких продавцов одного товара, имел возможность сравнить цены и условия поставки. Коммуникационные технологии единого облачного пространства позволяют интегрировать различных участников логистической цепи в единую систему;
- трансформация работы в b2p формате, т.е. делать акцент не на работу с физическими лицами в качестве покупателей, а на других мелких предпринимателях [5]. Такая организация продажи актуальна в регионах, возможна с помощью привлечения местных поставщиков;
- важнейшим элементом стратегии маркетплейса может стать обратная связь с покупателями, анализ мнений потребителей, формирование лояльного отношения к товару и продавцу через систему отзывов с целью привлечения к покупке большего количества новых клиентов и гибкую систему скидок при росте обращений к одному и тому же продавцу. Покупателям будет интересно видеть спрос на конкретные товары и это будет стимулировать активность клиентов;
- активизация прогнозной работы и управления запасами. Коммуникационные механизмы должны не только собирать данные о продажах, но и систематизировать их по датам, чтобы выявить признаки сезонности и связать их

- с покупками определенных товаров. Это позволяет управлять запасами более эффективно и предотвращать дефицит или избыток товаров;
- серьезный рост онлайн-продаж в последние 5-6 лет сделал актуальной трансформацию маркетинговых стратегий маркетплейсов в сторону оценки экономической эффективности продаж, обучения и развития персонала, подготовки кадров для обслуживания маркетплейсов и работы с поставщиками и клиентами, оптимизация транспортной логистики, улучшение координации в случаях рекламации со стороны покупателей, установление виновных в нарушении потребительских свойств или качества доставленного товара [6].

#### 5. Выводы

Таким образом, коммуникационные системы и технологии оказывают первостепенное влияние на развитие эффективной логистики. Они направлены на повышение её эффективности, снижение затрат и улучшение качества обслуживания клиентов. Поэтому торгующим организациям необходимо активно внедрять и использовать эти системы и технологии в своей деятельности [7].

Многие компании стремятся решить задачи оптимизации логистических процессов за счёт диверсификации, одновременно реализуют товары в стационарных и нестационарных торговых объектах, используют дистанционный способ продажи товаров. Существующие тренды связаны главным образом со стратегическим аспектом сетевого развития электронной торговли в части технологических возможностей и цифровых инструментов, где акцент будет сделан на анализ работы маркетплейсов по спросу на отдельные группы товаров, установлению причин отказов от покупки, оформлению и удовлетворению претензий по некачественным казакам. Современные облачные решения, включающие всю цепочку поставок, построят тесную интеграции склада, транспорта и конечного потребителя с возможностью сокращения логистических расходов и снижения розничной цены товаров.

#### Список литературы

1. Бабанская, А.С. Коммуникационные и бизнес-стратегии в сфере АПК: коллективная монография / А.С. Бабанская, И.И. Галанкина, Е.В. Гнездилова и др. — Москва, издательство ООО «Мегаполис», 2023. — 249 с.

- 2. Дудаков, Г.С. Тренды развития маркетплейсов в РФ: PEST-анализ / Г.С. Дудаков // Инновации и инвестиции. 2023. № 5. URL: https://cyberleninka.ru/article/ n/trendy-razvitiya-marketpleysov-v-rossiyskoy-federatsii-pest-analiz.
- 3. Бессонова, Е. И. Интернет-торговля как фактор развития бизнеса / Е. И. Бессонова // Молодой ученый. 2022. № 37(432). С. 31-35. URL: https://moluch.ru/archive/432/94937.
- Сергеева, Н.В. Цифровые технологии в АПК / Н.В. Сергеева, В.Н. Борзенкова // В сборнике: Достижения и перспективы научно-инновационного развития АПК. Сборник статей по материалам II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием. Курган, 2021. С. 897-901.
- 5. Шунина, Д.Е. Маркетплейс смесь торговли и логистики / Д.Е. Шунина // Мавлютовские чтения: Материалы XIV Всероссийской молодежной научной конференции. Т. 7. Уфа, 2020. С. 81.
- 6. Комарова, С.В. Использование технологий цифрового обучения в программных документах развития региона / С.В. Комарова, Н.В. Сергеева, Е.В. Чухачева //Управление образованием: теория и практика. 2022. № 3 (49). С. 119-128.
- 7. Инюцина, В.С. Использование искусственного интеллекта для прогнозирования продаж в сетевой розничной торговле / В.С. Инюцина, В.Э. Новиков // Логистика и управление цепями поставок. 2021. № 2-3 (103). С. 37-43.