

Кононенко Д.С.,

студентка

3 курс, факультет экономики и процессов управления

Сочинский государственный университет

Россия, г. Сочи

Научный руководитель: Войнова Янина Александровна

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМЫ

***Аннотация:** в данной статье рассматривается роль инновационного обеспечения логистической деятельности на предприятиях, а также анализируются новые технологии, которые помогут увеличить доход предпринимателей и облегчить хранение и транспортировку товаров.*

***Ключевые слова:** логистика, инновации, хранение товаров, склад, транспортировка.*

***Abstract:** this article examines the role of innovative logistics support in enterprises, as well as analyzes new technologies that will help increase the income of entrepreneurs and facilitate the storage and transportation of goods.*

***Keywords:** logistics, innovations, storage of goods, warehouse, transportation.*

Ведущая роль сегодня в мире предпринимательства и бизнеса принадлежит логистике, которая дает возможность рассчитать оптимальные затраты и помогает сэкономить все основные ресурсы. Актуальность логистики в первую очередь связана со стремительным развитием индустриального общества и общества потребления, когда планирование транспортировок, складирование и распределение имеет важный характер.

Существующие на данный момент логистические подходы, модели и разработки стремительно устаревают, и сегодня для руководителя и компании

очень важно своевременно внедрять новые технологии и активно идти в ногу со временем. Поэтому сейчас так важно уделять внимание инновациям в области логистики.

Рассмотрим наиболее актуальные проблемы в работе логистики:

- 1) Несвоевременная доставка: даже фирмы, имеющие свой автопарк, сталкиваются со множеством проблем, особенно в больших городах в час-пик. Другая проблема заключается в том, что одна курьерская служба охватывает чрезмерно большой регион, что ведет за собой снижение качества предоставляемых услуг. Данные трудности возможно решить с помощью внедрения транспортных инноваций.
- 2) Проведение операций на складе: ежедневное управление складами занимает основную часть работы курьерской службы. Правильно оформленный заказ на доставку позволяет избежать путаницы и увеличить скорость его отгрузки. То же самое относится к процессам инвентаризации и сортировки заказов, где качество и скорость имеют большое значение. Все эти проблемы решаются складскими инновациями.
- 3) Отслеживание отправок: не все компании имеют возможность отслеживать отправления в режиме реального времени. В данном случае могут помочь инновации онлайн-мониторинга.
- 4) Порча товара при доставке: главными причинами, которые влекут за собой порчу груза, являются некачественная упаковка и нарушения правил перевозки (это касается хрупких товаров). В решении этих проблем смогут оказать помощь инновации по комплектации и доставке товаров.
- 5) Возврат заказов: при возврате товаров возникают проблемы, связанные с транспортными издержками, а также с отправкой ценных бумаг или габаритных грузов. В этом случае мы имеем дело с инновациями обратной логистики.
- 6) Высокий уровень транспортных издержек: с увеличением уровня затрат на транспортировку, растут и цены на перевозку курьерской службы. Оптимизация ценовой политики, обусловленная комплексным подходом к инновациям, дает

возможность снизить транспортные издержки посредством комплексных инноваций.

Инновация, как правило, рассматривается как нововведение, которое в свою очередь обеспечивает качественное повышение эффективности работы процессов. Исходя из данного определения, можно сделать вывод, что инновационную логистику следует рассматривать как деятельность, направленную на оптимизацию и повышение эффективности в сфере управления. Внедрение инноваций в логистические системы приводит к увеличению уровня конкурентоспособности компании, повышению лояльности среди клиентов, развитию экономики внутри не только отдельного предприятия, но и страны в целом.

К таким новшествам можно отнести порядок хранения продукции на складе. Выстроить работу склада таким образом, чтобы на поиск определенного вида товара уходило как можно меньшее количество времени.

Инновации в складской логистике можно разделить на два направления: инновации в системе комплектации заказов «Товар к человеку» и инновации в системе комплектации заказов «Человек к товару».

Ниже рассмотрим подробно каждое из направлений.

Направление инновации	Применение
«Товар к человеку»:	
-дроны	Дроны, применяемые на складах, являются помощниками в решении задач, которые требуют большого количества человеко-часов. Одна из них - сканирование штрих-кодов на верхних ярусах стеллажей. Например, оборудованные сканерами дроны быстро проводят инвентаризацию.
-роботы	Использование роботов дает возможность компании повысить производительность, сосредоточившись на более квалифицированной работе. Например, в центре обработки заказов курьерской службы UPS автоматические сортировщики обрабатывают 190 000 посылок в час.
«Человек к товару»:	
QuickPick Remote	Данная технология комплектации заказов позволяет усовершенствовать процесс низкоуровневой комплектации заказов. Комплектовщики заказов дистанционно перемещают погрузчик на следующую точку отбора всего лишь одним нажатием кнопки на беспроводном пульте дистанционного управления, расположенном на руке комплектовщика в виде перчатки. Производительность комплектации увеличивается от 10 до 25%.
VoicePicking	Технология голосового отбора VoicePicking – новый способ автоматической идентификации на складе. Компьютер через гарнитуру инструктирует работника, указывает маршрут при выполнении стандартных заданий на комплектацию. Руки работника остаются свободными от бумаг или мобильного терминала.
Internet of things (IoT)	Подключенные устройства IoT на различных участках позволяют складам отслеживать перемещение оборудования, транспортных средств и товара через облачные сервисы. В то же время управление контейнерами на базе IoT также упрощается благодаря мониторингу в реальном времени, повышению эффективности использования топлива и профилактическому обслуживанию.

Рисунок 1. Инновации в складской логистике

Для решения проблем, связанных с возвратом товаров, может быть использовано программное обеспечение, позволяющее планировать возвраты, отслеживать входящие и исходящие возвратные заказы. Одним из примеров такого программного обеспечения является UPS Returns Plus, работающий с помощью WorldShip. Программа позволяет контролировать возврат товара также в выходные дни, заранее создавая возвратную накладную по номеру заказа, которая будет предоставлена курьером вместе с заменяемым товаром. Оформить возврат можно через сайт курьерской службы, а также контролировать весь процесс, начиная от сканирования штрих-кода.

Еще одним инновационным трендом является управление цепочкой поставок в режиме реального времени (SCV). В 2019 году ее начали внедрять многие компании. Данные в реальном времени включают схемы перемещения транспорта, погодные условия в определенной местности вплоть до состояния дорог или подъездных путей к портам, что позволяет оптимизировать маршруты доставки. Исследования, проводившиеся в 2019 году, показали, что логистические компании, использующие полностью интегрированные цепочки поставок, на 20% эффективнее по сравнению со своими конкурентами.

Необходимо учитывать тот факт, что будущее логистики формируют не только новые технологии: не менее значимы новые бизнес-модели. Не имея большого опыта работы с логистическими активами, стартапы стремятся сосредоточиться на «легких» частях цепочки поставок, превращаясь, к примеру, в цифровых экспедиторов. Благодаря более гибким операциям они могут предлагать более привлекательные цены, обеспечивая при этом прозрачность логистического процесса. Например, «Amazon» планирует расширить свой собственный опыт в сфере складирования и транспортировки для развития собственных возможностей доставки. Компания уже достигла больших успехов благодаря развитию Prime Air - службы беспилотных летательных аппаратов, которую она строит для создания полностью электрических беспилотников, способных летать до 15 миль и доставлять посылки весом менее пяти фунтов клиентам менее чем за 30 минут.

Кроме того, в последние несколько лет логистическая индустрия начала внедрять искусственный интеллект (ИИ), включая интеллектуальные перевозки, планирование маршрутов и спроса.

Наряду с искусственным интеллектом, на сегодняшний день активно используется расширенный интеллект, который объединяет человеческий интеллект с автоматизированными процессами искусственного интеллекта.

Согласно мнению специалистов компании «Gartner», расширенный интеллект способствует увеличению производительности труда на 6,2 миллиарда часов в глобальном масштабе к 2021 году. Можно предположить, что логистические компании начнут внедрять новые технологии по усилению расширенного интеллекта, которые дадут возможность специалистам выполнять свою работу быстрее, тем самым уменьшая ошибки и экономя средства.

Новые технологии дают возможность упростить многие процессы работы логистики. Инновации позволяют обеспечить сокращение издержек и существенно улучшить качество услуг. Те возможности, которые еще 20 лет назад казались невероятными, сегодня активно используются многими компаниями на рынке курьерских услуг. В ближайшем будущем новшества станут доступны для среднего и малого бизнеса, что позволит им выйти на новый уровень. Практическая реализация инноваций в логистике становится мощным инструментом повышения конкурентоспособности предприятий и организаций, а также повышения конкурентоспособности их продукции и услуг.

Использованные источники:

1. Научный форум. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nauchforum.ru/studconf/tech/xxxiv/11143/> (дата обращения: 24.05.2020).
2. ТОП-10 инноваций, которые изменят мир логистики в 2020 году. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://trademaster.ua/articles/313096> (дата обращения: 24.05.2020).

3. Эдельштейн Ю.М. Учебник. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.kgau.ru/distance/fub_03/eldeshtein/logistika/01_02.html (дата обращения: 24.05.2020).
4. Электронный журнал «Генеральный директор». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.gd.ru/articles/4309-red-innovatsii-v-logistike/> (дата обращения: 23.05.2020).