

УДК 339.18
ГРНТИ 06.71.35
ВАК 05.13.10

Основные информационные технологии и система обработки заказов в логистических системах

Дарья Романовна Смолевская

Брестский государственный технический университет, Брест, Республика Беларусь
intrepid3022.br@gmail.com

Основной тенденцией в совершенствовании современных процессов управления является признание приоритетности его информационной сущности.

Для повышения эффективности в логистике активно применяются информационные технологии. В качестве наиболее полезных из них следует выделить оборудование для обработки, хранения и связи, а также всевозможное программное обеспечение.

Прежде, чем приступить к рассмотрению информационных технологий, необходимо разобраться с понятием информационного потока, его свойствами и характеристиками.

Информационный поток – это поток сообщений в речевой, документной (бумажной и электронной) и других формах, сопутствующий материальному или сервисному потоку в рассматриваемой логистической системе и предназначенный в основном для реализации управляющих воздействий. Данные потоки могут иметь важное самостоятельное значение для оперативного управления и выработки стратегических решений, а могут соответствовать материальным и управлять ими [3].

Если обобщать понятие системы обработки заказов, то это центр всей логистической системы. Заказ потребителя выступает как коммуникационное сообщение, приводящее в движение весь логистический процесс. Непосредственное влияние на затраты и эффективность всех операций оказывают скорость и качество информационных потоков. Медленные и нечеткие коммуникации могут привести не только к потере потребителей, но и к излишне высоким затратам при транспортировке, содержании запасов и складировании, а также к потенциальной неэффективности производства из-за частой перенастройки оборудования для выпуска другой продукции. Фундаментом для корпоративной и логистической информационной системы управления являются система обработки заказов и информационная система. Это именно та область, которая имеет огромный потенциал для повышения показателей функционирования логистики. Исследования лучших приемов, применяемых в логистике, показывают, что ключом к обеспечению конкурентоспособности выступают логистические информационные системы. Руководителям в ходе принятия решений помогают системы поддержки принятия решений (decisionsupportsystem, DSS), которые не ограничиваются операциями обработки и отслеживания заказа. DSS — интегративная система, предоставляющая информацию для лиц, принимающих решения. Сталкиваясь с конкуренцией в масштабе реального времени, в качестве источника конкурентного преимущества организации все активнее используют информационные технологии. Системы быстрого реагирования (quickresponse, QR), точно в срок Just-in-time, JIT) и система эффективного реагирования на запросы потребителей (efficientconsumerresponse, ECR)

интегрируют ряд технологий информационного характера и предназначены для сокращения времени обработки заказа (ordercycletimes), повышения оперативности и снижения запасов по всем цепочкам поставок.

Помимо этого, для выбора более рациональных решений, связанных с логистикой, применяются и более сложные варианты информационных технологий – такие, как системы поддержки принятия решений, искусственный интеллект и экспертные системы. Системы обработки заказов и информационные системы играют ключевую роль в достижении целей, связанных с обслуживанием потребителей с приемлемыми затратами, сопоставимыми с расходами конкурентов [1]. Кроме того, системы обработки заказов и информационные системы непосредственно влияют на уровни обслуживания потребителей, обеспечиваемые компанией, и на всю общую цепь поставок.

Система обработки заказов является неотъемлемой частью современных информационных технологий в логистике. В условиях растущей конкуренции и динамично меняющегося рынка, эффективное управление заказами становится критически важным для достижения высоких показателей обслуживания клиентов и снижения затрат. Использование аналитических инструментов и технологий больших данных позволяет более точно прогнозировать потребности клиентов и оптимизировать запасы, что в свою очередь способствует повышению уровня обслуживания и удовлетворенности клиентов. Важно также отметить, что системы поддержки принятия решений (DSS) и современные технологии, такие как искусственный интеллект, открывают новые горизонты для повышения эффективности логистических операций.

Если говорить про Республику Беларусь, то в последнее время она демонстрирует стремительное развитие информационных технологий в логистических системах, что, безусловно, связано с глобальными трендами цифровизации. В частности, внедрение автоматизированных систем управления логистикой, а также интеграция платформ для отслеживания грузов в реальном времени значительно улучшили оперативность процессов, что, в свою очередь, позволяет компаниям более эффективно реагировать на изменения в спросе и предложении. Более того, за последний год наблюдается активное развитие технологий, связанных с анализом данных и искусственным интеллектом, развиваются стартапы в области логистики, которые предлагают инновационные решения, такие как мобильные приложения для управления запасами и системы автоматизации складских процессов, что свидетельствует о высоком уровне интереса к цифровым технологиям со стороны бизнеса [2]. Таким образом, интеграция информационных технологий в логистические системы не только способствует повышению эффективности работы компаний, но и создает новые возможности для их роста и развития на внутреннем и международном рынках.

Список источников:

1. Пузанова, И.А. Интегрированное планирование цепей поставок: учебник для бакалавриата и магистратуры / И.А. Пузанова, Б.А. Аникин; под редакцией Б.А. Аникина. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 319 с.
2. Медведева Г.Б., Захарченко Л.А., Обуховская О.А. Реализация цифровых технологий в логистических процессах: опыт и перспективы в Беларуси //Логистические системы в глобальной экономике. – 2022. – №. 12. – С. 185-188.
3. Вакулич Н.А., Кулеш Е.И. Современные тенденции развития логистических систем. – 2013.