

Низамутдинов Аяз Джаудатович
студент
Казанский национальный исследовательский технологический
университет
Россия, Казань
nizamutdinovayaz@gmail.com

Шинкевич Марина Владимировна
доцент, доктор экономических наук, профессор
Кафедра Логистики и управления КНИТУ
Казанский национальный исследовательский технологический
университет
Россия, Казань
leotau@mail.ru

Инновационные технологии автоматизированного управления логистикой

В современных условиях успеху в экономическом развитии предприятия способствует четкий выбор применяемых инновационных технологий в деятельности, среди которых значимое место занимают инновационные методы управления логистикой. Применение автоматизированных систем управления повышают эффективность логистической деятельности предприятия.

Благодаря автоматизации процессов логистики можно повысить товарооборот предприятия, сократить затраты на логистическое обеспечение, снизить временные затраты на составление отчётов и отслеживание данных, что в конечном счете позволяет увеличить доходы организаций. В рамках данной статьи будут рассмотрены современные технологии автоматизированного управления логистикой, раскрыты их основные недостатки и преимущества.

Ключевые слова: инновации; технологии; автоматизация; логистика; управление.

Nizamutdinov Ayaz

student

Kazan National Research Technological University

Kazan, Russia

nizamutdinovayaz@gmail.com

Shinkevich Marina

Full Professor, D.Sc. of Economics Sciences

Kazan National Research Technological University

Kazan, Russia

leotau@mail.ru

Innovative technologies for automated logistics management

In modern conditions, success in the economic development of the enterprise contributes to a clear choice of applied innovative technologies in the activities, among which an important place is occupied by innovative methods of logistics management. The use of automated management systems increases the efficiency of logistics activities of the enterprise. Thanks to automation of logistics processes, you can increase the company's turnover, reduce logistics costs, reduce the time spent on reporting and tracking data, which ultimately allows you to increase the revenue of organizations. In this article, modern technologies of automated logistics management will be considered, their main disadvantages and advantages will be revealed.

Keywords: innovations; technologies; automation; logistics; management.

Автоматизация логистических процессов достаточно популярное направление в сфере современных инновационных разработок. Причинами активного развития автоматизированных систем управления логистикой можно считать глобализацию, цифровизацию и технологизацию мировой экономики.

Экономическая глобализация означает растущую взаимозависимость мировых экономик в результате растущих масштабов трансграничной

торговли товарами и услугами, притока международного капитала и широкого и быстрого распространения технологий. Он отражает продолжающееся расширение и взаимную интеграцию рыночных границ и является необратимой тенденцией экономического развития во всем мире на рубеже тысячелетий [2]. Стремительная глобализация мировой экономики в последние десятилетия обусловлена главным образом быстрым развитием науки и технологий. Они создали среду, в которой рыночная экономическая система может распространяться через границы. Например, сегодня Интернет и электронная связь означают, что предприятия могут нанимать работников практически из любой точки мира и могут одновременно торговать в нескольких странах, не открывая там свои филиалы.

Благодаря научно-техническому прогрессу транспортные расходы сегодня — это лишь малая часть того, что было раньше. По сравнению с 1930 годом, текущие расходы на доставку сегодня примерно на 50% дешевле, расходы на авиаперевозки сейчас составляют всего 1/6 от того, что они были 85 лет назад и т.д.

Помимо это происходит реструктуризация экономики за счет цифровизации. Под цифровизацией понимается преобразование информации в цифровую форму, а также использование цифровых технологий для изменения бизнес-модели и предоставления новых возможностей получения прибыли и создания ценности; это процесс перехода к цифровому бизнесу.

Практически все отрасли экономики начали трансформироваться, чтобы идти в ногу с прогрессом и повышать свою эффективность. Происходит мировая интеграция цифровых технологий в повседневную жизнь путем оцифровки всего. Многие предприятия внедряют цифровые технологии с целью изменения бизнес-модели, так же осуществляется использование цифровых технологий для модернизации процессов.

Помимо глобализации и цифровизации экономики, стоит отметить ее активную технологизацию. Распространение технологий является одним из факторов глобализации рынка, который влияет на процесс транскультуры, что приводит к изменениям в национальных предпочтениях, ценностях и стремлениях и т.д.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что для поддержания своих конкурентных позиций на рынке предприятия должны идти в ногу со временем и внедрять в деятельность организации автоматизированные системы управления так же и в области логистики. На текущий момент современный рынок автоматизированных программ в области логистики достаточно обширный (более 100 решений). Рассмотрим наиболее популярные системы автоматизации логистических процессов более подробно [1]:

- 1С TMS Логистика - программа для планирования и учёта деятельности компаний. Позволяет автоматизировать многие процессы транспортной логистики, включая документооборот и организацию мультимодальных грузоперевозок. Отраслевое решение состоит из модулей «планирование транспортировки», «АРМ водителя», «управление имуществом автопарка» и «ГЛОНАСС/GPS мониторинг», которые функционируют на базе общей информационно-аналитической платформы (СУБД). Программное обеспечение устанавливается на ПК, модуль «АРМ водителя» – на мобильные устройства с ОС Android;

- КиберЛог - онлайн-система управления логистическими процессами на предприятии. Цель системы - обеспечить своевременный обмен информацией, SaaS документооборот между заказчиками, грузоперевозчиками и транспортно-экспедиционными компаниями в едином информационном пространстве, используя интернет-портал;

- Инструменты Логиста - простой, удобный и функциональный сервис для оптимизации логистики. Алгоритмы считают маршрут, загрузку и использование транспорта по множеству настраиваемых параметров, и результат оказывается быстрее и эффективнее работы логиста. Более ста компаний из самых разных отраслей в СНГ и Европе используют сервис ежедневно. Пробный период и бесплатное удалённое внедрение новым пользователям;

- АВМ Rinkai TMS - облачное SaaS решение, предназначено для автоматического планирования маршрутов доставки. В основе работы программы для логистики – уникальный алгоритм, который оптимально планирует маршруты, учитывая все ограничения, а также подбирает оптимальную последовательность выполнения маршрутов и наиболее подходящий с точки зрения технических возможностей и стоимости транспорта:

- АльфаКИТ - программа по автоматизации грузовых перевозок и логистики. CRM-система (TMS-система), которая позволит упростить учет перевозок и автоматизировать все процессы предприятия. Решения для менеджера, логиста, диспетчера, бухгалтера, а также инструменты контроля для руководителя транспортного отдела и др.

Приведенный перечень автоматизированных систем управления логистическими процессами можно дополнить еще такими известными программными решениями на базе 1С как: БИТ: Автотранспорт, Формула Управление ПАТП, Мегалогист и др.

Стоимость внедрения автоматизированных систем управления логистикой чаще всего рассчитывается индивидуально для каждой компании в зависимости от специфики и масштабов работы компании на территории страны. Некоторые же системы имеют фиксированную стоимость внедрения. В качестве примера можно рассмотреть систему Мегалогист. Стоимость

безлимитной лицензии на программу составляет 210 000 руб. Лицензия на Мегалогист оплачивается один раз и не имеет ограничения на количество пользователей, количество заказов и срок действия. Если у компании меньше 10 000 заказов в месяц, то есть возможность приобрести тариф с ограничением количества обрабатываемых заказов в месяц. Стоит отметить, что по заявлению разработчиков системы Мегалогист позволяет сократить затраты на логистику от 15 до 25% [3].

Каждая из рассмотренных в данной статье автоматизированных систем имеет большой перечень пользователей. К примеру, программой Мегалогист пользуются такие компании, как Vezu, Партком, Чабан, Ararat, Игро, Волна Байкала, Импульс Телеком и т.д. Предпочтение программе АльфаКИТ отдали такие компании, как Логол, D-Trans, Transconsult и др.

Таким образом, одной из наиболее динамично развивающихся областей в части использования автоматизированных систем управления является логистика. К основным преимуществам автоматизации логистики стоит отнести уменьшение количества дорогостоящих ошибок, доступность выбора режима транспортировки и ставки фрахта в реальном времени, повышение качества обслуживания клиентов, доступ к грузовым данным и анализу в реальном времени, организационный контроль, масштабируемость и скорость.

Автоматизация во всей ее полноте и при правильном использовании дает много преимуществ, помогая компании в конечном итоге. Будь то автоматизация в виде робототехники на производстве, или функции автоматизации, которые исключают ручной процесс, или функции автоматизации, которые предоставляют вам информацию по желанию, одно можно сказать наверняка, автоматизация в каждой отрасли находится на подъеме. Автоматизация логистики, безусловно, помогает повысить эффективность, исключить потери и, что самое главное, помогает сэкономить деньги в транспортном отделе предприятия.

Список источников и литературы

1. Топ 10: Программы для транспортных компаний// Портал LiveBusiness / URL: <https://www.livebusiness.ru/tools/transport> (дата обращения: 21.06.2020)

2. Хайдаров Р.Д. Глобализация: понятие и подходы // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. 2018. № 3. С. 302-306.

3. Программа для управления логистикой Мегалогист [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://mega-logist.ru> (дата обращения: 30.07.2020)

4. Программа для экспедиторов и логистов АльфаКИТ [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.alfakit.ru/> (дата обращения: 30.07.2020)

Выходные данные статьи:

Низамутдинов А.Д., Шинкевич М.В. Инновационные технологии автоматизированного управления логистикой // Журнал «У». Экономика. Управление. Финансы., №3. 2020. URL: <https://portal-u.ru/index.php/journal/article/view/388>