ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ В ЛОГИСТИКЕ FEATURES OF APPLICATION OF AUTOMATED SYSTEMS IN LOGISTICS

Павлик В.В.

Научный руководитель — Лапковская П.И., к.э.н., доцент, Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Беларусь

pavlukhahah@gmail.com

V.V. Paulik.

Supervisor – P. I. Lapkovskaya, candidate of economic sciences, Associate Professor,

Belarusian national technical University, Minsk, Belarus

Аннотация. Автоматизация логистики позволяет отказаться от ручной обработки повторяющихся задач и эффективно управлять процессами, снижая негативное влияние человеческого фактора. В статье рассматриваются недостатки и преимущества автоматизированных систем в логистике, а также особенности применения их на предприятиях.

Annotation. Automation of logistics allows to abandon manual processing of repetitive tasks and effectively manage processes, reducing the negative impact of the human factor. The article considers the disadvantages and advantages of automated systems in logistics, as well as the features of their application in enterprises.

Ключевые слова: логистика, автоматизация логистики, системы управления.

Key words: logistics, automation of logistics, management systems.

Введение.

С точки зрения производства, автоматизация логистики включает в себя оптимизацию процессов, повышение прозрачности, точности и эффективности, что позволяет унифицировать управление качеством и повысить уровень обслуживания. Компании, которые стратегически подходят к автоматизации логистики, могут успешно интегрировать логистическое ПО в свою цифровую экосистему; именно такой бизнес, ориентированный на цифровые технологии, может не просто

автоматизировать процессы, но вывести их на новый уровень.

Основная часть.

Автоматизация логистики — применение компьютерного программного обеспечения и / или автоматизированных механизмов для повышения эффективности логистических операций. Обычно это относится к операциям внутри склада или центра распределения с более широкими задачами, выполняемыми системами управления цепочками поставок и системами планирования ресурсов предприятия (ERP).

Хотя оптимизация ресурсов и увеличение доходов часто являются основной целью внедрения системы автоматизации логистики, существует множество других преимуществ, таких как:

- снижение затрат на рабочую силу предприятия за счет уменьшения количества ручного труда, необходимого для выполнения задач по управлению логистическими процессами;
 - повышение точности и ускорение времени доставки за счет исключения человеческого фактора из рабочих процессов;
- отслеживает отправления и обеспечивает своевременную доставку заказов и других процессов внутренней и внешней логистики;
- предоставление клиентам информации о заказах в режиме реального времени и облегчение отслеживания отправлений. Это способствует укреплению доверия и лояльности клиентов, поскольку они знают, что их заказы обрабатываются эффективно и точно;
- обеспечения лучшей видимости цепочки поставок для всех заинтересованных сторон, участвующих в процессе от поставщиков до клиентов, что позволяет компаниям выявлять потенциальные узкие места до того, как они станут проблемой;
- позволяет стандартизировать и унифицировать документооборот компании, избавив сотрудников от лишней бумажной волокиты [1].

При внедрении автоматизации в логистические и транспортные процессы могут возникнуть следующие риски и проблемы: высокие затраты внедрение, технические проблемы. проблемы квалифицированных специалистов, c безопасностью, проблемы с персоналом, необходимость изменения бизнес-процессов, необходимость интеграции с другими системами. Поэтому важно проводить тщательный анализ и планирование перед внедрением автоматизации, чтобы снизить вероятность возникновения этих проблем [2].

К логистическим процессам, которые можно автоматизировать,

относятся:

- планирование;
- управление запасами;
- автоматизация складских процессов;
- отслеживание;
- выполнение заказов;
- выставления счетов и счетов-фактур;
- обслуживание клиентов;
- управление службами доставки [3].

В текущем году у логистических компаний ожидается бум на внедрение систем управления складом (WMS) и транспортировкой (TMS). Благодаря этим технологиям организации планируют в несколько раз повысить уровень отслеживания движения продукции и уменьшить время её транспортировки.

В целом, автоматизация логистики и транспортировки — это важный этап для современных компаний. Она поможет сократить операционные издержки, повысить производительность, улучшить качество обслуживания клиентов и установить в компании новый уровень безопасности.

Как итог, перспективы дальнейшего развития и внедрения автоматизированных процессов в логистике и транспортировке развитием технологий, высокими. \mathbf{C} остаются искусственный интеллект, машинное обучение И беспилотные транспортные средства, компании смогут добиваться еще большей эффективности и результативности в логистических своих транспортных процессах.

Единственной проблемой остаётся то, что все эти устройства и сервисы стоят очень дорого, но они нужны только огромным компаниям со своим многочисленным автопарком, логистическими центрами и большим запасом денег. Обычным интернет-магазинам это не нужно, но тем не менее они тоже могут автоматизировать свои логистические процессы. Сделать это можно с помощью соответствующих сервисов по автоматизации бизнес-процессов.

Простой пример — программа excel позволяет автоматизировать многочисленные расчеты, экономит очень много времени и ресурсов, а пользоваться ей может практически любой. И подобный «excel» есть практически для любых процессов в логистике, нужно только знать, какое решение, в том числе логистическое, подойдет для нужд конкретного предприятия [4].

Заключение.

Таким образом, применение автоматизированных систем в логистике способствует повышению эффективности работы предприятия, улучшению качества обслуживания клиентов и оптимизации управленческих процессов. Внедрение новых систем позволит компаниям получить большую прибыль за счёт уменьшения издержек на труд и сокращения времени выполнения задач, а также может привести к увеличению объёмов продаж и укреплению позиции компании на рынке.

Литература

- 1. Преимущества внедрения автоматизированной логистики [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://www.jmix.ru/logistics-automation/
- 2. Недостатки внедрения автоматизированных систем [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizatsiya-protsessa-logistiki-i-transportirovki.
- 3. Автоматизированные логистические процессы [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://pimsolutions.ru/stati/dostavka-dlya-internet-magazinov/avtomatizaciya-logistiki.html.
- 4. Тенденции развития и преимущества внедрения автоматизированных систем на предприятия [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://indpages.ru/logistics/tryendi-v-logeesteekye/.

Представлено 18.11.2024