

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ АВТОПАРКОМ

В современной высококонкурентной среде эффективное управление цепями поставок оказывает большое влияние на конкурентоспособность компании и позволяет сократить издержки в цепочке поставок, тем самым снизить себестоимость товара. Для логистов наиболее важны такие аспекты, как качество доставляемого груза, минимальное время транспортировки с минимальными затратами.

Автопарки составляют большую часть транспортно-логистической отрасли. Для выполнения своих основных операций автопарк необходим как крупным организациям, так и предприятиям малого бизнеса. Эффективность использования разных типов грузовых автомобилей для одновременного выполнения работ не подлежит сомнению, и именно это является причиной того, что сегодня мы видим такое широкое использование парков коммерческих автомобилей [2].

Управления автопарком является неотъемлемой частью любой организации, где точность и эффективность имеют решающее значение. Важность технологий быстро возрастает (для логистических организаций, обеспечивающих своевременную доставку, и компаний-перевозчиков, оптимизирующих свои маршруты).

Нельзя отрицать, что технологии оказывают значительное влияние на все аспекты мировой промышленности. Современные технологии изменили то, как компании управляют своим автопарком, оптимизируя операции и открывая совершенно новый мир возможностей.

Менеджеры автопарка теперь могут использовать лучшие приложения для водителей-курьеров, а не ограничиваться ручным отслеживанием. Это не только сокращает время в пути и расход топлива, но и способствует сохранению окружающей среды [4].

Содержать транспорт всегда затратно. В том числе и потому, что некоторые водители пытаются извлечь дополнительный доход из рабочих автомобилей: уменьшить показания одометра, приписать пробег, создав тем самым избыток топлива в баке.

В недавнем прошлом управление автопарком требовало большого количества ручного труда: менеджеры автопарков полагались на бумажные записи, трудоемкий ввод данных и изрядное количество догадок. Данные методы часто приводили к неэффективным маршрутам, отсутствию информации в реальном времени о состоянии автопарка [3].

Управление автопарком включает в себя контроль над парком транспортных средств компании, который может варьироваться от фургонов и легковых автомобилей до грузовиков и специализированной техники. Традиционно эта задача была трудоемкой и зависела от ручного отслеживания и бумажного учета.

По сути, управление автопарком – это то, как предприятие или организация поддерживает работоспособность своего автопарка как в настоящее время, так и в будущем. Конечно, это общее утверждение и включает в себя множество управленческих действий. Однако все аспекты управления автопарком имеют общую цель – контроль всего жизненного цикла автопарка организации.

В эпоху, когда устойчивость и эффективность имеют первостепенное значение, предприятия постепенно обращаются к интеллектуальным решениям по управлению автопарком,

чтобы оптимизировать свою деятельность. Времена перемен требуют снижения затрат, оптимизации процессов и экологически чистых методов.

Преимущества интеллектуального управления автопарком:

1. Улучшенная видимость. Интеллектуальное управление автопарком предлагает предприятиям прозрачность своей деятельности. GPS-слежение, датчики и телематика позволяют компаниям отслеживать местоположение и состояние своих транспортных средств в режиме реального времени.

2. Оптимизация маршрута. Эффективность предполагает выполнение большего с меньшими затратами. Интеллектуальные системы управления автопарком используют передовые алгоритмы для снижения расхода топлива, оптимизации маршрутов и ограничения износа транспортных средств.

3. Прогнозы по техническому обслуживанию. Одним из наиболее дорогостоящих аспектов интеллектуального управления автопарком является техническое обслуживание транспортных средств. Незапланированные поломки могут повлиять на работу и привести к высоким затратам на ремонт. Интеллектуальные решения для управления автопарком могут предсказать, когда транспортному средству может потребоваться техническое обслуживание, на основе данных диагностики автомобиля и датчиков в режиме реального времени.

4. Мониторинг поведения водителя. Эффективность также предполагает улучшение поведения водителя. Интеллектуальные системы управления автопарком могут отслеживать поведение водителей: резкое торможение, превышение скорости и холостой ход. Предоставляя водителям обучение и обратную связь, компании могут способствовать более экономичному и безопасному вождению.

5. Устойчивое развитие. В мире, который все больше озабочен вопросами экологической устойчивости и изменения климата, разумное управление автопарком играет решающую роль. Оптимизируя маршруты, обеспечивая экономичное вождение и сокращая работу на холостом ходу, эти системы помогают компаниям минимизировать выбросы углекислого газа. Кроме того, переход на гибридные или электромобили можно облегчить посредством принятия решений на основе данных в зависимости от доступности инфраструктуры зарядки и моделей использования транспортных средств.

6. Сокращение затрат и рентабельность инвестиций. Эффективность тесно связана со снижением затрат. Хотя внедрение интеллектуальной системы управления автопарком требует больших первоначальных инвестиций, долгосрочные преимущества значительны. Компании могут ожидать снижения расходов на техническое обслуживание, минимизации затрат на топливо, повышения производительности труда и снижения страховых взносов [1].

Конечно, не смотря на все эти плюсы, существует ряд проблем и факторов, которые выдвигаются на передний план, поскольку технологии становятся неотъемлемой частью современного управления автопарком.

На ранних этапах интеграции технологий могут возникнуть трудности. Чтобы принять новую технологию, существующие системы должны быть модифицированы. Это требует тщательного планирования и исполнения. Еще одна возможность – сопротивление сотрудников внедрению новых рабочих процессов и инструментов. Для решения этих проблем решающее значение имеют эффективное управление изменениями и тщательное обучение.

Более того, основанная на технологиях экосистема управления автопарком вызывает обоснованные опасения по поводу безопасности и конфиденциальности данных из-за притока данных. Становится важным защищать конфиденциальную информацию от взломов и незаконного доступа. Чтобы сохранить целостность работы автопарка и доверие потребителей, крайне важно принять строгие меры кибербезопасности и соблюдать законы о защите данных.

Интеллектуальное управление автопарком – это быстро развивающаяся область, в которой используются технологии для оптимизации работы автопарков.

Можно отметить следующие тенденции развития данной отрасли:

1. Интеграция телематики и Интернета вещей. Эти решения помогают предоставлять данные в режиме реального времени о характеристиках транспортных средств, местоположении и поведении водителей, тем самым позволяя менеджерам автопарков принимать проницательные решения.

2. Прогнозное обслуживание. Менеджеры автопарка могут прогнозировать, когда транспортному средству могут потребоваться услуги по техническому обслуживанию или ремонту, что помогает сократить время простоя и продлить срок службы активов.

3. Электрические и устойчивые автопарки. Компании широко принимают электрические транспортные средства и рассматривают альтернативные виды топлива, чтобы ограничить выбросы и эксплуатационные расходы, соблюдая при этом экологические нормы.

4. Безопасность и мониторинг водителей. Усовершенствованные системы помощи водителю (ADAS) и системы мониторинга водителя (DMS) встраиваются в транспортные средства для уменьшения количества аварий и повышения общей безопасности.

5. Аналитика данных и искусственный интеллект. Данные используются для повышения топливной эффективности, оптимизации маршрута и мониторинга производительности водителя.

6. Электрификация автопарка. Несколько компаний переходят на электрические и гибридные транспортные средства, чтобы сократить выбросы углекислого газа.

7. Блокчейн для прозрачности цепочки поставок. Это может помочь отслеживать и подтверждать подлинность товаров и уменьшить вероятность мошенничества.

8. Автономные транспортные средства. Автопарки анализируют потенциальные преимущества автономных технологий, включая повышение эффективности и снижение затрат на рабочую силу.

9. Удаленное управление автопарком. Эта тенденция стала более важной с началом пандемии COVID-19, поскольку удаленная работа и управление стали более распространенными.

10. Кибербезопасность. Поскольку автопарки становятся все более зависимыми от данных и подключений, кибербезопасность становится все более серьезной проблемой [1].

Данные тенденции отражают продолжающуюся трансформацию отрасли управления автопарком, поскольку она адаптируется к новейшим технологиям и меняющейся динамике рынка. Так как отрасль продолжает развиваться, для менеджеров автопарков важно оставаться в курсе событий и достижений, чтобы быть конкурентоспособными и эффективными.

Таким образом, технологии стали стержнем, преобразующим каждый аспект управления автопарком. Мы прошли революционный путь управления автопарком: от эволюции ручных методов до внедрения передовых технологий. Новая эра точности, эффективности и принятия решений на основе данных началась благодаря телематике, анализу данных, интеграции Интернета вещей и комплексным программным решениям.

Управление автопарком будет ориентировано на будущее, характеризующееся бесперебойной работой, снижением воздействия на окружающую среду и постоянным обновлением лучших практик по мере развития новых технологий. Таким образом, благодаря использованию силы инноваций будущее обещает быть таким же динамичным, как и сама дорога.

Список использованных источников

1. Управление дорожной картой эффективности с помощью интеллектуального управления автопарком [Электронный ресурс] // LinkedIn. – Режим доступа: <https://www.linkedin.com/>. – Дата доступа: 04.04.2024.
2. Полное руководство по управлению автопарком [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://connectedfleet.michelin.com/>. – Дата доступа: 04.04.2024.
3. Роль технологий в современном управлении автопарком [Электронный ресурс] // FinancesOnline. – Режим доступа: <https://financesonline.com/>. – Дата доступа: 04.04.2024.
4. 10 лучших способов управления автопарком, включая эффективность работы водителей [Электронный ресурс] // Fleetroot. – Режим доступа: <https://www.fleetroot.com/> – Дата доступа: 04.04.2024.