

IT в логистике: решения, которых так не хватает отрасли

Новое время – новые возможности – новые потребности – новые решения. Каждое звено этой цепочки состоит из элементов, принятие и освоение которых – ключ к развитию бизнеса и дальнейшему совершенствованию системы. Во главе любых трансформаций сейчас находятся IT-технологии. Без них не обходится, пожалуй, ни одно новаторское решение. «РЖД-ПАРТНЕР» спросил у экспертов, каких IT-решений массово не хватает в сфере российской логистики.

НЕ ИЗОБРЕТАЯ ВЕЛОСИПЕД

Специфика транспортной отрасли состоит в постоянном обмене данными между несколькими зачастую очень удаленными точками, поэтому повышенное значение в этом смысле приобретают оперативность передачи, компактность и другие па-

предупреждение ошибок и соблюдение SLA (соглашений об уровне обслуживания) в процессах доставки и перемещения грузов», – подчеркнул эксперт.

Также среди сдерживающих факторов цифровизации отечественного логистического рынка можно

Сейчас уже есть такие решения на базе 1С, предлагаемые небольшими IT-компаниями. Также есть мобильные приложения для экспедиторов и транспортных компаний, позволяющие оперативно передавать данные по товару, принятому для транспортировки

аметры информации. В целом, по оценке экспертов, уровень цифровизации у логистического рынка России сравнительно невысокий.

Руководитель направления промышленной идентификации PROF-IT GROUP Владислав Пшеничников подчеркивает, что в первую очередь логистике нужны не столько конкретные инструменты, сколько уже апробированные решения: проверенные и высокоэффективные программно-аппаратные комплексы (ПАК), IT-решения и технологии, обладающие качественной поддержкой и надежностью, подтвержденной успешными внедрениями.

«Едва ли многие участники рынка располагают запасом ресурсов для экспериментов или самостоятельной разработки. Эти решения должны быть нацелены на повышение эффективности основных бизнес-процессов: актуализацию остатков на складе, оптимизацию оборота тары и транспорта, доставку, логистику последней мили. В условиях глобальной нестабильности и роста затрат на эксплуатацию техники и оплаты труда персонала становится трудным добиться повышения отдачи от имеющихся ресурсов без помощи новых технологий. Критически важным становится сокращение производственных издержек, потерь времени на поиск активов и техники,

отметить отсутствие комплексных отраслевых IT-решений и общности в вопросах освоения инструментов.

«Каждая транспортная компания самостоятельно выстраивает внутренние процессы, используя их как свое конкурентное преимущество. Так, мы первыми из логистических операторов в стране внедрили систему управления автопарком с помощью цифровой платформы TMS, что позволило снизить складские и операционные затраты, сократить число опозданий транспортных средств. А в этом году начали использовать инструмент по внутреннему подбору и оперативному выводу людей на рабочую смену «БИА. Удобная смена» от нашего партнера VIA Technologies», – говорит заместитель генерального директора по развитию ГК «Деловые Линии» Дмитрий Хрущев.

Склад

Товар, предназначенный для хранения, отправки, как правило, концентрируется на складах, что требует особенного подхода к организации пространства, подходов к распределению продукции. Выполняемые на этих площадках операции нередко монотонны, но большинство выполняемых процессов можно облегчить и упростить. Современные склады обладают сложными технологиче-

скими системами автоматизации и управления запасами, которые помогают отслеживать движение товаров и обеспечивать быстрый поиск нужной информации. Учитывая, что в России есть постоянная необходимость обмена данными на больших расстояниях, фокус на развитие складской инфраструктуры чрезвычайно важен.

По мнению директора по развитию бизнеса SOTA Logistic Игоря Чернышева, актуальны программы, позволяющие автоматизировать бизнес-процессы при учете товара на складах во время его хранения, приемки и отгрузки.

«Сейчас уже есть такие решения на базе 1С, предлагаемые небольшими IT-компаниями. Также есть мобильные приложения для экспедиторов и транспортных компаний, позволяющие оперативно передавать данные по товару, принятому для транспортировки. Все это дает возможность вовремя скорректировать данные в системе учета грузовладельца и избежать лишних затрат при перемещении товара», – отмечает эксперт.

Но есть камень преткновения. Несмотря на то, что использование таких продуктов позволяет минимизировать ошибки, связанные с человеческим фактором, ускорить процесс документооборота и предоставления отчетов клиенту, а также избежать финансовых потерь, для их внедрения и обучения персонала необходимы IT-специалисты на местах, дефицит которых наблюдается из-за массового отъезда из страны.

Так, задачу по запуску продукта для управления логистикой, благодаря которому можно будет вести учет совместимых товарных групп, контролировать складские отгрузки, расставлять приоритет доставок, взяли на себя «Передовые Платежные Решения». Сейчас компания разрабатывает «идеальную программу», в которой можно будет планировать маршрут с учетом всех параметров –

габарита, группы заказов, веса и т. д., переносить время принятия доставки, когда машины уже на маршруте.

«Ключевыми решениями в рамках одной программы мы также видим фотофиксацию этапов выполнения заказов, уведомление логиста о выполнении или отмене заявки, оповещение заказчика о приближении заказа без участия водителя, добор груза на освободившуюся машину. Все эти «фичи», казалось бы, продиктованы требованиями рынка и пользователями, но, к сожалению, на 100% еще не воплощены ни в одном решении. Поэтому пользователям приходится выбирать программы управления логистикой, закрывая глаза на отсутствие определенного функционала. Практическая польза очевидна. Доставка должна стать более гибкой для удобства клиента, а компании будут экономить на управлении доставками и сокращать ресурс водителей, автомобилей, топлива и курьеров», – говорит директор по развитию бизнеса компании «Передовые Платежные Решения» Юлия Бершадская.

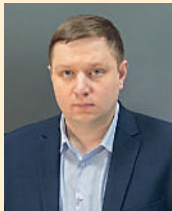
Из точки А в точку Б

Наиболее востребованы в логистике на сегодняшний день, подчеркивают эксперты, отечественные IT-решения для автоматизации управления транспортом. К ним относятся системы мониторинга транспорта для отслеживания перемещения груза, маршрута перевозки, цифровые склады и всем известный электронный документооборот, с помощью которого оформляются товарные накладные, путевые листы и вся документация по грузоперевозкам. Это решение доступно, но используется далеко не каждым игроком рынка.

«Как ни странно, но до сих пор в логистике в большей части компаний популярна бумажная технология документооборота. Это приводит к ошибкам, низкой скорости обмена документами, потерям и прочему. Проблема в том, что многие управленцы до сих пор видят преимущество СЭД только в сокращении затрат на бумагу, расходников для печати, хотя это еще и минимизация затрат за счет сокращения ошибок в доставке и ускорения процессов», – подчеркивает Иван Денисов, генеральный директор компании GTLogistics.

Например, росту объемов перевозок, сокращению рисков и оптимизации затрат также способствует автоматизация процессов, связанных с порожним пробегом.

ТОЧКА ЗРЕНИЯ



Павел Кореньков, руководитель операционного отдела Novelco

– Российская логистика нуждается в IT-решениях, которые смогут оптимизировать и улучшить процессы управления складами, отслеживание грузов, маршрутизацию грузовых автомобилей, автоматизацию процессов управления заказами и инвентаризацию. Эти решения важны, потому что они дают возможность эффективно управлять всеми аспектами логистики, от времени доставки и отслеживания грузов до оптимизации маршрутов и управления инвентарем. Ограничения существуют в виде неэффективности, трудозатрат и возможности ошибок в управлении без использования IT-решений. В мире такие IT-решения уже давно зарекомендовали себя и принесли практическую пользу в виде увеличения производительности, снижения издержек, улучшения обслуживания клиентов и повышения прозрачности в логистических процессах. Например, автоматизация складского учета позволяет уменьшить количество ошибок при инвентаризации, а системы отслеживания грузов позволяют оперативно реагировать на возможные задержки и проблемы в доставке.

10 IT-решений, которых не хватает отрасли логистики в России:

1. Системы управления складом (WMS);
2. Транспортные управляющие системы (TMS);
3. Системы отслеживания грузов;
4. Электронные платформы для грузоперевозок;
5. Интегрированные системы управления заказами и доставкой;
6. Роботизированные системы поддержки складских процессов;
7. Интеллектуальные системы прогнозирования спроса;
8. Автоматизированные системы контроля качества;
9. Интегрированные системы управления цепочкой поставок;
10. Системы аналитики и отчетности для принятия решений.

«В общепринятой практике логистических компаний для предотвращения издержек, в том числе финансовых, именно специалисты ищут клиентов для загрузки автомобилей на маршрутах. Так как этот процесс осуществляется вручную, на это уходит достаточно много времени. Безусловно, есть программы, обеспечивающие вспомогательную функцию, но не закрывающие потребность автономно. Внедрение инструмента, позволяющего полностью автоматизировать, скажем, этап загрузки, значительно увеличит производительность перевозчика и прибыль компании», – считает директор по информационным технологиям ФГУП «Главный центр специальной связи» Алексей Николаев.

Актуально также импортозамещение ERP или CRM-систем, в которых происходят бизнес-процессы множества логистических компаний. Такие продукты позволяют оптимизировать сразу несколько рабочих процессов: оформление документации, ведение клиентской базы и сохранение истории взаимодействия с каждым заказчиком. Кроме того, программы упрощают процесс оформления и обработки входящих заявок.

«При этом сокращаются риски возникновения ошибок по причине

человеческого фактора, соответственно, снижаются случаи простоя или задержки поставок грузов. Это уменьшает объем издержек логистического бизнеса», – отмечает независимый эксперт транспортной отрасли Алексей Тузов.

Задержки поставок грузов – актуальная проблема. О том, что экспедиторам необходимы динамичные инструменты планирования перевозок, позволяющие оптимизировать маршруты с учетом огромного количества факторов, заявил директор по IT, процессам и инновациям FM Logistic в России Джонатан Воложчик. Он также подчеркнул, что отрасли необходимы технологические решения для интеграции – Highload, API и другие.

«На мировом уровне эти решения зарекомендовали себя как крайне эффективные, и они критически важны для современной логистики. Они обеспечивают не просто конкурентное преимущество, но и уровень сервиса, необходимый для оказания услуг в сфере электронной коммерции, позволяют сокращать расходы на логистику и, как следствие, предоставлять потребителям совершенно новые услуги. Без этих технологических решений корректная работа становится практически невозможной», – сказал эксперт.

К ВОПРОСУ

Новый подход к типовым процессам можно реализовать с помощью бесконтактного массового считывания с использованием технологии радиочастотной идентификации (RFID). Благодаря применению этого инструмента точность выполнения доставки в лучших кейсах достигает показателей 99,9%, в среднем на 30% ускоряется выполнение заказов относительно решений с применением графической маркировки.

Маркировка упаковочных, тарных единиц и транспорта для прослеживания на последней миле, а также для фиксации факта доставки и полноты груза в пункте назначения позволяет увеличить оборачиваемость собственного транспортного парка до 40% относительно классических подходов комплектования и повысить до 25% эффективность использования доступной оборотной тары.

НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технологии будущего, уже становящиеся новой реальностью, все глубже проникают во все процессы. Еще год назад обывателям было сложно понять, что такое нейросети, а сегодня они способны стать «правой рукой» управленцев, и тенденции, которым будет следовать мир, пожалуй, ближайшие десятилетия, становятся все более очевидными. Актуально развитие подобных систем и в сфере логистики.

Искусственный интеллект способен улучшить точность прогнозирования спроса на 50% и сократить издержки на хранение запасов на 20–25%. Компания FedEx, используя технологии на основе ИИ, улучшила точность доставки до 99,5% и сократила расходы на транспортировку на 10–15%

Например, широкое распространение необходимо системам на основе искусственного интеллекта, таким как ADAS (система помощи водителю) и DSM (мониторинг состояния водителя). Они способны свести к минимуму число аварий, произошедших из-за усталости водителей, – по статистике, 8 из 10 ДТП происходят именно по этой причине.

«Нейросети формируют скоринг водителя и составляют его цифровой профиль, позволяющий быстро выявлять ответственных водителей и нарушителей. Это дает возможность премировать лучших и работать над повышением квалификации других, минимизируя риски. Такие системы уже успешно функционируют в разных секторах логистики: на карьерной технике, где цена последней крайне высокая, при пассажирских перевозках, где уровень безопасности должен быть всегда максимальным, и, конечно, при транспортировке грузов. А внедрение такой технологии зависит лишь от готовности компании соблюдать высокие стандарты качества и безопасности», – комментирует директор по развитию компании Softlogic Дмитрий Ракович.

Искусственный интеллект способен решить еще ряд актуальных задач. Например, перспективное решение – алгоритмы построения маршрутов на основе ИИ. Сейчас для выбора оптимального маршрута с учетом всех возможных параметров – а их число может превышать 70 – нужна сложная математическая модель. В ручном режиме это сделать невозможно, нельзя и учесть их в одной формуле. Зато такую задачу могут решить нейросети.

«А с учетом не самого высокого уровня маржинальности логистического бизнеса, растущих потребностей и запросов клиентов на всех уровнях такие алгоритмы могут дать выигрыш в 15–20% от транспортных издержек, который, будет как нельзя кстати», – считает генеральный директор компании GTLogistics Иван Денисов.

Также искусственный интеллект способен улучшить точность прогнозирования спроса на 50% и сократить издержки на хранение запасов на 20–25%. Компания FedEx, используя технологии на основе ИИ, улучшила точность доставки до 99,5% и сократила расходы на транспортировку на 10–15%.

Интеграция IoT (интернета вещей) может повысить точность отслеживания грузов до 99%, что уменьшит потери и повреждения товаров, часто достигающие 5–10% от общего объема перевозок. Amazon благодаря IoT сократил время обработки заказов на своих складах до 15 минут, что повысило их производительность на 40%.

«Применение блокчейна в логистических операциях может снизить административные расходы на 30%, улучшая при этом прозрачность и

безопасность цепочек поставок. Транспортно-логистическая компания Maersk в сотрудничестве с IBM запустила блокчейн-платформу TradeLens, которая уже обработала более 10 миллионов отгрузочных контейнеров, сократив время обработки документов на 40% и уменьшив затраты на логистику на 20%», – привел пример директор по развитию финансово-технологической компании «ONLY BANK» Максим Ильгов.

Применение беспилотников также может решить ряд задач, связанных, например, с дефицитом персонала. Летом 2023 года КАМАЗ начал тестировать беспилотные грузовики для перевозки грузов по маршруту Санкт-Петербург – Москва – Санкт-Петербург. Говорить о полномочном внедрении автономного транспорта пока не приходится, но многое указывает на вектор, по которому будет двигаться отечественная логистика.

Пока же более глубокую и повсеместную интеграцию цифровых технологий в рабочий процесс сдерживают высокие затраты на внедрение. Цифровая трансформация требует значительных инвестиций, которые не всегда возможны.

«К тому же есть и определенные инфраструктурные ограничения. Например, решить проблему ограниченной доступности связи невозможно одномоментно. Нельзя забывать и о нехватке квалифицированных специалистов в логистической отрасли. Существующие программы обучения уже не отвечают требованиям рынка и нуждаются в доработке. Все эти проблемы нужно рассматривать не отдельно, а в комплексе», – комментирует генеральный директор АО «Траффик» Михаил Петров.

Положительный эффект от цифровизации логистики состоит в том, что новые и новейшие инструменты позволяют компаниям лучше справиться с неопределенностью рынка. Сейчас любой перевозчик может получить доступ к данным о динамике цен на рынке на основе анализа большого количества источников. Если раньше приходилось весьма приблизительно оценивать стоимость того или иного маршрута, то сегодня есть понимание, сколько на самом деле стоит перевозка. Более того, основываясь на новых цифровых инструментах анализа, можно предположить, как будут меняться цены в будущем. Ежедневно подобные системы позволяют экономить время, деньги и другие ресурсы.

Анна Маничева 