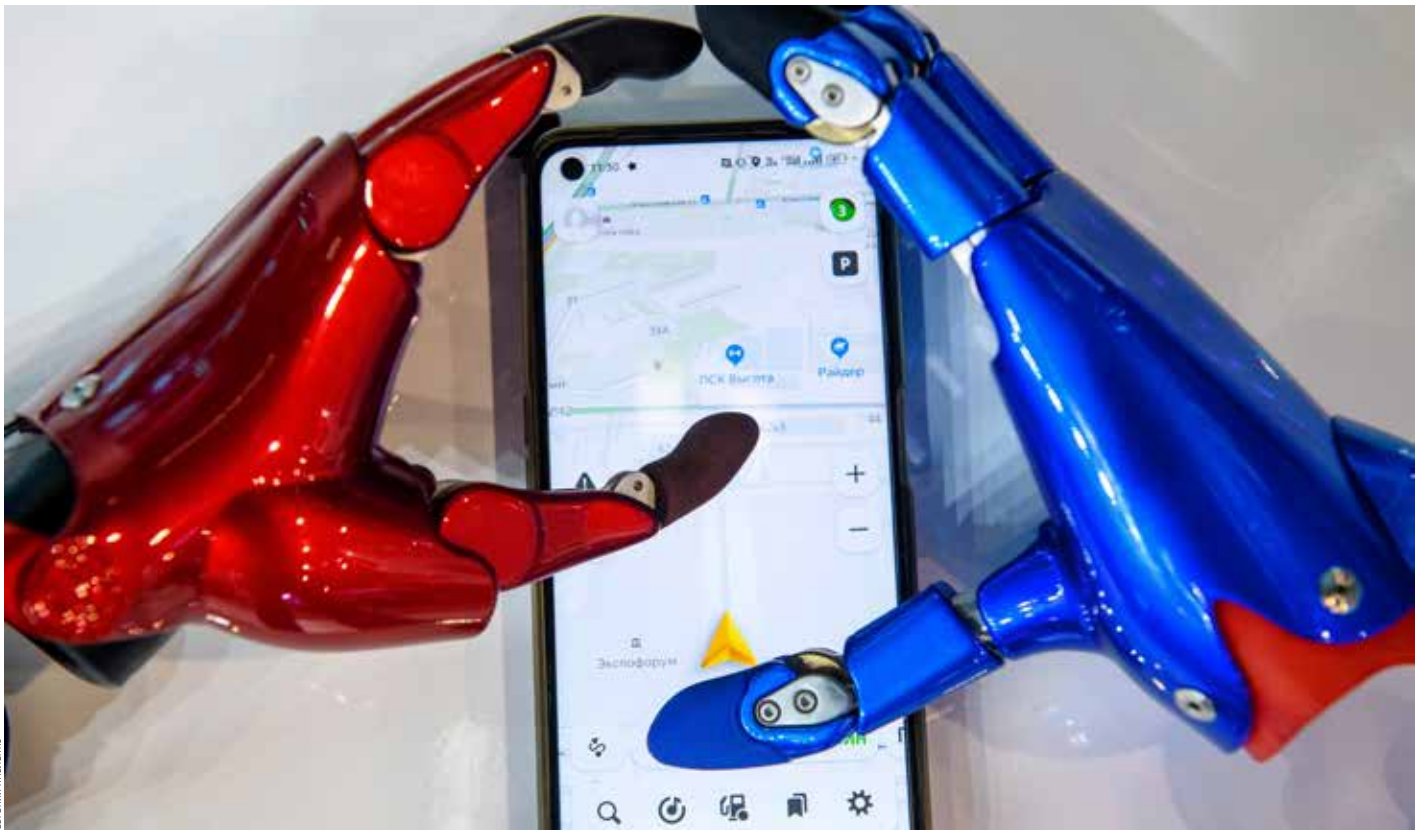
IT-ЛЕКАРСТВО ОТ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ БОЛИ

РЫНОК ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ОТРАСЛИ ЛОГИСТИКИ РАСТЕТ ТЕМПАМИ 14–15% В ГОД, ПРИЧЕМ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕГРИРОВАНЫ ВО ВСЕ СЕГМЕНТЫ — ОТ СЛУЖБ ДОСТАВКИ И СКЛАДОВ ДО МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК И ТАМОЖНИ. ОЛЬГА ГОЛОВИНА



ЕВГЕНИЙ ПАВЛЕНКО

ПОСЛЕДНИЕ ДВА ГОДА В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ ВСЕ ЧАЩЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ

Сегодня цифровизация логистики — не просто вопрос повышения операционной эффективности, но стратегический вектор развития бизнеса, убежден руководитель лаборатории прикладного искусственного интеллекта Санкт-Петербургского Федерального исследовательского центра Российской академии наук (СПб ФИЦ РАН) Максим Абрамов. «Значительное преимущество получают компании, которые первыми интегрируют системы управления транспортом (TMS), решения для мониторинга в режиме реального времени и платформы управления складами (WMS) — все это ответ на растущую потребность в скорости, прозрачности и безопасности логистических операций. Для повышения эффективности внедряются CRM- и ERP-системы»,— комментирует господин Абрамов.

В условиях конкуренции цифровые платформы влияют на рост качества услуг для потребителя, задают стандарты отрасли и упрощают вход в отрасль, считает директор по информационным технологиям Boxberry Станислав Чегодаев. «Теперь практически любой человек может стать владельцем пункта выдачи или заработать на перевозках, причем для этого он может использовать что угодно: фуру, личный автомобиль или электросамокат»,— рассуждает собеседник издания.

ДЕШЕВЛЕ И ПРОЗРАЧНЕЕ Самые значимые вызовы отрасли — нехватка персонала и рост издержек на фоне санкций и усложнения логистических цепочек. На этом фоне себестоимость транспортной и складской логистики в России за январь — август 2024 года выросла на 7 и 15% год к году соответственно, а дефицит операционного персонала в отрасли составил 2 млн человек — такие оценки приводят в транспортной компании ПЭК.

Отчасти эти проблемы компенсируют IT-решения. Например, по данным исследовательского центра «Аналитика. Бизнес. Право», внедрение IT-решений повышает эффективность управления складом на 30%, транспортировки — на 25%, прогнозирования спроса — до 40%, учета и отчетности — на 20%, взаимодействия с клиентами — до 30%. Эти цифры в беседе с изданием привел управляющий партнер центра Евгений Венгеровский.

По наблюдениям участников отрасли, «цифра» делает цепочки поставок дешевле и прозрачнее. «Цифровые платформы автоматизируют управление запасами, позволяют отслеживать грузы и оптимизируют маршрутизацию. Это приводит к снижению затрат, уменьшению ошибок и ускорению всех операций в логистике. Благодаря прозрачности движения товаропотоков появляется возможность адаптирования количества складских запасов, своевременного осуществления заказов новой продукции в зависимости от текущей ситуации»,— пояснил заместитель генерального директора по работе с клиентами «Канавара групп» Андрей Серебряков.

«Инвестиции в автоматизацию работы логистов быстро окупаются, поэтому мы видим все больший интерес к технологиям. В ручном режиме логист в среднем может обрабатывать от трех до пяти заявок в день, с помощью современных IT-инструментов — до 15–20 заявок»,— подтвердил основатель и директор «Биржи грузоперевозок ATI.SU» Святослав Вильде.

ЧТО В ТРЕНДЕ? У логистических и промышленных компаний популярны технологии искусственного интеллекта (AI), аналитика данных (Big Data), облачные системы, беспилотные транспортные системы (автономные грузовики и дроны), интернет вещей (IoT), платформы для совместного использования (Freight Marketplaces), облачные технологии, блокчейн, цифровые двойники и системы электронного документооборота (ЭДО).

Скажем, сервисы отслеживания грузов и IoT-технологии внедряют «Почта России», «Деловые линии», СДЭК и «Грузовичкоф», с блокчейном в логистике и грузоперевозках экспериментируют «Сбер» и «Транснефть».

Цифровизацию грузоперевозок запускают и на государственном уровне. Так, с 1 августа 2024 года правительство РФ в качестве эксперимента переводит в цифру все грузоперевозки на базе Национальной цифровой транспортно-логистической платформы, призванной сделать бесшовным взаимодействие бизнеса и госорганами.

«Использование алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта позволяет оптимизировать маршруты, сокращает время доставки и снижает затраты на топливо. Системы GPS и IoT помогают отслеживать перемещение грузов в реальном времени. Цифровые платформы автоматизируют процессы оформления документов. Связать грузоотправителя и перевозчика позволяют онлайн-биржи, такие как Ati.su или „Монополия Онлайн“»,— перечислил функционал популярных IT-решений гендиректор компании Vedexx Сергей Ковганко.

«Последние два года в логистической отрасли все чаще применяются математические расчеты различных моделей, так как любой проект оценивается в первую очередь в деньгах. Клиенты хотят видеть более быстрый и четкий биллинг своего процесса — от входа до выхода, то есть от первой до последней мили, включая магистральную перевозку и что происходит с грузом на складе»,— рассуждает о целесообразности применения цифровых двойников коммерческий директор федеральной транспортной компании «Скиф-Карго» Михаил Коптев.

По информации «Деловых линий», внедрение этой технологии увеличило число выполненных заказов в рамках одного маршрута на 30% и снизило транспортные расходы нагрузку на логистов на 10%.

Автономный транспорт без водителей может перевозить грузы круглосуточно и в любых условиях, в том числе — опасных для человека. Свежий пример — запуск беспилотной доставки грузов между Москвой и Петербургом по трассе М11, инициированной Минтрансом РФ вместе с производителями, разработчиками и перевозчиками. Сейчас в перевозках участвуют девять транспортных средств, в планах до конца года — 43 грузовика. «В перспективе переход на полностью автономные перевозки по М11 позволит на 10% сократить себестоимость доставки за счет непрерывного движения транспортных средств и экономии на оплате труда водителя»,— комментирует директор по логистике ПЭК Александр Дьяконов.

«С увеличением доли транспорта, оснащенного „умными“ технологиями, будет развиваться система V2X (Vehicle-to-Everything), которая подразумевает постоянный обмен данными между всеми транспортными средствами и дорожной инфраструктурой с целью более слаженного транспортного движения»,— уверен заместитель генерального директора «ЭвоКарго» Василий Жуков.

В контексте международной логистики цифровизация ускорила консервативные таможенные операции. В частности, операторы оценили пользу электронного документооборота при железнодорожных грузоперевозках между Россией и Китаем. «Преимуществом использования цифрового продукта считаем возможность автоматизировать процесс изготовления международных железнодорожных накладных СМГС, что ощутимо сокращает сроки доставки, в частности, на востребованном восточном направлении»,— комментирует начальник отдела таможенного сопровождения АО «РЖД Логистика» Игорь Террон.

«В 2002 году таможней РФ была выпущена первая электронная декларация. Сейчас уже 100% деклараций обрабатывается в электронном виде в центрах электронного декларирования (ЦЭД), синхронизированных с постами фактического контроля»,— констатирует управляющий партнер ГК «Импорто», эксперт Санкт-Петербургского отделения «Деловой России» Роман Гордиенок. Впрочем, по его словам, электронная таможня пока не обходится без эксцессов. Так DDoS-атаки и поломки серверов таможни парализуют грузопоток через границу, поскольку существующий регламент не подразумевает перехода на «бумажное» декларирование даже при форс-мажоре.

СОБСТВЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ Объем рынка цифровых решений для логистики в России к началу 2023 года оценивался примерно в 90–100 млрд рублей. По оценкам участников отрасли, темпы его роста составляют 14–15% в год. «Доля отечественных решений растет. Если еще несколько лет назад она составляла 20–25%, то сейчас мы приближаемся к отметке в 40–45%. Это связано как с общим переходом на отечественное ПО, так и с уходом некоторых западных игроков»,— комментирует директор по развитию веб-технологий Artezio (входит в группу ЛАНИТ) Сергей Матусевич.

Среди заметных отечественных разработчиков называют холдинг 1С, BIA Technologies, «Первый БИТ», «Контур», Kamaz Digital, Zunami, «Логософт», «Вэдекс» и другие. Появились на российском рынке и «дружественные» китайские решения: Cainiao Network от Alibaba и JD Logistics.

Импортозамещение цифровых решений связано с вопросами кибербезопасности, уверен директор департамента информационных технологий компании «Курьер Сервис Экспресс» Александр Трошкин. «Использование отечественных технологий позволяет лучше контролировать безопасность данных и снижает риски, связанные с использованием иностранных программных продуктов»,— считает он. ■