

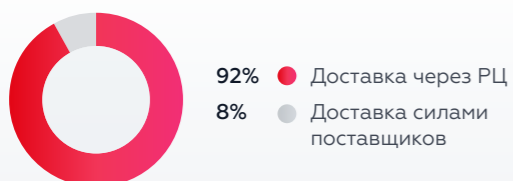


Цепочки поставок

В настоящее время логистическая сеть «Магнита» является одной из крупнейших в России.

Для наибольшей эффективности цепочки поставок выделены и адаптированы под каждый формат магазинов с использованием мультиэшелонированных цепей.

Уровень централизации в 2024 году



Охват всей страны:

- федеральные,
- региональные,
- импортные поставки.

Наличие собственных АТП¹, а также наемного транспорта обеспечивает высокий уровень сервиса и контроля

Эффективная структура собственности гарантирует высокую надежность и контроль затрат

¹ Автотранспортное предприятие.

² Методология Cost to Serve направлена на определение расходов по всей цепи поставок, понесенных компанией на обслуживание клиента, с целью повышения прибыльности.



Оптимизация цепочки поставок

Наша цель – лучшая цепочка поставок на рынке Российской Федерации, позволяющая закрывать потребность мультиформатной сети.

Ключевые инструменты

Сетевая оптимизация:

- настройка цепочек поставок с учетом специфики форматов;
- выстраивание модели бизнес-партнерства с форматами;
- фокус на E2E-оптимизацию цепочек поставок и развитие дополнительных сервисов для поставщиков.

Поддержка роста сети:

- настройка цикла стратегического и тактического планирования;
- развитие логистической структуры на опережение;
- надежность и качество логистических операций (SLA).

Цифровизация и роботизация:

- роботизация операций;
- автоматизация бизнес-процессов;
- быстрые решения, основанные на цифровизации.

Культура постоянных улучшений и взаимовыгодного сотрудничества:

- клиентоориентированная культура;
- фокус на максимизацию валового дохода и развитие Cost to Serve²;
- комитеты по изменениям;
- совместное прогнозирование с поставщиками.

EVP-программа:

- Комфортные РЦ и АТП.

Рост внутренней эффективности

- В 2024 г. мы значительно обновили и расширили парк складской техники (+3,4 тыс. единиц), что позволило нарастить долю механизации труда наших сотрудников склада с 30 до 80%. Кроме того, уже на I квартал 2025 г. запланированы поставки более 300 новых моделей погрузчиков, что позволит достигнуть уровня механизации на уровне около 87%.
- Мы продолжаем оснащать РЦ транспортными тележками нового образца. В 2024 г. 26 РЦ полностью перешли на новую тару, а перевод оставшихся РЦ запланирован на 2025 г.
- Значительно улучшена технология голосовой комплектации, в результате чего доля комплектации при помощи голоса увеличилась с 13 до 88%. Следующим этапом будет внедрение беспроводных голосовых гарнитур, первая партия которых уже поступила в РЦ и успешно проходит тестирование.
- Разработана и внедряется новая программа «Уровни зрелости РЦ», которая нацелена на поиск и масштабирование лучших практик в части производительности труда персонала.
- Разработаны и внедрены параметры и правила настроек, влияющих на наполняемость транспортной тары, что дало рост эффективности на 14%.

Фокус на сотрудниках

- В течение года мы работали над улучшением условий работы сотрудников РЦ через реализацию программы «Комфортный РЦ», расширение охвата и улучшение качества бесплатного питания.
- Также мы сфокусировались на развитии системы наставничества и движения сотрудников по карьерным трекам, создавая кадровый резерв.

Фокус на магазинах

- В 2024 г. сеть «Магнит» продолжила работу по расширению проекта «Доверительная приемка», направленного на сокращение затрат Компании на приемку товара по приходу с РЦ на торговые объекты. По итогам года 28 РЦ и почти 14 тыс. магазинов у дома переведено на доверительную приемку.
- В планах Компании на 2025 г. завершить перевод всех РЦ и торговых объектов форматов «магазин у дома» и «супермаркет» на проект «Доверительная приемка».

Оптимизация складского пространства

- В отчетном году реализована более продвинутая технология управления размещением товара на складе, что позволило сократить пробег комплектовщиков на 20% по сухому ассортименту.
- В 2024 г. мы произвели квотирование SKU, то есть определили оптимальное количество SKU на складе с учетом пропускной инфраструктуры и оптимального деления мест отборки. Это решение позволило нам отказаться от части временных арендованных РЦ и сократить долю ячеек.

В 2024 г. мы начали разработку новых проектов в логистике

- MPM – мобильное рабочее место для сотрудников склада. Система позволит в онлайн-режиме работать с операционными показателями любому сотруднику склада, находящемуся при этом на эстакаде или РЦ, и без привязки к рабочему месту. Первая версия системы (MVP) должна быть запущена в 2025 г.
- YMS³ и TSM⁴ – системы управления территорией складского комплекса представляют собой обновление и апгрейд текущей системы с повышением эффективности процессов.

В 2024 г. «Магнит» приступил к разработке собственной системы прогнозирования спроса и планирования заказов F&R.

Внедрение собственного F&R-решения позволит повысить эффективность системы управления товародвижением в рамках ее трансформации: увеличит гибкость и скорость логистической цепочки, обеспечит оптимальный баланс доступности товара на полках и запасов. Это самый масштабный проект по цифровой трансформации в цепочке поставок и первый в России проект по созданию и внедрению полностью отечественного ПО для бизнеса такого масштаба.

Ожидается, что благодаря реализации проекта F&R положительный экономический эффект на бизнес «Магнита» в течение нескольких лет составит десятки миллиардов рублей. Сокращение товарных запасов в магазинах и на распределительных центрах, а также повышение доступности товаров на полке станут основными драйверами экономического эффекта от проекта.

³ YMS (Yard Management System) – ПО для управления транспортными средствами во дворе склада.

⁴ TSM (Time Slot Management) – система бронирования перевозчиком времени приезда на склад.

При построении цепочки поставок «Магнит» учитывает особенности CVP различных форматов

«Магнит у дома»

- Современный магазин, удовлетворяющий все основные потребности, с акцентом на свежие продукты и готовые блюда.
- Лучшее восприятие параметра «цена – качество».
- Оптимизированный ассортимент, учитывающий баланс между операционной и логистической эффективностью и потребностями клиентов.

«Магнит Косметик»

- Современный дизайн торгового пространства, продвигающий философию красоты, комфорта и современного образа жизни.
- Возможность найти что-то особенное для себя или в подарок.
- Возможность протестировать продукцию.
- Формируем восприятие интересного, широкого ассортимента за счет динамичного обновления уникальных продуктов и актуальных новинок.

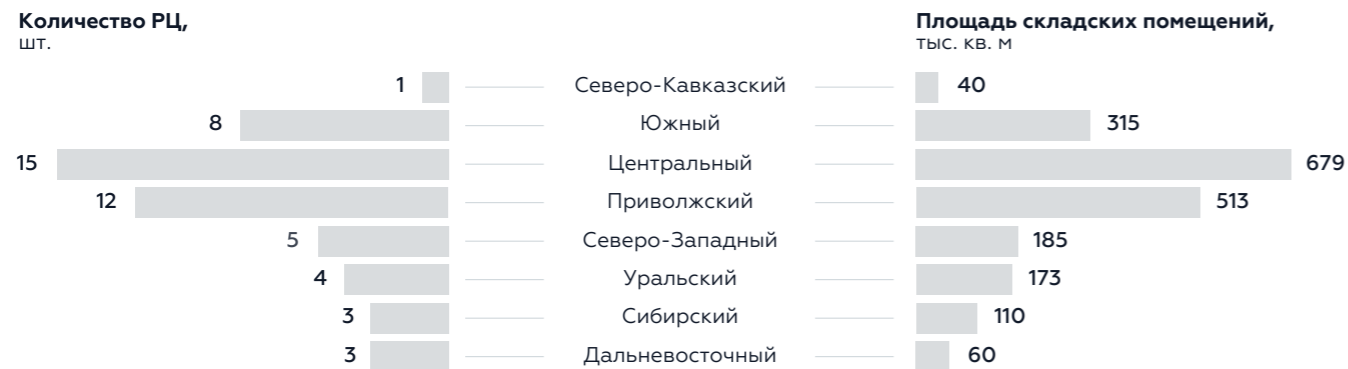
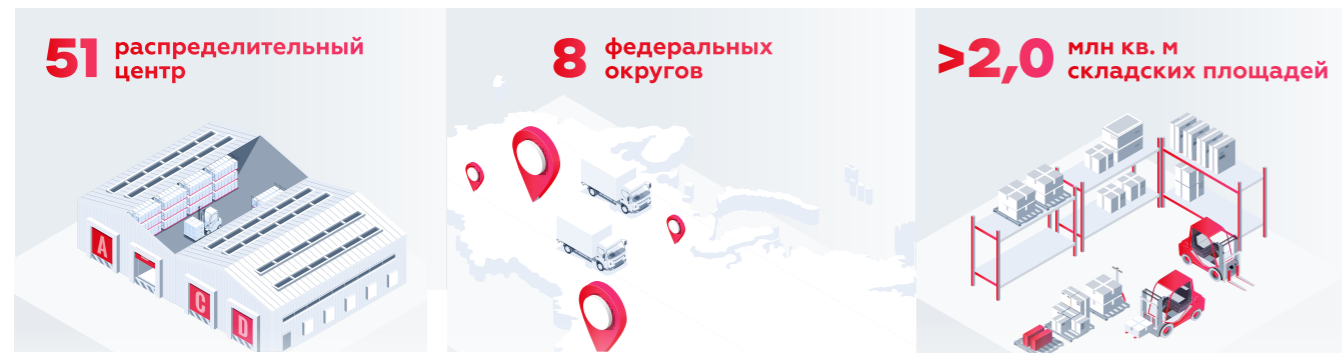
Ультрамалые форматы

- Недорогие магазины с приятной уютной атмосферой создают образ «хорошего соседа» и поддерживают лучшее предложение «цена-качество».
- Низкие операционные издержки позволяют поддерживать ценообразование.
- Широкий ассортимент в категориях Fresh и Ultra Fresh, фрукты и овощи, с фокусом на готовые блюда и импульсивные покупки (> 900 SKU).

«Магнит Семейный» и «Магнит Экстра»

- Регулярные семейные покупки с широким охватом разных сегментов покупателей с учетом региональной специфики и конкурентной среды.
- Лучшее постоянное ценовое предложение.
- Развитие дополнительных сервисов, направления готовой еды и кафе, собственного производства, пекарен.

В контуре «Магнита»



1 3-PL (Third Party Logistics) – процесс организации логистики, при котором большая часть логистических операций, в том числе хранение, транспортировка, маркировка и упаковка, отдаются на аутсорсинг.
 2 Warehouse Management System – программное решение, которое помогает компаниям управлять ежедневными складскими операциями, от момента, когда товары или материалы попадают в центр распределения или выполнения заказов, и до того, как они попадут на склад.
 3 Параллельная сборка, при которой комплектовщик одновременно собирает и передает на доставку заказы.
 4 Pick-by-Line, или «подбор по линии», – схема комплектации заказа, консолидированного на основе заказов магазинов, поставленного поставщиком.
 5 Pick-by-Store – схема комплектации заказа по магазину.

Логистическая инфраструктура

В 2024 г. логистическая инфраструктура «Магнита» пополнилась пятью новыми объектами. В частности, объектом на территории индустриального парка «РУСИЧ-Шушары», который заменил ЗРЛ¹-центр «Угольная гавань». В Москве был открыт буферный склад для обработки собственного импорта – ЗРЛ-центр «Чехов», в Краснодаре для прохождения летнего сезона был открыт ЗРЛ-центр «Нео-Трейд».

В Самаре в преддверии высокого сезона был открыт объект «РЦ ЗИМ Самара». В Екатеринбурге к летнему сезону был открыт ЗРЛ-центр «Нео-Трейд» для замороженной продукции.

i Эти объекты очень важны для стратегического укрепления логистической сети Компании, так как они обеспечивают надежность и стабильность действующей цепи поставок.

Запуск распределительных центров

Санкт-Петербург

«Магнит» запустил в Санкт-Петербурге логистический комплекс площадью 33 тыс. кв. м. Компания арендовала современный объект на территории индустриального парка «РУСИЧ-Шушары». Мультитемпературный РЦ открылся во 2-м квартале 2024 г. На данный момент РЦ отгружает продукцию в 699 магазинов разных форматов в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. В состав логистического комплекса вошли охлаждаемые камеры, зона экспедиции, офисные и другие помещения.

Самара

14 ноября состоялось официальное открытие межрегионального распределительного центра торговой сети «Магнит». Он стал вторым объектом компании в Самарской области. Общая площадь объекта составляет около 15 тыс. кв. м. После выхода на целевые мощности распределительный центр будет обеспечивать продуктами около 1,2 тыс. магазинов «Магнит» в Самарской и Ульяновской областях и около 3 тыс. магазинов в Саратовской, Пензенской областях и в Республике Татарстан транзитом через другие РЦ. Расширение инфраструктуры «Магнита» позволило усилить логистику Компании, повысить уровень сервиса и обеспечить дальнейший рост сети. Для качественного хранения, отбора и доставки товаров РЦ максимально автоматизирован за счет применений передовых технологий автозаказа, тайм-слоттинга, Pick-by-Voice. Хранение и отгрузка товаров идут с использованием современной складской техники и оборудования. Численность сотрудников комплекса составила около 400 человек.

Подольск

В декабре 2024 г. в Подольске была произведена первая тестовая отгрузка из федерального распределительного центра (ФРЦ) с использованием новой WMS-системы² – LT WMS.

Система управления складом LT WMS компании «ЛТ Менеджмент», зарегистрированная в реестре российского программного обеспечения, – высокопроизводительное решение для нагруженных распределительных центров, позволяющее управлять операционными расходами и обеспечивать стабильно эффективную работу складских объектов.

Уникальные технологии LT WMS – необходимый базис для работы нового федерального РЦ «Москва». Площадь в 90тыс кв. м, сложность бизнес-процессов – система призвана эффективно отвечать на серьезные вызовы и решать интересные задачи.

Система LT WMS основана на лучших мировых практиках и соответствует актуальным российским требованиям:

- Полная функциональность WMS (коробочное решение) с учетом работы с высокотехнологичными решениями для «Магнита»:
 - работа автоматизированной конвейерной линии;
 - работа с технологией Pick-to-light (автономная тележка со световой индикацией для одновременного комплектования нескольких заказов);
 - работа пятиэтажного мезонина для штучной комплектации;
 - другие технологии.
- Конфигурируемые бизнес-процессы с упрощенной схемой моделирования.
- Современный импортонезависимый технологический стек.

На текущий момент уже готова к запуску система WMS, которая включает в себя:

- технологии штучной комплектации товара на пятиэтажном мезонине, с использованием «умной тележки» Put-to-light, позволяющей увеличить скорость отбора товара в федеральном РЦ;
- автоматизированные конвейерные линии с сортировочными каналами для распределения контейнеров с заказами;
- алгоритмы оптимального объединения заказов для мультипикинга³;
- алгоритмы оптимального (автоматического) назначения ячеек отбора/хранения – слоттинг, размещения по ABC, настройки топологии;
- ведение партионного/серийного учета для всех групп товаров;
- решение компании «Умный Сервис» – технологии голосовой комплектации, которая имеет интеграцию с современными типами логистического оборудования, возможность работы по преднастроенным сценариям (PBL⁴, PBS⁵, мультипикинг и др.) и встроенный модуль аналитики работы сотрудника (производительность, простой и др.).

ФРЦ является наиболее роботизированным складом Компании, где применяются самые современные технологии и оборудование:

- Система Pick-to-light (P2L) для комплектовщиков коробочной зоны стеллажного хранения предназначена для повышения качества и скорости отборки за счет подсветки тарного носителя при мультиотборке. На основе пилотной эксплуатации в ФРЦ будет принято решение о масштабировании системы.
- Тележки штучной комплектации с системой Pick-to-light – это надежное средство подбора мелкого товара со световой подсказкой для комплектовщика. В 2025 г. мы планируем развивать систему через улучшение визуализации отбора.
- Система голосовой отборки «Войсман». Разработана интеграция с новой системой управления складом (WMS LT), адаптирована функциональность под наши бизнес-процессы для коробочной и штучной комплектации в стеллажах. Система совместима с большинством оборудования для голосовой отборки, имеет расширенный языковой пакет и поддерживает работу с дополнительным оборудованием.



Роботизация

В 2025 г. мы продолжим тестировать новые технологические решения в ФРЦ. В частности, планируем проведение испытаний роборуки для замены сортировщика на рукаве сброса с конвейера.

2025 г. также станет годом внедрения первого полностью автоматизированного участка работы в РЦ «Коломна». Это позволит увеличить производительность комплектовщиков и объем хранения на РЦ. В 2025 г. планируется запустить 3D-шаттлы, AMR¹- и FMR²-системы. В отчетном году мы уже разработали концепцию роботизированного РЦ на базе существующих объектов и получили эскизы топологии автоматизированных РЦ. В ближайшее время планируем получение разработанных концепций новых роботизированных РЦ.

Начаты технические испытания различных моделей по напольной автоматизации (AMR) на базе РЦ «Коломна» для проверки надежности и эффективности использования технологии «Товар к человеку».

В 2024 г. мы изучали и тестировали различные современные технологии

Протестировано шесть различных моделей роботизированных поломоечных машин и выбраны устройства с максимальной эффективностью. Планируется оснастить РЦ роботами-поломойщиками и провести пилотные испытания для подтверждения экономической эффективности и масштабирования.

Мы проводили испытания дронов-инвентаризаторов в РЦ «Коломна» и РЦ «Астрахань». Проводилась поверка мест хранения со сканированием штрих-кодов палет в действующих РЦ с замерами производительности и фиксацией погрешностей измерений. Планируется финализация экономической модели и подтверждение эффективности данной модели для принятия решения о масштабировании.

В 2025 г. мы планируем внедрить систему мониторинга складской техники в РЦ. Автоматизация рутинных процессов, связанных с использованием складской техники и цифровизация параметров работы оборудования сокращают расходы, положительно влияют на промышленную безопасность и способствуют соблюдению правил охраны труда. В первом полугодии 2025 г. мы планируем запустить систему в двух пилотных РЦ для подтверждения экономического эффекта перед масштабированием.

Транспорт

Средний возраст парка Компании на начало 2024 г. составлял 7,5 года. Это стало основополагающим вызовом и определило вектор работы в развитии физической логистики. За прошедший год был поставлен рекорд закупки и запуска нового транспорта в работу: парк пополнился 2 360 единицами новой техники, доля обновления парка на конец 2024 г. составила 28%, а средний возраст снизился до 6,6 года. В 2025 г. работа по обновлению парка продолжится: будет закуплено более 1,4 тыс. единиц техники, планируется реализовать и вывести из эксплуатации более 2 тыс. транспортных средств. Планируется, что в 2025 г. средний возраст парка составит 3,7 года, а техническая готовность и надежность парка значительно улучшится.

28%

доля обновления парка на конец 2024 г.

2024 г. также был отмечен повышением уровня экспертизы собственных ремонтных мастерских, масштабированием уникальных компетенций по ремонту, пересмотром стандарта оснащения мастерских инструментом и оборудованием в соответствии с современными требованиями технологий ремонта, внедрением передовых, в том числе дистанционных, систем контроля технического состояния транспорта и оценки качества ремонтов. Благодаря новому процессу закупки запасных частей уровень насыщенности запчастями превысил 90% по сравнению с 80% годом ранее.

В рамках программы улучшений условий труда водителей 584 транспортных средства было дооборудовано автономными кондиционерами, еще 421 автомобиль планируется оборудовать в 2025 г. Инфраструктурные инвестиции при реализации плана мероприятий по обустройству комфортного АТП по отношению к прошлому году увеличились в семь раз.

Все это позволило вывести показатель своевременности доставки на целевой уровень в 98%.

¹ AMR (Автономный мобильный робот) – это любой робот, способный перемещаться в среде, в которой он находится, без необходимости наблюдения со стороны оператора.
² FMR – forklift mobile robot – автоматизированный вилочный погрузчик.



Перевозки беспилотными грузовиками

В отчетном году «Магнит» продолжил выполнять грузоперевозки беспилотным транспортом. Беспилотный тягач доставляет полуприцепы по трассе М-11. В отчетном году перецепка осуществлялась только в одной точке вместо двух, что существенно влияет на скорость доставки грузов. Следующими этапами станут запуск второго беспилотного тягача, выполнение рейсов без перецепки на трассе по схеме «РЦ – РЦ», а также расширение беспилотного логистического коридора от М-11 до конца трассы М-12 через ЦКАД. Технология беспилотного транспорта получила развитие: теперь в кабине вместо двух человек находится только один. Водитель-испытатель контролирует движение, находясь на пассажирском месте.

Полуприцепы «Магнита» грузоместимостью до 22 т, задействованные в этом проекте, обеспечивают необходимый температурный режим и позволяют перевозить широкий ассортимент продовольственных товаров без каких-либо ограничений, а также непродовольственные товары.

>500 рейсов

в беспилотном режиме осуществил «Магнит» в 2024 г.

>10 тыс. т

грузов перевезено

Участие в проекте «Мультисцепка»

Для повышения экономической эффективности грузовых автомобильных перевозок в Российской Федерации ГК «Автодор» при участии «Магнита» и других крупных логистических компаний инициировала проведение испытаний по использованию многозвеньевых крупногабаритных автопоездов «Мультисцепки» на скоростных автомобильных дорогах М-11 «Нева», ЦКАД и М-12 «Восток».

По итогам проведения первого этапа испытаний на участке «Дюрюли – Ачит» в Свердловской области ГК «Автодор» подтвердила соответствие транспортных средств формата «Мультисцепка» требованиям государственной комиссии и приняла положительные результаты контрольных проездов. При положительном результате после еще двух испытаний планируется запуск многозвеньевых автопоездов в рамках экспериментального правового режима в 2025 г.



Использование многозвенных автопоездов, помимо существенного повышения экономической эффективности доставки, позволит повысить уровень безопасности дорожного движения, улучшит экологическую обстановку, а также может быть решением острой проблемы в транспортной отрасли Российской Федерации – нехватки грузовой техники и кадрового дефицита водителей.



Использование транспорта на альтернативном виде топлива

В 2024 г. подписан трехсторонний меморандум с АО «ВТБ-Лизинг» и ООО «Газпром Газомоторное топливо» о сотрудничестве в вопросах расширения использования природного газа в качестве моторного топлива на автомобильном транспорте для уменьшения негативного воздействия на окружающую среду в рамках сделок с лизинговой составляющей.

Готовится сделка по приобретению в лизинг 20 седельных тягачей на газомоторном топливе. Ожидается, что для «Магнита» участие в проекте не только позволит сократить расходы на топливо до 40%, но также будет способствовать снижению вредных выбросов за счет более экологичного природного газа. Также проект способствует развитию лизинга автомобилей на альтернативных видах топлива и расширению инфраструктуры АГНКС¹.

Инновации в логистике

- В 2024 г. был проведен успешный пилот и началась подготовка к внедрению программного обеспечения (ПО) для автоматической маршрутизации прямой доставки. Внедрение ПО планируется с середины января по июнь 2025 г. Ежемесячно пилот будет запускаться в восьми РЦ. Эффект от внедрения позволит сократить затраты на доставку на 0,9%, или 261 млн руб. в год. В III квартале 2025 г. планируется запуск автоматической маршрутизации в блоке транзитной доставки.
- В 2024 г. стартовали работы по внедрению ПО, которое позволит организовать цифровую площадку, закрывающую полный контур операционного взаимодействия с наемными перевозчиками и сторонними грузовладельцами, что позволит сократить затраты на доставку. Запуск площадки будет производиться в первой половине 2025 г.



Коллаборация с поставщиками

Все больше партнеров доверяют свою логистику «Магниту». Уже более 500 поставщиков передали в управление команде логистики «Магнита» свою цепочку поставки в торговую сеть полностью или частично. Таким образом, мы помогли сократить затраты по доставке более 500 тыс. палет в «Магнит». Это решение позволяет обеим сторонам концентрировать ресурсы в своей профильной области: поставщики развивают производство, а торговая сеть сосредоточена на дистрибуции и реализации товара.

В рамках такого подхода наиболее востребованными сервисами в 2024 г. стали:

- оптимизация партий доставки в РЦ для лучшей утилизации транспорта;
- переход на самовывоз со склада поставщика;
- переход на доставку через федеральный склад, в том числе использование пулинга²;
- переход на доставку через транзитные склады.

В 2024 г. мы завершили процесс внедрения единых операционных требований для поставщиков сети и далее будем возвращаться только к актуализации этого документа в соответствии с нормами законодательства и лучшими практиками рынка. Программа, начатая в 2023 г., позволила повысить оборачиваемость экспедиции на 57% и увеличить скорость обработки приходов поставщиков.

Также мы утвердили единый стандарт по работе с возвратными поддонами и начали его внедрение. Поскольку большинство поставщиков поддерживают принцип единообразия требований для всех участников рынка, мы планируем завершить процесс масштабирования в первой половине 2025 г.

В 2024 г. мы начали масштабную работу по запрету превышения запланированного объема поставки (перевозов) от поставщиков в РЦ и торговые точки.

Основной целью проекта было снижение объема критичных перевозов, что позволило значительно оптимизировать логистические процессы и повысить эффективность работы.

Ключевые доработки:

- оптимизация электронного документооборота (ЭДО);
- пересмотр и оптимизация существующих бизнес-процессов и инструкций, связанных с приемом и обработкой заказов;
- наладка взаимодействия с командами складских и розничных технологий для интеграции новых решений в существующие системы.

Благодаря проведенной работе нам удалось достичь значительных результатов: сократить критичные перевозки более чем на 80% и повысить прозрачность всех процессов.

Работа по запрету перевозов от поставщиков в распределительные центры и торговые точки стала важным шагом к оптимизации логистической системы и показала пример успешной кросс-функциональной работы подразделений.

>80%

сокращение объема критичных перевозов в 2024 г.

Мероприятия для партнеров

В 2024 г. мы провели несколько значимых мероприятий для наших партнеров.

Вторая логистическая конференция

В апреле мы организовали вторую логистическую конференцию с нашими поставщиками. Мероприятие стало отличной площадкой для обсуждения актуальных вопросов логистики, обмена опытом и нахождения совместных решений. На конференции присутствовало более 1 тыс. партнеров онлайн и 60 – офлайн. Работали шесть рабочих групп.

Вебинар по аналитическому portalу

Осенью 2024 г. был проведен вебинар по аналитическому portalу «Магнит Сервис», который посетили более 400 участников. Целью вебинара стала помощь партнерам в понимании возможностей portalа и повышение эффективности взаимодействия с ним.

Дайджест рабочих групп

В ноябре состоялась встреча, на которой мы обсудили промежуточные итоги реализации инициатив, определенных в апреле. Это позволило оценить достигнутые результаты и наметить дальнейшие шаги.

Стоит отметить несколько важных инициатив:

- регулярный дайджест с декабря 2024 г., который информирует партнеров о новостях компании и актуальных изменениях;
- запуск двух чат-ботов, которые помогут нашим партнерам быстрее получать необходимую информацию и поддержку;
- проект «Имплант 2.0» с расширением матрицы коммуникаций и перефокусировкой с оперативных решений на превентивные и поиск систематических проблем;
- совместное прогнозирование: мы продолжаем развивать это направление, что позволит лучше планировать полную цепочку поставок, адаптироваться к изменениям на рынке и давать лучший сервис покупателям.



В 2025 г. мы планируем:

- расширить перечень товарных категорий, которые могут обрабатываться через федеральный склад кросс-докинг³ по пулингу;
- открыть площадки пулинга на транзитных РЦ;
- запустить сервис доставки через единый федеральный склад для поставщиков замороженных групп товаров.

¹ Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция.

² Пулинг (pooling) — сборная доставка грузов от разных поставщиков с помощью транспортной компании в распределительные центры ритейлера.

³ Кросс-докинг - процесс приемки и отгрузки товаров и грузов через склад напрямую, без размещения в зоне длительного хранения.