

Оптимизация выполнения «Вовремя и в полном объеме» (OTIF) в цепочке поставок ТНП

В то время как большинство ритейлеров выставляют очень серьезные требования к поставкам по своевременности их выполнения и в полном объеме (98% у Walmart) и жесткие штрафы до 3% от стоимости проданных товаров, поставщикам необходимо использовать совершенно иной подход. Новые стратегии и технологии необходимы для последовательного выполнения этих задач, обеспечения высокого уровня обслуживания, минимизации возвратных платежей и максимизации конкурентоспособности в реалии нового неумолимого розничного ландшафта.

Платформа NEO компании One Network предназначена для получения максимальной производительности OTIF. Это платформа на базе искусственного интеллекта (ИИ), работающего в реальном времени для планирования и выполнения. Она позволяет оптимизировать цепочку поставок с помощью предписывающей и прогнозной аналитики, предоставить подробные показатели и омниканальное сопоставление спроса и предложения. Многопартийные сетевые платформы обеспечивают полное представление цепочки поставок, по всем узлам и уровням - с NEO у компаний, наконец, есть все инструменты, необходимые для планирования, отслеживания, управления и оптимизации производительности вовремя и в полном объеме.

НОВЫЙ ВЫЗОВ В ЦЕПИ ПОСТАВОК ТНП

Жесткие требования соответствовать (OTIF) метрике становятся неотложным требованием как для поставщиков, так и для крупных розничных сетей, включая Walmart и Sam's Club. Это вероятно в ближайшем будущем, получит поддержку и у других розничных продавцов.

Что такое OTIF? Walmart представил OTIF как показатель производительности в 2017 году, а в 2020 году компания повысила этот показатель с 85% до 98%. OTIF измеряет, как часто клиент получает именно то, что хочет (in-full), когда хочет (on time). Как он просчитывается? OTIF - это просто процент своевременных и качественных доставок клиенту.

$$\text{OTIF (\%)} = \frac{\text{количество заказов OTIF}}{\text{общее количество заказов}} * 100$$

Почему это имеет значение? Многие ритейлеры сейчас оценивают поставщиков согласно их показателям OTIF и заставляют их отвечать за достижение результатов.

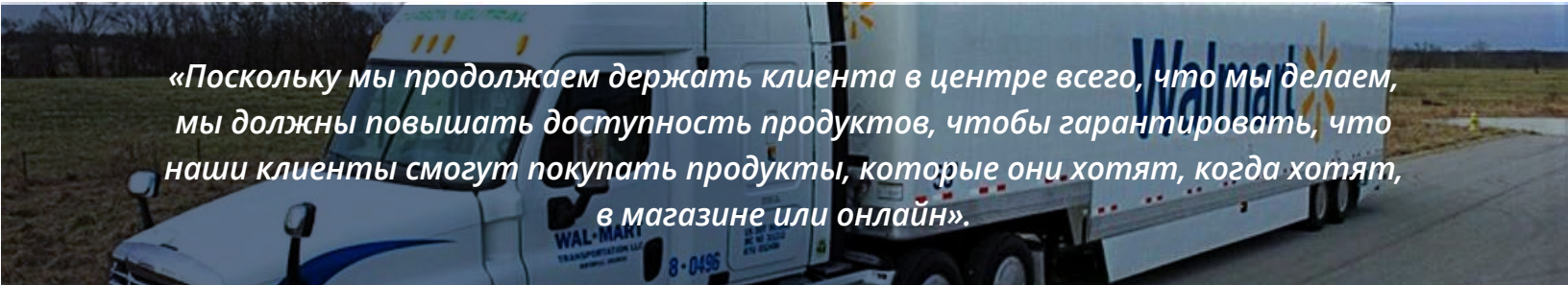
ВЫГОДЫ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА УПРАВЛЕНИЯ (CONTROL TOWER) ДЛЯ РОЗНИЧНЫХ СЕТЕЙ И ПОСТАВЩИКОВ

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОСТАВЩИКОВ:

- Устранение или минимизация штрафов OTIF, выплачиваемых розничным продавцам.
- Улучшение обслуживания клиентов и доступности на полках для поддержки прибыльности
- Повышение операционной эффективности цепочки поставок
- Снижение эксплуатационных расходов
- Более низкая стоимость обслуживания
- Улучшение сотрудничества с розничными продавцами и перевозчиками, основанное на совместном использовании одного процесса, данных и показателей в реальном времени
- Лучшее понимание возникновения исключений по OTIF и устранение первопричин

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ РОЗНИЧНЫХ СЕТЕЙ:

- Увеличение прибыли за счет большей доступности на полке
- Улучшение качества обслуживания клиентов
- Снижение изменчивости снабжения
- Снижение запасов
- Повышение уровня обслуживания магазинов.
- Повышение операционной эффективности центров распределения и пропускной способности
- Снижение эксплуатационных расходов центров распределения.
- Улучшение сотрудничества с поставщиками и перевозчиками основанное на совместном использовании одного процесса, данных и показателей в реальном времени
- Лучшее понимание исключений OTIF, ведущее к устранению первопричин



«Поскольку мы продолжаем держать клиента в центре всего, что мы делаем, мы должны повышать доступность продуктов, чтобы гарантировать, что наши клиенты смогут покупать продукты, которые они хотят, когда хотят, в магазине или онлайн».

Анализ кейса: ценность OTIF-оптимизации для ТНП-компаний

Для компаний, занимающихся производством товаров народного потребления, стоимость плохой работы OTIF может быстро привести к потерям в миллионы долларов в год в виде штрафов и упущенных продаж. Рассмотрим типичный случай:

1. Прямые штрафы OTIF

- Если средняя стоимость груза составляет приблизительно 50 000 долларов США, и
- Если штраф составляет 3% COGS за опоздание (как и в случае с Walmart),
- Тогда штраф за опоздание составляет 1500 долларов США.
- Если около 30 000 отгрузок в год, и
- Если 79% приезжают вовремя (и 21% опаздывают, из которых 19% не укладываются в) 98% требования OTIF),
- Тогда общая годовая сумма штрафов составит 8,55 миллиона долларов.

2. Стоимость возврата грузов

- Если 25% опоздавших грузов возвращаются,
- А стоимость возвращенного груза примерно 800 долларов в среднем,
- Тогда общие ежегодные затраты составят 1,26 миллиона долларов.

3. Стоимость точечных запросов (дополнительные расходы на фрахт)

- Если 21% грузов опаздывает, и
- У компании больше точечных запросов (более высокие тарифы, не согласованные с перевозчиками), и
- Они составляют на 25% больше (200 долларов США за загрузку) для поздних транспортных запросов,
- Тогда общая дополнительная стоимость точечных запросов составит 1,26 миллиона долларов.

4. Стоимость упущенных продаж

- Если маржа составляет 10% за отгрузку (5000 долларов США), и
- Сумма упущенных продаж составляет примерно 5% за поставку с опозданием,
- Тогда общая стоимость упущенных продаж составляет 1,58 миллиона долларов.

Таким образом, крупная ТНП компания может легко потратить 11 миллионов долларов в год на штрафы OTIF и сопутствующие транспортные расходы, помимо стоимости упущенных продаж, рыночной доли и конкурентной позиции на полке.

Основные характеристики решения OTIF Control Tower компании One Network

Распределенные ATP и сервисы по распределению запасов дают компаниям ТНП возможность контролировать, как распределяются запасы и какие клиенты получают приоритет. Учет ожидаемых возвратных платежей в правилах распределения дает компаниям мощный инструмент для предотвращения и уменьшения возвратных платежей, а также увеличения маржи.

Телематика предоставляет точную информацию в реальном времени для отслеживания всех продуктов, заказов и перемещений (в том числе у поставщиков транспортных услуг), поэтому компании могут сразу проследить потенциальные проблемы и быстрее их решить.

Описательная аналитика помогает компаниям, занимающимся производством потребительских товаров, понять каждый сбой, а также его причины. Поймите основную причину, чтобы исправить и уменьшить проблемы в будущем. Обладая всеми фактами, компании могут более эффективно аргументировать свою позицию и избежать возвратных платежей в случае возникновения ошибок.

Прогнозная и предписывающая аналитика помогают компаниям видеть проблемы до того, как они возникнут, и обеспечить расширенную оптимизацию и алгоритмы AI / ML для оптимального решения проблем.

Видимость задержек в источнике поставок. С NEO компании могут гарантировать, что поставщики логистических услуг предоставляют информацию в режиме реального времени, чтобы избежать задержки при приеме на объектах (поздние приезды), которые часто являются причиной задержек. Очень важно, чтобы вся транспортная сеть была контролируема от предварительного комплектования (до прибытия на завод ТНП или распределительный центр). Если Вы видите только маршруты доставки, погрузка, возможно, была начата с опозданием, и Вы не сможете увидеть первопричину. Платформа NEO помогает гарантировать, что соответствующая сторона привлечена к ответственности, и проблемы могут быть устранены в будущем.

Находите альтернативы быстрее в окнах планирования. Контракты между Walmart и большинством компаний могут иметь срок поставки SLA в несколько дней с момента размещения заказа. Например, договор может быть до 7 дней. Возвратные платежи должны быть связаны с этим договорным соглашением (ожидания SLA), но часто это не так. Возвратные платежи обычно связаны с опозданием прибытия к воротам распределительного центра, которое было запланировано заранее. Ключевым моментом является то, что если Вы измените расписание в своем 7-дневном окне доставки, Вы не будете считаться опоздавшим и не подвергнетесь процедуре возврата платежей. One Network обеспечивает больше прозрачности в контроле и корректировке графиков доставки для минимизации штрафов.



One Network Enterprises™

Штрафы за несоблюдение могут быть значительными. Например, Walmart навязывает штраф 3% от стоимости проданных товаров (COGS) для поставщиков за заказы доставляемые не вовремя и не в полном объеме. И все остальные компании обязательно последуют за Walmart и Sam's Club.

ПРОБЛЕМЫ С ТРАДИЦИОННЫМИ РЕШЕНИЯМИ

Типичные решения, используемые для повышения производительности OTIF крайне лимитированы. Несопоставимые и разрозненные данные препятствуют передаче точного и достоверного представления о производительности OTIF. Информация может быть противоречивой или сильно устаревшей. Доставка продукта вовремя и в полном объеме - это многосторонний процесс с участием продавца, поставщика, перевозчика, а иногда и 3PL. Таким образом, OTIF - это многосторонний показатель, включающий взаимодействие и данные от поставщиков, перевозчиков и розничных продавцов. Проблема в следующем:

- У каждой стороны есть собственный источник данных, разный взгляд на данные - или, что еще хуже, у них отсутствуют ключевые данные в целом
- Часто невозможно извлечь ключевую информацию о проблемах, их первопричины и возможные пути разрешения
- Нет возможности сотрудничества для решения проблем в реальном времени и улучшить (рабочие) процессы, влияющие на OTIF. Типичные решения, используемые для повышения производительности OTIF крайне лимитированы. Несопоставимые и разрозненные данные препятствуют передаче точного и достоверного представления о производительности OTIF.

Короче говоря, розничные сети, перевозчики и поставщики борются за достижение OTIF, потому что существующие решения дают неполную картину, приводя к спорам о фактической отгрузке и времени доставки, препятствуют сотрудничеству, которое улучшает качество обслуживания и рентабельность для всех. Хотя OTIF является желательной целью, он часто несправедливо усиливает давление на поставщиков и косвенно на перевозчиков и розничных продавцов, не давая им инструментов для точного измерения OTIF, анализа проблемы и коррекции ошибок и процессов.

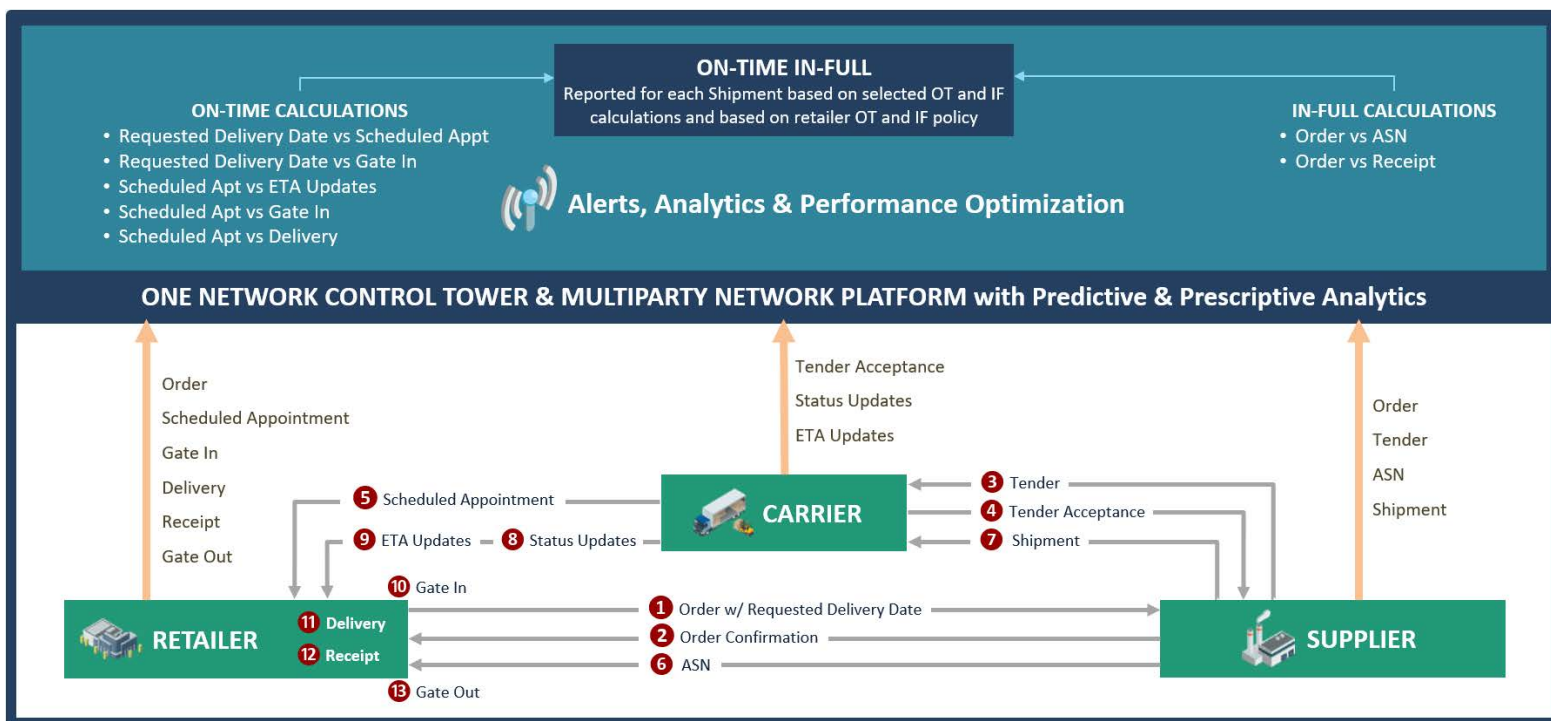
ПРЕИМУЩЕСТВА ПЛАТФОРМЫ NEO КОМПАНИИ ONE NETWORK

Для решения многосторонней проблемы требуется многопартийная платформа. Такая платформа должна:

- Включать все соответствующие стороны и данные, которые влияют на OTIF
- Согласовать и синхронизировать все основные данные по всем партнерам на платформе (многосторонние основные данные управления)
- Интегрироваться со всеми отключенными корпоративными системами для зеркалирования каждой транзакции точка-точка на платформе, как «Едиственной версии истины»
- Определять правила безопасности для всех сторон и ролей в потоке данных, уровней рабочего процесса и пользовательского интерфейса (многосторонняя модель полномочий)
- Масштабироваться по горизонтали, чтобы иметь возможность управлять огромным количеством информации в реальном времени.

Кроме того, платформа должна предоставлять возможность ранних предупреждений о потенциальных проблемах и немедленно уведомлять Вас (и соответствующие стороны) об имеющихся или потенциальных проблемах. Это совместная работа в режиме реального времени между поставщиками, розничными сетями и поставщиками логистических услуг, направленная на то, чтобы Вы могли стабильно добиваться высоких показателей OTIF и быстро разрешать проблемы. Необходимо измерять OTIF точно, основываясь на данных и событиях, доступных для всех так, чтобы этому доверяли все стороны. Это должно позволить анализу первопричин найти главные факторы и обеспечить долговременные решения. Наконец, это должно упростить адаптацию процессов для улучшения показателей OTIF сейчас и в будущем.

Платформа NEO от One Network предоставляет все это и многое другое. Она объединяет все стороны и все данные (включая данные устаревших систем) и предоставляет единую версию правды в реальном времени. Это позволяет розничным сетям и поставщикам работать вместе с их перевозчиками через предоплату, отслеживать (в реальном времени) все транзакции, которые влияют на OTIF, и обеспечить взаимодействие сторон для повышения производительности OTIF.



КАК OTIF РАБОТАЕТ НА ПЛАТФОРМЕ NEO

Давайте разберемся более детально, как оптимизировать и измерить OTIF.

Операции OTIF. Логистические центры поставок действуют как «Цифровой двойник» всех многосторонних транзакций, влияющих на OT(вовремя) и IF(в полном объеме), где представлены все транзакции, предупреждения и статусы. Логистические центры позволяют всем сторонам использовать общий набор данных который фиксирует жизненный цикл заказов, отгрузок и доставок в «единой версии истины» для всех сторон платформы.

Оповещения на основе ролей. Все транзакции (например, отгрузка) связаны с их конкретными состояниями (например, отгружено, введено, доставлено), и каждое состояние связано с определенным уровнем доступа, привязанным к сравнению между этим состоянием и правилом, которому он должен следовать (например, сравнивать запрошенные розничными продавцами даты доставки с запланированными датами доставки).

Оповещения генерируются, когда состояние транзакции превышает уровень толерантности для этого состояния. Например, продавец предоставляет льготный период в один день между запрошенной датой доставки и фактической датой доставки, поэтому предупреждения будут создаваться только тогда, когда данные о запланированной разгрузке опаздывают более чем на день по сравнению с запрошенной датой доставки.

Предписания и сотрудничество в реальном времени. Эти предупреждения затем перемещаются на рабочие места на основе ролей и могут использоваться всеми сторонами, в зависимости от их роли, как определено по правилам многосторонней безопасности. ИИ агент NEO компании One Network рекомендует решения проблем на основе приоритетов (например, уровни обслуживания и затраты), учитывая все соответствующие факторы, такие как, требования и штрафы OTIF. После этого пользователи могут просмотреть предписания, выполнить их самостоятельно или при помощи сотрудничества с партнерами в режиме реального времени.



Сгенерируйте метрики OTIF. Платформа рассчитывает OT и IF показатели производительности отдельно для каждой партии, затем они суммируются, чтобы определить, была ли поставка осуществлена вовремя и в полном объеме. Вот как это работает:

Показатель своевременности может быть рассчитан несколькими способами на основе данных, собранных в Центре управления (Control Tower), в том числе:

- a. Запрошенная дата доставки vs запланированная дата разгрузки
- b. Запрошенная дата доставки vs дата / время прибытия
- c. Дата / время запланированной разгрузки vs дата / время прибытия
- d. Дата / время запланированной разгрузки vs дата / время доставки
- e. Дата / время запланированной разгрузки vs дата / время расчетного времени прибытия в реальном времени

Метрика OT будет фиксировать код причины, связанный с состоянием транзакции, если отгрузка не была осуществлена вовремя. Коды причин будут вводиться пользователями при управлении исключениями, и определяют, какая сторона несет ответственность за позднюю доставку. Например, задержка доставки может быть вызвана отсутствием свободных ворот распределительного центра или с поздней отгрузкой поставщиком.

Полный показатель можно рассчитать, сравнив количество заказанного (согласно заказу ритейлера) с:

- a. Обещанным количеством (в соответствии с ATP правилами проверки доступности поставщика)
- b. Отгруженным количеством (согласно ASN или коносаменту)
- c. Доставленным количеством (согласно подтверждению доставки)

Как и в случае с метрикой OT, метрика IF также фиксирует код причины, связанный с состоянием транзакции, если поставка не была доставлена в полном объеме. Коды причин также вводятся пользователями, когда они управляют исключениями, и определяют, какая сторона несет ответственность за недоставку. Например, недоставка может быть вызвана дефицитом или неправильной поставкой от поставщика или в результате повреждений, причиненных перевозчиком.

Затем метрика OTIF рассчитывается для каждой поставки при помощи объединения показателей OT и IF. Показатель OTIF говорит нам, была ли поставка осуществлена вовремя и в полном объеме, и если нет, то какое количество не было доставлено вовремя и в полном объеме. Коды причин фиксируются метрикой OTIF для определения, почему отгрузка не была вовремя и / или не в полном объеме, и кто ответственен. Метрики легко настраиваются на основе политики отслеживания OTIF. Поскольку все стороны используют ту же платформу, процесс, данные и метрики, нет необходимости для длительных и трудных процессов согласования, разбора претензий и корректировки.

КАК ONE NETWORK МАКСИМИЗИРУЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ OTIF

С центрами управления поставок One Network на платформе NEO, розничные продавцы и поставщики могут развернуть решение, которое:

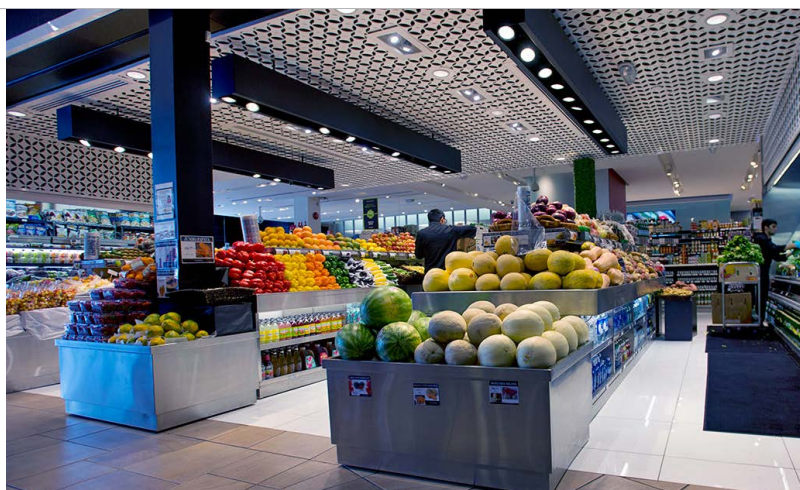
1. Захватит все многопартийные транзакции, связанные с OTIF, на единой платформе
2. Запустит оповещения для отслеживания и решения проблем в реальном времени.
3. Сгенерирует аналитические данные для расчета OT и IF для всех отправок, используя общие данные и общие показатели.

Как мы видели, платформа NEO от One Network предоставляет все важные элементы для отслеживания, управления и улучшения производительности, связанной с OTIF.

Единая версия истины. Поскольку платформа бизнес-сети NEO работает в режиме реального времени, и все Ваши деловые партнеры находятся на ценностной сети в реальном времени, то нет слепых зон, информационного запаздывания, отсутствуют повторяющиеся данные, конфликты и путаница. Платформа авторитетна, повышает доверие у торгового сообщества и является надежным эталоном, который Вы можете использовать для улучшения процессов.

Истинная многоканальная перспектива. One Network позволяет иметь консолидированное представление о спросе по каждому клиенту и местоположению, включая розничных продавцов, дистрибьюторов, каждый канал электронной торговли и Ваш бизнес напрямую к потребителю. Это важный элемент для принятия оптимальных решений и сопоставления спроса-предложения таким образом, чтобы максимизировать общий уровень услуг при низкой стоимости.

Анализ первопричин. Когда случаются неудачи, у Вас есть авторитетная запись, потому что все узлы и стороны представлены. Это позволяет провести полный анализ первопричин, чтобы определить проблему, все факторы, которые к ней привели, что произошло где и когда, чтобы Вы могли исправить ее в корне, предотвратить в будущем, и спланировать способы наилучшего смягчения проблем, когда они возникают.



Расширенная прогнозирующая и предписывающая аналитика. Чтобы максимизировать производительность OTIF, Вам нужна расширенная система решения проблем и оптимизации на уровне сети. Что отличает аналитику решения проблем платформы NEO, так это то, что в реальном мире дело не в том, что Вы пытаетесь решить каждое исключение в отдельности, рассматривая возможность выбора и выбирая лучшее решение. У крупного бизнеса возникают десятки или сотни исключений каждый день, которые влияют не только на этих клиентов, но и сотни или тысячи других клиентов, чьи заказы могут быть под влиянием выбора. Другими словами, принятие решения довольно взаимосвязано. Итак, оптимизация на уровне сети на платформе One Network максимизирует обслуживание для Ваших ключевых клиентов в целом при минимальных общих затратах. Выигрышная стратегия будет той, которая поможет справиться с взаимосвязью принятия решений в масштабе и сложности Вашего бизнеса.

Телематика. Информация о состоянии в реальном времени важна для оптимизации цепочки поставок. С помощью телематики Вы можете отслеживать все продукты и движения, независимо от того, поступают ли они на Ваши объекты, или они исходящие для доставки клиентам. Телематика информирует Вас и помогает отслеживать входящие и исходящие поставки. Она запускает оповещения, когда возникают угрозы нарушений, поэтому все стороны знают о проблемах и начинают сотрудничать для их быстрого решения. Она держит клиентов проинформированными о статусе их заказов, чтобы не было никаких неприятных сюрпризов. Система интеллектуальна и выставляет счета соответствующей стороне, в зависимости от того, имеет ли отгрузка пометку «оплата» (взимает плату с продавца) или «предоплата» (взимает с поставщика).



Интеллектуальная сеть. Но телематика играет жизненно важную роль в цепочке поставок за пределами отслеживания заказов и товаров в пути в режиме реального времени. Телематическая информация возвращается в сеть для корректировки расписания ворот на складе на основе более точного и реалистичного времени прибытия. Ворота и ресурсы планируются и переназначаются в зависимости от нового расчетного времени прибытия. Розничным продавцам не нужно тратить ресурсы, вручную управляя и перемещая назначения, а персоналу терять время в ожидании грузовиков, которые никогда не придут. Автономное планирование на основе реального времени прибытия грузовика более быстро и эффективно, оптимизирует использование вместимости и пропускной способности Вашего распределительного центра. Это простое решение устраняет «узкие места» на воротах и оптимизирует пропускную способность распределительного центра. Это позволяет лучше планировать и использовать ресурсы.

Доступные для обещания (АТР) сервисы и службы распределения. Платформа NEO принимает все Ваши заказы, а агенты NEO грамотно и оптимально автономно распределяют запас на основе Ваших приоритетов, переменных и конфигурации. Например, NEO будет учитывать факторы OTIF, такие как 3% COGS оплату назначенную розничными продавцами, конкретные целевые уровни обслуживания клиентов, а также автономно распределять АТР доступные запасы на основе этих факторов.

Это позволяет минимизировать возвратные платежи, улучшить или сохранить уровень обслуживания там, где это необходимо, и повысить удовлетворенность и лояльность клиентов. Традиционные решения, такие как ERP, работают по принципу «первым пришел - первым обслужили». Система распределяет ресурсы вслепую и не оптимально, в зависимости от того, кто заказал первым, независимо от статуса клиента, его политики возврата платежей или рентабельности.

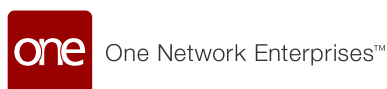
В ИТОГЕ

Платформа NEO компании One Network предназначена для максимального использования производительности OTIF способами, которые недостижимы при использовании любых других платформ. По нашему опыту, компании могут увидеть значительный возврат инвестиций менее чем за шесть месяцев. Пожалуйста свяжитесь с One Network Enterprises, чтобы получить больше информации.



О КОМПАНИИ ONE NETWORK ENTERPRISES

One Network - это интеллектуальная бизнес-платформа для автономного управления цепочкой поставок. Эта многопартийная цифровая платформа, работающая на базе технологий машинного обучения и интеллектуальных агентов NEO компании One Network, обеспечивает быстрые результаты при меньших затратах на устаревшие решения. Платформа включает модульные, адаптируемые отраслевые решения для многопартийного бизнеса, которые помогают компаниям снизить затраты, повысить уровни обслуживания и работать более эффективно с меньшими затратами. Эта платформа SaaS и PaaS позволяет ведущим мировым организациям добиться значительных преимуществ и эффективности сети поставок в рамках всей экосистемы бизнес-партнеров. One Network предлагает инструменты для разработчиков, которые позволяют организациям разрабатывать, создавать и запускать многопользовательские приложения. Ведущие мировые организации присоединились к One Network, помогая трансформировать такие отрасли, как розничная торговля, продовольственные услуги, потребительские товары, автомобилестроение, здравоохранение, государственный сектор, оборона и логистика. На сегодняшний день десятки тысяч компаний присоединились к программе One Network Real Time Value Network™ (RTVN™). Со штаб-квартирой в Далласе, One Network также имеет офисы в Японии, Европе и Индии. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, посетите www.onenetwork.com.



US Corporate Headquarters

4055 Valley View Ln, Suite 1000
Dallas, TX 75244

☎ +1 866 302 1936 (toll free)
☎ +1 972 385 8630
✉ inquiries@onenetwork.com
🌐 www.onenetwork.com

One Network Europe

Park House
116 Park Street
London, W1K 6SS

☎ +44 (0) 203 28 66 901
✉ europe@onenetwork.com

One Network Russia

☎ +7 916 303 23 51
✉ russia@onenetwork.com

One Network India Pvt Ltd

Westend Centre III, Survey No. 169/1,
Second Floor, South Wing, Sector 2
Aundh, Pune 411007, Maharashtra, India

☎ +91 20 49111800
✉ indiasales@onenetwork.com