

28 октября 2021

Цена ошибки высока: как алкопроизводители оптимизируют цепочки поставки









Антон Темников,
 Эксперт направления Supply
 Chain Design ГК «КОРУС
 Консалтинг»

По данным GfK, из всех FMCG-товаров в потребительской корзине россиян напитки занимают 2 место по доле — 12%, и почти половина из них приходится на алкоголь. Специфика продукта диктует особые требования к логистике. Какие инструменты и подходы позволяют оптимизировать цепочки поставок алкогольной продукции? Расходы растут: с июня 2020 по май 2021 года по сравнению с аналогичным периодом в 2019 продажи виски выросли на 16%, рома – на 12%, джина – на 43%. Исследование fast moving consumer goods от NielsenIQ подтверждает: продажи алкоголя в магазинах в денежном выражении выросли на 6,1% (против 4,2% годом ранее), и почти 70% продаж приходится на супермаркеты и минимаркеты.

Антон Темников, эксперт направления Supply Chain Design ГК «КОРУС Консалтинг», рассказал, как особенности алкогольного производства влияют на поставки и как бизнес оптимизирует их с помощью математического анализа.

Специфичным товарам — специфичная доставка

Цели и задачи управления логистикой в алкогольной отрасли такие же, как у других производителей и дистрибуторов — обеспечить максимальный уровень сервиса при минимальных издержках. Однако бизнес специфичен — в нем много специфических условий, которые влияют на себестоимость конечного продукта.

Прежде всего, это строгий контроль. Для защиты от контрафакта алкогольная продукция подлежит маркировке и контролируется в единой государственной системе. Использование ЕГАИС, системы учёта алкогольной продукции, которая отслеживает передвижение каждой бутылки от производителя до потребителя, – это обязательное требование к производителям. Оно создает некоторые дополнительные затраты и ограничения по сравнению с другими категориями FMCG-сегмента.

В зависимости от размеров компании, ее процессной зрелости и уровня автоматизации эти затраты различаются. Если для некоторых это незначительные расходы на оплату самой системы и сопровождения, то для других маркировка может увеличивать затраты на 5-10% относительно безалкогольной продукции — все это за счет дополнительных операций и неэффективностей в цепях поставок.

Еще одна особенность — сезонность продаж. В предновогодний сезон, в ноябре-декабре, продажи среди производителей алкогольных напитков практически сопоставим с объемом, который формируется за остальные десять месяцев. По данным Nielsen Россия, предновогодняя суэта является

высоким сезоном для целого ряда алкогольных напитков, особенно игристых вин: только за один декабрь [продается](#) около 30% шампанского и 22% игристого вина от годового оборота категорий в натуральном выражении.

Специфичными для сферы являются и большие затраты, связанные с тарой для напитков. Значительный вес и хрупкость стекла по сравнению с пластиковой тарой накладывают ограничения на упаковку, которая должна быть более прочной и не допускать прямого соприкосновения донышек бутылок, да и сами действия со стеклом должны быть максимально аккуратными — все это усложняет и удорожает складские операции и транспортировку.

К примеру, в одной крупной торговой сети стоимость складских операций для алкогольной продукции, основную долю которого составляет продукция в стекле, на 11% выше, чем для безалкогольных напитков, которые в большинстве случаев разливаются в ПЭТ-бутылки.

Влияет на доставку и высокая стоимость продукции. В первую очередь, речь об элитном алкоголе. Оптимальный объем запасов, их своевременное пополнение и правильное размещения подготовительных запасов на случай непредвиденных проблем или высокого сезона играют ключевую роль в управлении оборотным капиталом.

Подобные ограничения и затраты диктуют развитие сетевой структуры с меньшим количеством складов и более длинными плечами доставки. Порой выгоднее иметь 2-3 склада и доставлять товары магазинам в радиусе 1000+ километров, чем иметь 8-10 складов и доставлять в радиусе 200-300 километров.

Также перед компаниями встают дополнительные вопросы.

Соответствует ли текущая сетевая структура оптимальной?

Достаточно ли текущего количества складов или, наоборот, избыточно?

Что выгоднее – доставлять небольшие заказы по магазинам сети клиента или формировать консолидированный заказ в распределительный центр и договариваться о логистическом бонусе?

Если структура логистической сети изменится, как правильно разместить подготовительные запасы (пребилды) по эшелонам?

Когда это делать, чтобы обеспечить продажи в высокий сезон, но не «замораживать» слишком много денег в запасах?

Новый подход к оптимизации

Какие-то компании решают вопрос оптимизации поставок вручную, с помощью Excel-таблиц и экспертных мнений, накопленных за годы работы. Однако это не всегда оправдано из-за огромного количества обрабатываемых данных и невозможности увидеть все сценарии развития цепей поставок. Если учесть, что руководители логистики принимают решения о крупных инвестициях в производственную и логистическую инфраструктуру, стоимость ошибки может оцениваться в миллиарды рублей.

Другой способ решения задач в цепях поставок – технология цифрового двойника. Это создание математической модели, которая учитывает совокупность всех объектов компании (складов, распределительных центров

и др.), транспортных потоков, политик обслуживания (правила отгрузок, размеров транспорта, частота рейсов и пр.) и ограничений.

Подобные системы позволяют в безрисковой среде рассчитать десятки гипотез и сценариев «что, если», оценить финансовую эффективность каждого из них, выбрать лучший или определить последовательность имплементации изменений для получения максимальной отдачи в кратчайшие сроки. Результаты анализа также учитываются в разработке «дорожной карты» развития логистики производителей на длительный горизонт.

Например, для учета ограничений, накладываемых ЕГАИС, в цифровом двойнике создаются правила, позволяющие модели «понимать», что одни объекты могут работать с алкоголем, а другие – нет. Для учета специфики продуктов указываются уникальные весогабаритные характеристики упаковки и паллеты, правила утилизации кузова грузовика.

Также для соответствующего объекта и продукта задаются все тарифы на складские операции и особенности работы склада с такой продукцией. Все это в совокупности делает цепочку поставок в цифровом двойнике уникальной и отличной, например, от цепочки поставок безалкогольных напитков.

Кейс

На рынке есть успешные кейсы использования технологии. К примеру, российское подразделение одного из крупнейших мировых производителей алкоголя премиум-класса решило оптимизировать текущие цепочки

поставок, чтобы сократить издержки и определить стратегию развития цепочек поставок на горизонте одного года.

Компания построила цифрового двойника, который позволил оценить существующие цепочки, найти неэффективности и рычаги оптимизации, рассчитать оптимальное расположение складов при помощи гравитационного анализа спроса, который заключается в поиске идеальной локации относительно объема спроса и длины плеча, проверить ряд бизнес-гипотез при помощи сценарного анализа.

В итоге у производителя появились рекомендации, позволяющие сэкономить до 9% на транспортных затратах и 1% на складских. Рекомендации включали как устранение неэффективности путем перераспределения потоков в существующей сети и изменении источников снабжения, так и инфраструктурные решения по закрытию неэффективных складов и открытию новых.

Читайте также: [Остаться в живых: как цифровые двойники помогают ритейлерам справляться с рисками сезонного ажиотажа](#)

Новые вызовы — новые решения

Вспышка Covid-19 существенно повлияла на рынок алкогольных напитков. Во-первых, во всем мире из-за рекомендаций не посещать публичные места сильно пострадал сегмент рынка «вне дома», который в некоторых случаях

приносил до 50% выручки компаний. Однако этот фактор не очень заметен в нашей стране: данный канал продаж все еще составляет малую долю рынка российских алкогольных напитков – всего около 2-3%.

В марте 2020 года наши производители и дистрибьюторы алкогольной продукции, наоборот, отчитались о заметном [росте продаж](#) и опять же из-за установок «оставаться дома». Во-вторых, мировые производители спиртных напитков увеличили запасы продукции, фокусируясь на поддержке локальных сообществ и дистрибуторов, включая бары.

Постоянно меняющиеся условия рынка – развитие одних игроков и уход других, – но в большей степени угроза продолжения пандемии подтолкнули компании к пересмотру глобальной бизнес-стратегии. Поэтому компания, чей кейс был приведен выше и которая ранее использовала цифрового двойника цепочек поставок для решения операционных задач, добавила в математическую модель новые предпосылки и условия для проверки бизнес-гипотез о закрытии одного склада и пересмотре схем поставок в некоторые крупные торговые сети.

На основе полученных результатов бизнес построил «дорожную карту» изменений в логистике – закрыть склад после изменения схемы поставок в одну крупную розничную сеть (вместо доставки по магазинам на доставку до РЦ сети), а также изменить схему поставок с другим ритейлером. К концу 2020 года производитель сэкономил до 15% затрат по сравнению с предыдущим состоянием цепочек поставок.

Сейчас на рынке все чаще встречается запрос на создание коллаборации производителей и клиентов, обеспечивающих основную долю спроса. Ими

зачастую являются крупные торговые сети, имеющие собственную инфраструктуру и логистику товаров, а значит и затраты на пути продукта до полки.

В коллаборациях бизнес стремится найти оптимальное решение для цепочки поставок от производителя до магазина, разделив логистические затраты между собой так, чтобы все стороны оказались в выигрыше.

Оптимизационное моделирование в этом случае помогает найти самую эффективную структуру цепочек и сделать подобное исследование прозрачным для всех сторон.

* * *

Чем сложнее продукт и его путь от производственного концерна до потребителя, тем больше потерь может нести компания при его транспортировке и хранении. И если в небольшом бизнесе подобные потери не будут такими значительными, то для крупных предприятий неэффективные операции стоят миллиарды рублей.

Переход от ручного планирования в электронных таблицах в сторону математического моделирования цепей поставок способен не только защитить компанию от необоснованных решений и дорогостоящих ошибок, но и найти новые точки оптимизации и экономии.

Источник: New Retail