

Иванина Павел Владимирович, *студент магистратуры,*
направление финансовый менеджмент организации
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ЗАПАСАМИ

Аннотация: в данной статье рассматриваются пять ключевых показателей эффективности, которые помогают принимать решения и качественно управлять запасами. Рассмотрены такие показатели, как коэффициент товарооборота, индекс доходности, валовая рентабельность инвестиций, дни поставки и скорость инвентаризации.

Ключевые слова: ключевые показатели эффективности, SKU (единица учета запасов), управление запасами, коэффициент товарооборота, индекс доходности, валовая рентабельность инвестиций, дни поставки, скорость инвентаризации.

Abstract: This article discusses five key performance indicators that help make decisions and manage inventory. Such indicators as turnover ratio, turn-earn index, gross return on investment, delivery days and inventory speed are considered.

Key words: key performance indicators, SKU (inventory unit), inventory management, turnover ratio, turn-earn index, gross return on investment, delivery days, inventory rate.

Управление запасами может восприниматься как большая часть логистических операций для компаний-дистрибьюторов. Решения, принятые с точки зрения уровня запасов, площади хранения и объема заказа, оказывают значительное влияние не только на стоимость запасов и риск отсутствия на

складе, но также на своевременные операции пополнения запасов, наличие на полках и даже отношения с клиентами так, как отсутствие запасов приводит к тому, что клиенты обращаются к конкурентам для удовлетворения спроса.

По сути, управление запасами приводит нас к достижению трех важных целей в организациях. Во-первых, это обеспечение бесперебойного потока материалов по всей цепочке поставок, с широким обзором от поставщика к складу и от склада к покупателю.

Второй, скорее, принимает организационную концепцию и должен лежать в основе логистических и складских операций с наименьшими затратами и наиболее эффективными распределительными и складскими работами. Наконец, что еще важно, это функциональность, обеспечивающая свежесть и доступность продуктов с учетом риска устаревания на складе.

Большинство старших менеджеров тратят много времени и усилий на просмотр удлиненных и подробных отчетов для принятия соответствующих решений. Чтобы охватить широкие, организационные и функциональные цели управления запасами и принимать быстрые решения в сегодняшней быстро действующей среде, нам нужны умные, экономящие время, простые для интерпретации и, что самое важное, ключевые показатели эффективности (KPI) для поддержки принятия решений. В связи с этим я бы порекомендовал пять умных KPI для оптимального управления запасами [3].

1. Коэффициент товарооборота (ITR):

ITR помогает нам измерить количество раз, когда мы продаем или превращаем наш средний запас, хранящийся на складе. Другими словами, он измеряет количество возможностей получения прибыли, которые мы получаем каждый год за счет нашего оборотного капитала, вложенного в запасы. Он рассчитывается путем деления себестоимости проданных товаров на среднюю стоимость запасов.

$$\text{ITR: COGs} / [(\text{Начальный запас} + \text{Закрытый запас}) / 2]$$

Контрольный ориентир: Специальных контрольных показателей для ITR не существует. Тем не менее, организации, являющиеся лидерами на

рынке, скорее всего, удовлетворяют ITR 3-4, в то время как организации, ориентированные на высокое качество работы, такие как бюджетные авиакомпании или оптовики, стремятся достичь 8-9 ITR. С другой стороны, дистрибьюторы, которые работают с широким спектром брендов и стремятся удовлетворить потребности клиентов, стремятся поддерживать ITR на уровне 5-7. Выбор количества ITR тесно связан с валовой маржей, генерируемых соответствующими SKU (единица учета запасов) или брендами. Таким образом, менеджеры также должны ссылаться на следующие KPI.

2. Индекс доходности (TEI):

TEI помогает нам сочетать валовую прибыль и оборот. Логика, лежащая в основе TEI, заключается в том, чтобы поддерживать высокий ITR для SKU или брендов, генерирующих низкую маржу, и удовлетворять средним или низким уровнем ITR для SKU или брендов, генерирующих высокую маржу.

TEI: (ITR) x (Валовая прибыль%) x 100

Ориентир: достижение TEI между 150 и 180 является наилучшей практикой с точки зрения баланса валовой прибыли и запасов. Например, наличие 160 TEI для бренда можно интерпретировать как наличие маржи в 20% и увеличение товарооборота в 8 раз или маржи в 40% при обороте товарно-материальных запасов 4 раза в год.

3. Валовая рентабельность инвестиций (GMROI):

GMROI представляет собой сумму валовой прибыли, полученной за каждую денежную единицу от средней инвестиции в запасы. Он рассчитывается путем деления валовой прибыли на среднюю стоимость запасов. Отслеживание GMROI на ежемесячной основе дает значительную подсказку с точки зрения четкого понимания того, какой SKU или бренд приносят большую валовую прибыль в запасах.

GMROI: [Валовая прибыль] / [(Начальный запас + Конечный запас) / 2] X 100

Ориентир: достижение GMROI между 200 и 225 является наилучшим результатом получения валовой прибыли извлекаемой из запасов.

4. Дни поставки (DOS):

DOS является наиболее распространенным KPI, используемым менеджерами для измерения эффективности в цепочке поставок. Он рассчитывается путем деления среднего запаса в наличии (в виде стоимости) на среднемесячный спрос (в виде стоимости), а затем умножения его на тридцать при измерении на ежемесячной основе [2].

DOS: средний запас / месячный спрос x 30

Ориентир: нет конкретной цели для DOS, но ее измерение с учетом прогнозов продаж на следующие месяцы (в качестве значения) поможет нам получить четкое представление о том, на каком уровне нам необходимо сохранить свой запас, чтобы иметь возможность улучшить управление запасами ежемесячно. Тем не менее, DOS не помогает нам понять, насколько хорошо наши запасы будут соответствовать спросу. Для этого нам понадобится следующий KPI.

5. Скорость инвентаризации (IV):

IV - это процент запасов, которые мы планируем использовать в течение следующего периода. Это помогает менеджерам понять, насколько хорошо имеющиеся запасы соответствуют спросу. Он рассчитывается путем деления прогноза продаж на следующий период на начальный запас [1]. Отслеживание IV на ежемесячной основе обеспечит значительные подсказки с точки зрения выравнивания уровня запасов на оптимальном уровне для соответствия спроса и предложения, и предотвращения чрезмерного запаса на складе.

IV: прогноз продаж на следующий месяц / начальный запас

Эталон: для непрерывных SKU поддержание IV в пределах 60-70% обеспечит хорошее соответствие спроса, в то время как 75-80% IV может быть более выгодным для быстро меняющихся SKU. В то время как наличие IV менее 60% указывает на избыточный запас, IV более 80% является

рискованным с точки зрения отсутствия на складе, так как требует системы Канбан-Пулл.

Практически, не все SKU или бренды могут рассматриваться одинаково через вышеупомянутые KPI. Применение принципа Парето поможет легко классифицировать артикулы (например, быстро, непрерывно, прерывисто и медленно движущиеся артикулы). Категоризация может основываться на месячном объеме продаж, процентной марже или количестве выходов со склада. Использование принципа Парето с учетом этих трех точек зрения, а затем взятие средних весов будет хорошим преимуществом с точки зрения размещения каждого SKU в правильной категории.

На основании этих ключевых показателей предприятия могут сделать выводы и выстроить политику оптимального управления запасами.

Библиографический список:

1. Joannès Vermorel, «Optimal Service Level Formula for Inventory Optimization» Lokad, January 2017.
2. Jay Schofield, «Best Inventory Metrics for Growing Businesses», System_id, February 26, 2015
3. Ryan C. Fuhrmann, «How do I calculate the inventory turnover ratio» Investopedia, November 7, 2016.