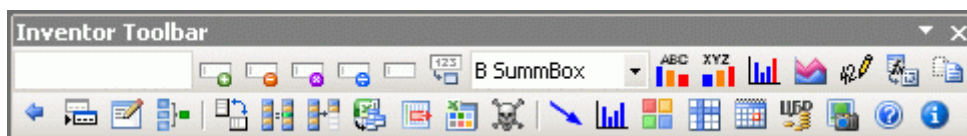


АВС - анализ для повышения эффективности работы склада

/ / Роман Бодряков
Генеральный директор
ООО «ROMB Consulting»



настройка для ABC-XYZ анализа тут: <http://zakup.vl.ru/64-inventor.html>

Задача анализа товарного запаса на складах регулярно возникает практически во всех компаниях. Одним из наиболее известных методов его проведения является АВС-анализ. Несмотря на это ответы на вопросы «с чего начать?» и «как провести АВС-анализ?» не перестают быть насущными для многих логистов.

Прежде чем проанализировать запас, необходимо определиться с тем, что же хранится на складе. Весь хранимый товар можно разделить на три основные части -основной, временный и вынужденный запас (см. «Виды товарных запасов»).

Очевидно, что формирование каждой из трех составляющих запаса происходит с разной целью и обусловлено разными причинами.

- Основной товарный запас служит для обеспечения текущей отгрузки в соответствии с планом.
- Временный запас создается для получения дополнительных конкурентных преимуществ.
- Вынужденный запас возникает сам по себе в процессе работы любой компании.

Итак, чтобы проанализировать товарный запас, его следует разделить на эти три группы.

ЗАЧЕМ АНАЛИЗИРОВАТЬ ТОВАРНЫЙ ЗАПАС?

Ответ очевиден: чтобы оптимизировать остатки и не платить за хранение лишних товаров. Но стандартные подходы, которые используют компании, очень часто не дают ответа на вопрос, что же такое оптимальный запас товара на складе. Почему так происходит? Дело в том, что имеющийся запас товара - это по сути показатель и результат деятельности всей логистической системы компании и ее окружения. В каком-то смысле он не может быть большим или маленьким. Его состояние определяется ассортиментом, товарным наполнением, клиентами, менеджментом и квалификацией персонала компании, размерами склада, географическим положением и т. д.

Существующий размер товарного запаса -это характеристика того, как эффективно компания умеет работать на определенном рынке, с определенными поставщиками и клиентами. Для того чтобы приблизить свой товарный запас к оптимальному, необходимо научиться выделять самые значимые причины, влияющие на текущее состояние товарного запаса компании.

ПОЧЕМУ НАДО ИСПОЛЬЗОВАТЬ АВС-АНАЛИЗ?

Идея ABC-анализа строится на основе принципа Парето, который формулируется следующим образом: «За большинство возможных результатов отвечает относительно небольшое число причин». В настоящее время принцип широко известен как «правило 20 на 80».

Самая простая разновидность ABC-анализа -это отсортированный по убыванию список параметров. Если номенклатурный перечень не превышает 100 наименований, такой сортировки бывает достаточно. Сложнее выделить значимые позиции, если на складе хранится несколько десятков тысяч наименований товара. Именно в таких случаях и используется развернутый ABC – анализ.

таблица 1. Исходные данные

Код товара	Наименование товара	Средний товарный запас, паллет
1	Товар 1	33
2	Товар 2	13
3	Товар 3	2
4	Товар 4	9
5	Товар 5	16
6	Товар 6	39
7	Товар 7	10
8	Товар 8	7
9	Товар 9	3
10	Товар 10	14

С ЧЕГО НАЧАТЬ?

Проведение анализа необходимо начинать с выбора объектов, значимость которых мы хотим определить, и актуальных параметров объектов, по которым мы будем проводить анализ.

Объектом может быть товар, товарная группа, поставщик, клиент, заказ и т. д. В качестве параметра можно выбрать: средний или текущий товарный запас в рублях, штуках, коробках или паллетах; объем продаж за период, доходность товара, количество заказов клиентов и т. п.

Для примера рассмотрим отчет о среднем товарном запасе за месяц в паллетах. Объектом анализа являются товары; параметром, по которому проводится анализ, - средний товарный запас за месяц в паллетах (см. таблицу 1).

КАК ВЫПОЛНЯТЬ ABC - АНАЛИЗ?

Для проведения анализа очень удобно использовать MS Excel или любой другой аналогичный редактор. Порядок действий следующий.

1. Отсортировать объекты анализа в порядке убывания значения параметра.
2. Рассчитать долю параметра от общей суммы параметров выбранных объектов (это делается для того, чтобы оценить «вклад» каждого объекта в общий результат).
3. Рассчитать эту долю с накопительным итогом (эта операция носит технический характер и служит для удобства дальнейшего определения границ для групп ABC).
4. Присвоить значения групп выбранным объектам.

Наибольшее число вопросов вызывает определение границ при проведении ABC-анализа. Автор в своей практике изначально использовал деление на три группы по показателю «доля с накопительным итогом»: А - до 50%, В - 50-80% и С - 80-100%. Данное распределение полностью отвечает задачам склада оптовой компании или розничной сети.

Товар – взаимозаменяемый, и соответственно в группу С попадает весь «ассортиментный хвост». Но в случае анализа запаса на складе производственной компании или сети магазинов - дискаунтеров, в которых взаимозаменяемость товаров может отсутствовать, появилась необходимость разделить группу С,

куда попадает 80% всего ассортимента, на две менее крупные группы. Поэтому во многих случаях рекомендую производить деление товара на четыре группы:

- группа А - объекты, сумма долей с накопительным итогом которых составляет первые 50% от общей суммы параметров;
- группа В - следующие за группой А объекты - от 50 до 80%;
- группа С - от 80 до 95%;
- группа D - оставшиеся объекты, сумма долей с накопительным итогом которых составляет от 95% до 100% от общей суммы параметров.

В результате проведенного анализа мы получили четыре группы объектов (таблица 2):

группа А - составляет 20% ассортимента и 49% товарного запаса;

группа В - 30% ассортимента и 30% товарного запаса;

группа С - 20% ассортимента и 13% товарного запаса;

группа D - 30% ассортимента и 8% товарного запаса.

НЕСКОЛЬКО ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Допустим, перед компанией стоит задача снизить средний товарный запас. В этом случае необходимо разобраться, по какой причине товары группы А находятся на складе в таком большом количестве. Даже незначительное снижение запаса только по двум товарам из этой группы заметно скажется на общем объеме товарного запаса.

ОСНОВНОЙ ЗАПАС

- Рабочий товарный запас, необходимый для обеспечения отгрузки в соответствии с планом продаж на текущий период.
- Страховой товарный запас, который позволяет компенсировать незапланированный рост отгрузки и непредвиденные задержки в доставке, связанные с перебоями в производстве или наличии товара у поставщика.

ВРЕМЕННЫЙ ЗАПАС

- Сезонный товарный запас. Избыточный запас, создаваемый до начала сезонного роста продаж.
- Маркетинговый товарный запас. Дополнительный запас, формируемый на время проведения маркетинговых акций, рекламных кампаний и т. д.
- Конъюнктурный товарный запас. Избыточный запас, создаваемый под воздействием конкурентной ситуации на рынке.

Причинами создания конъюнктурного запаса могут: разовые скидки поставщиков, прогнозируемый или искусственно создаваемый дефицит товара у поставщиков и т. п.

ВЫНУЖДЕННЫЙ ЗАПАС

- Брак. Товар, который потерял потребительские свойства и не может быть в дальнейшем использован по назначению.

- Неликвидный или труднореализуемый запас. Часто этот товар появляется в результате «творческого взаимодействия» отдела продаж и отдела закупок: запланировали отгрузить одно количество, а фактический спрос оказался в 10 раз меньше; заменили одного поставщика на другого, а реализовать остатки «забыли» и т. д.

таблица 2. Распределение товаров по группам на основе ABC-анализа.

Код товара	Наименование	Средний товарный	Доля запаса товара	Доля с накопительным	Группы
	товара	запас, паллет	в общем запасе, %	итогом, %	
6	Товар 6	39	27	27	A
1	Товар 1	33	23	49	A
5	Товар 5	16	11	60	B
10	Товар 10	14	10	70	B
2	Товар 2	13	9	79	B
7	Товар 7	10	7	86	C
4	Товар 4	9	6	92	C
8	Товар 8	7	5	97	D
9	Товар 9	3	2	99	D
3	Товар 3	2	1	100	D
Итого средний запас		146			

таблица 3. Сопоставление объемов отгрузки на некий период с суммой брака на этот же период.

Группа	Средний товарный	Объем отгрузки,	Сумма брака,	Доля в запасе,	Доля в отгрузке,	Доля брака,
	запас, паллет	паллет	руб.	%	%	%
A	72	19	5000	49	14	21
B	43	82	12 000	30	61	50
C	19	19	3000	13	14	13
D	12	15	4000	8	11	16
Итого	146	135	24000			

Результаты ABC-анализа следует использовать разносторонне. Много дополнительной информации можно получить, если сопоставить результаты анализа по одному параметру с другими параметрами одного и того же объекта, например отгрузку товара за некий период и сумму брака по товару за этот же период (таблица 3).

Два товара группы A, на которые приходятся 14% отгрузки, составляют 49% товарного запаса. При этом на два товара группы C приходятся те же 14% отгрузки, но они составляют только 13% запаса. Значит, если по товарам группы C удастся обеспечить отгрузку со средним товарным запасом в 19 паллет, то не исключено, что и в отношении товаров группы A существует такая же возможность.

Настоятельно рекомендую творчески подходить к определению объектов и параметров анализа. Не бойтесь экспериментировать.

Сгруппировав товар по одному параметру, сопоставьте полученный результат с другими параметрами. Группа D может приносить 5% дохода, составлять 50% товарного запаса и занимать 70% площади склада.

АВС-анализ товаров по доходу покажет, на чем зарабатываются деньги, аналогичный анализ по затратам позволит понять, на что они тратятся.

Если в оптовой компании или розничном магазине провести АВС-анализ товаров по объему продаж, а потом оценить, из каких товаров состоят ассортиментные группы, то можно определить, какие из этих групп требуют расширения, а какие - сокращения.

Можно проанализировать товары по количеству отгруженных единиц (или количеству заказов по ним) и в результате получить 20% товаров, покупаемых 80% клиентов, определив привлекательность товара для клиента. Этот же результат можно использовать при планировании размещения товара в «горячих» и «холодных» зонах на складе или в торговом зале магазина.

В одной очень известной оптовой компании информационная система настроена таким образом, что менеджер по закупке при формировании заказа сначала открывает список поставщиков группы А. При этом товары отсортированы и выделены разным цветом не по алфавиту или коду, как обычно, а по результатам АВС-анализа товаров по доходу за последний квартал. В первой половине дня формируются заказы на наиболее значимые товары, а в конце дня, когда сотрудник устает и совершает больше ошибок, оформляются наименее важные заказы.

Настоятельно рекомендуется творчески подходить к определению объектов и параметров анализа. Не бойтесь экспериментировать.

ПЕРВЫЙ ШАГ

Даже на рассмотренном простейшем примере из 10 товаров видно, что АВС - анализ позволяет не только разбить весь набор данных на группы в зависимости от степени влияния на конечный результат, но и значительно облегчить работу с большим ассортиментом. Сначала весь ассортимент делится на группы, а затем более подробно рассматривается каждый товар в группах А и В и менее подробно - в группах С и D. Это дает возможность более эффективно распределить усилия и рабочее время, которые требуются для контроля и управление наиболее важными с точки зрения конечного результата объектами.

Важно помнить, что АВС - анализ является одним из способов математической обработки данных. Если провести анализ по сумме дохода от продаж, а потом сократить группы С и D как приносящие всего 20% дохода, но занимающие 60% площади склада, то через некоторое время оставшиеся товары распределятся по тому же закону, но общий результат деятельности компании может снизиться на 50%. Ценность в глазах клиентов имеют не только товары основного ассортимента, но и «ассортиментный хвост», который отличает компанию от конкурентов.

Таким образом, АВС - анализ позволяет сделать первый эффективный шаг в оптимизации товарного запаса на складе.