

Апрельские тезисы

Инструменты аналитика: ABC и XYZ анализ

Кострова Евгения
Маркетолог-аналитик
ООО «Евротайл-Дистрибьюшн»,
Филиал г. Н.Новгород

ABC-анализ: Что это такое?

- **ABC-анализ** – метод анализа ассортимента, заключающийся в разделении продукции на категории А, В и С, составляющие в структуре продаж 80, 15 и 5% соответственно, и предполагающий различные подходы к управлению этими товарными группами.

Методика проведения анализа:

- Выбор критерия классификации,
- Расчет нарастающего итога значения критерия классификации,
- Выделение классификационных групп.

ABC-анализ: Что это такое?

В качестве критериев классификации могут выступать:

- цена закупки,
- прибыль от продаж, доля прибыли,
- доход от продаж, рентабельность продаж,
- доля в обороте,
- средний уровень запаса в тех или иных единицах,
- доля в созданных запасах,
- период (скорость) оборота запаса,
- частота отгрузок,
- средняя партия отгрузки и т.п.

ABC-анализ: Как это работает?

- Пример проведения ABC-анализа

Тип группы	Объем продаж, м.кв.	Доля в продажах, %	Число позиций ассортимента, шт.	Распределение номенклатуры по группам, %
А	*****	69.76	50	16.79
В	*****	20.05	51	17.11
С	*****	10.19	197	66.11
Итого	*****	100.00	298	100.00

XYZ-анализ: Что это такое?

- **Анализ XYZ** – классификация ресурсов фирмы на группы X, Y и Z в зависимости от характера их потребления и точности прогнозирования изменений в их потребности.

В классическом варианте метода XYZ показателем, описывающим потребность в запасе, является коэффициент вариации V

Методика проведения анализа:

- Аккумуляция статистики продаж,
- Расчет коэффициента вариации,
- Группировка ассортимента по стратегическим группам

XYZ-анализ: Что это такое?

- Формула расчета коэффициента вариации:

$$V = \frac{\delta}{\bar{x}};$$

где V – коэффициент вариации,

δ – среднеквадратичное,

\bar{x} – среднеарифметическое.

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}}; \quad \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

$x_i - i$ – i -тое значение статистического ряда отгрузок,

n – количество значений в статистическом ряде.

XYZ-анализ: Что это такое?

- Варианты классифицирования номенклатуры по методу XYZ

	Принцип классифицирования		
	Классический	Возможный	С использованием
X	$V < 10\%$	$V < 15-20\%$	$V \leq V_{\text{ср}}$
Y	$10\% < V < 25\%$	$15-20\% < V < 40-45\%$	$V = V_{\text{ср}}$
Z	$V > 25\%$	$V > 40-45\%$	$V > V_{\text{ср}}$

XYZ-анализ: Как это работает?

- [Пример проведения XYZ-анализа](#)

Тип группы	Объем продаж, м.кв.	Доля в продажах, %	Число позиций ассортимента, шт.	Распределение номенклатуры по группам, %
X	*****	2.55	1	0.34
Y	*****	41.50	32	10.74
Z	*****	55.95	265	88.93
Total	*****	100.00	298	100.00

Матрица ABC-XYZ

AX высокая потребительская стоимость, высокая степень надежности прогноза вследствие стабильности потребления	AY высокая потребительская стоимость, средняя степень надежности прогноза вследствие нестабильности потребления	AZ высокая потребительская стоимость, низкая степень надежности прогноза вследствие стохастического потребления
BX средняя потребительская стоимость, высокая степень надежности прогноза вследствие стабильности потребления	BY средняя потребительская стоимость, средняя степень надежности прогноза вследствие нестабильности потребления	BZ средняя потребительская стоимость, низкая степень надежности прогноза вследствие стохастического потребления
CX низкая потребительская стоимость, высокая степень надежности прогноза вследствие стабильности потребления	CY низкая потребительская стоимость, средняя степень надежности прогноза вследствие нестабильности потребления	CZ низкая потребительская стоимость, низкая степень надежности прогноза вследствие стохастического потребления

Ассортиментная матрица ABC - XYZ

Тип группы	Параметры анализа	X	Y	Z
А	Количество единиц, шт.	1	26	23
	Доля в номенклатуре, %	0.34	8.72	7.72
	Доля в продажах, %	2.55	39.21	28.00
В	Количество единиц, шт.	0	5	46
	Доля в номенклатуре, %	0	1.68	15.44
	Доля в продажах, %	0	39.21	27.91
С	Количество единиц, шт.	0	1	196
	Доля в номенклатуре, %	0	0.34	65.77
	Доля в продажах, %	0	0.15	10.04

Анализ эффективности системы управления ассортиментом и логистикой

Тип группы	Параметры анализа	X	Y	Z
А	Оборачиваемость товаров, Средний размер запасов, Средний объем продаж, Доступность, % Доля в объеме продаж, % Доля в запасах, %	29.27 583.74 2441.11 23.91 2.55 0.66	21.34 543.56 1441.18 45.07 39.21 15.64	12.08 687.76 1237.65 66.85 28.00 17.22
В	Оборачиваемость товаров, Средний размер запасов, Средний объем продаж, Доступность, % Доля в объеме продаж, % Доля в запасах, %	- - - - - -	6.96 437.49 700.22 99.84 2.14 2.48	6.88 440.06 390.85 122.88 27.91 21.18
С	Оборачиваемость товаров, Средний размер запасов, Средний объем продаж, Доступность, % Доля в объеме продаж, % Доля в запасах, %	- - - - - -	2.96 328.11 138.79 236.41 0.15 0.37	1.89 240.03 68.29 1559.93 10.04 42.45

Что это дает компании?

Использование интегрированного ABC и XYZ-анализа позволяет предприятию:

- Оптимизировать ассортиментный портфель,
- Сократить количество продаж, утраченных вследствие отсутствия необходимых товаров,
- Ускорить товарооборачиваемость,
- Уменьшить излишки товаров,
- Снизить риск списания в связи с окончанием срока годности,
- Минимизировать суммарные затраты, связанные с запасами.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!