

УДК 004.4

Кучеренко Д. Р.

*студентка МН-1-5, кафедра економіки праці та менеджменту,
Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна*

Сєдих О. Л.

*старший викладач кафедри інформаційних технологій, штучного інтелекту і
кібербезпеки, Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна*

УПРАВЛІННЯ АСОРТИМЕНТОМ ТОВАРІВ ПІДПРИЄМСТВА ЗА ДОПОМОГОЮ XYZ-АНАЛІЗУ В СЕРЕДОВИЩІ MS EXCEL

Економічний аналіз асортименту продукції роздрібних підприємств дозволяє оптимізувати асортиментну політику підприємства, виявити резерви підвищення ефективності фінансово-господарської діяльності. Підтримка належного рівня конкурентоздатності підприємства неможлива без швидкої реакції на зміни кон'юнктури ринку і своєчасного оновлення асортименту товарів. Саме XYZ-аналіз дозволяє оцінити стабільність продажів товарів у динаміці.

XYZ-аналіз – інструмент, що дозволяє провести аналіз коливання продажів товарів за певні періоди та оцінити їх стабільність.

В основі даного аналізу лежить визначення коефіцієнта варіації. Для кожної товарної позиції розраховується коефіцієнт варіації.

Формула для розрахунку коефіцієнта варіації (1):

$$v = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - x_c)^2}{n}}}{x_c} \cdot 100\% \quad (1)$$

де x_i – i -те значення попиту за оцінюваною позицією;

x_c – середнє значення попиту за оцінюваною позицією за період n ;

n – величина періоду, за який зроблено оцінку.

Коефіцієнт варіації дозволяє порівняти між собою стабільність продажів товарів, що мають різний обсяг продажів. Сенс коефіцієнта варіації полягає в оцінці процентного відхилення обсягу продажів від середнього значення. Чим більше показник варіації, тим менш стійкий обсяг продажів цього виду товару. Результатом XYZ-аналізу є розбивка товарного асортименту на три групи X, Y, Z, що відрізняються ступенем коливання продажів у динаміці.

Рекомендовано розподіл коефіцієнта варіації по групах: від 0 до 10% - група X; від 10 до 25% - група Y; більше 25% - група Z.

При аналізі асортименту за допомогою XYZ-аналізу найчастіше використовується аналіз показника обсягу продажів у вартісному вимірі.

Розглянемо таблицю з переліком товарів та відповідними сумами виручки від їх продажу, які підприємство реалізує за певний період часу. Задачу будемо вирішувати в MS Excel (рис. 1).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Назва товару	Реалізація у 1 квартал, тис. грн.	Реалізація у 2 квартал, тис. грн.	Реалізація у 3 квартал, тис. грн.	Реалізація у 4 квартал, тис. грн.	Середня реалізація за квартал, тис.грн.	Коефіцієнт варіації	Група
2	Товар_3	500	450	540	500	497,5	6,415650922	X
3	Товар_7	1000	1100	1200	1000	1075	7,713080908	X
4	Товар_8	60	60	70	75	66,25	9,804061175	X
5	Товар_2	250	400	300	280	307,5	18,30622805	Y
6	Товар_4	150	100	170	180	150	20,54804668	Y
7	Товар_13	453	699	786	900	709,5	23,16434057	Y
8	Товар_15	455	888	796	869	752	23,25512357	Y
9	Товар_14	453	785	955	869	765,5	24,84262814	Y
10	Товар_9	800	860	900	1500	1015	27,80961611	Z
11	Товар_1	650	800	500	300	562,5	32,88588575	Z
12	Товар_5	250	510	540	120	355	49,6965599	Z
13	Товар_12	400	420	356	24	300	53,67391255	Z
14	Товар_10	123	489	120	168	225	68,26744791	Z
15	Товар_11	505	456	44	95	275	75,27843632	Z
16	Товар_6	20	50	250	80	100	89,1627725	Z

Рис. 1. Реалізація задачі в MS Excel

Таким чином, застосування XYZ-аналізу дозволяє розділити весь асортимент на групи в залежності від стабільності продажів. Товари, що належать до групи X, найменше піддаються коливанням попиту і мають високий ступінь надійності прогнозу споживання. Товари, що належать до групи Y, мають середній ступінь надійності прогнозу споживання. Товари, що належать до групи Z, демонструють низький ступінь надійності прогнозу споживання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Тоцька О. Л. Стратегічний аналіз: Практикум: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. 180 с.