

СТРУКТУРУВАННЯ АСОРТИМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА ЗА ЙОГО АНАЛІЗОМ

Розглядаються підходи до структурування асортименту спеціалізованого торговельного підприємства за ABC- і XYZ-методами. Запропоновано на підставі матриці поєданого аналізу визначити оптимальний асортиментний портфель.

Ключові слова: асортимент, рибні товари, аналіз, ABC- і XYZ-методи, матриця.

Актуальність. Структурування асортименту – одне з найважливіших завдань торговельного підприємства, від якого залежить якість обслуговування, рівень конкурентоспроможності і прибутковість діяльності. У зв'язку з цим пошук шляхів оптимізації асортиментного портфеля та ефективних методів управління асортиментом набуває важливого значення в сучасних умовах розвитку торгівлі.

Огляд літератури. Постановка загальної проблеми. Питання щодо аналізу і структурування асортименту товарів на підприємствах роздрібною торгівлі розглядалися в працях Є.А. Бузукової, С.В. Сисоєвої, В.А. Павлової, А.М. Виноградської, Г. Крохи, Ж.Ж. Ламбена та ін. [1–10].

Проте незважаючи на суттєві доробки економістів залишаються недостатньо дослідженими питання щодо структурування асортименту в спеціалізованих торговельних підприємствах за результатами поєданого аналізу.

Метою статті є систематизація підходів до структурування асортименту рибних товарів за результатами поєданого аналізу за ABC- і XYZ-методами.

Основна частина. Загальноприйнято, що вихідним етапом структурування асортименту є його аналіз, проведений одним з методів: зіставлення необхідного і реального профілю, аналізу життєвого циклу товару, портфельного аналізу, «моделі з ідеальною точкою», моделі Розенберга тощо.

Найбільш поширеним є метод ABC-аналізу, який дозволяє визначити пріоритетні позиції в асортименті, виділити «зірок» (група А), «претендентів» (група В) і аутсайдерів (група С) та встановити базовий асортимент. ABC-аналіз передбачає ранжування асортименту за різними параметрами (постачальники, товарні запаси, споживачі), які можна підтвердити кількісними показниками.

За загальним рейтинговим списком виділяється три групи товарів – А, В і С, що відрізняються за значущістю і внеском в результат діяльності (товарооборот або прибуток). За правилами Парето, товари групи А відносять до найважливіших, оскільки вони забезпечують перші 50% результату; товари групи В – до середніх (забезпечують 30% результату), а товари групи С – до проблемних, (забезпечують 20% результату).

Проте метод ABC має певні недоліки, а саме: не враховуються сезонні коливання продажів; є похибки у разі, якщо облік товарів ведеться з постійними змінами в інформаційній системі; досліджуваний період має бути не меншим ніж три місяці. Основна ідея XYZ-аналізу полягає у групуванні товарних категорій за ступенем прогнозування попиту. Група Х включає товари стабільного продажу з високими можливостями їх прогнозування, група Y – товари, що ма-

ють коливання в попиті і середній прогноз продажів, група Z – товари нерегулярного споживання з невисокою точністю прогнозування. Тому є сенс застосувати метод ABC в поєднанні з методом XYZ. Поєднання дозволяє оптимізувати асортимент торговельного підприємства, визначити безумовних лідерів і аутсайдерів та статус кожної товарної категорії.

Апробацію поєданого аналізу асортименту проведено у відділі «Рибні товари» спеціалізованого торговельного підприємства.

На першому етапі аналізу було обрано його об'єкт – товарні категорії та параметри (внесок кожної товарної категорії в товарооборот і прибуток).

Далі визначено частки кожної товарної категорії в товарообороті і прибутку спеціалізованого торговельного підприємства та проранжовано за порядком убунання.

Накопичувальний підсумок частки в товарообороті і прибутку дозволяє виділити групи А, В та С.

Результати проведеного ABC-аналізу за часткою в товарообороті наведено в табл. 1.

Таблиця 1

ABC-аналіз асортименту рибних товарів за товарооборотом у I півріччі 2011 р.

Товарна категорія	Товарооборот категорії за I півріччя 2011 р., грн	Частка товарної категорії в товарообороті, %	Частка в товарообороті за накопичувальним підсумком, %	Частка кожної групи, %	Поділ за групами ABC-аналізу
Усього	4475433,01	100			
Рибні консерви	922362,11	20,61	20,61	64 %	А
Заморожена риба	889434,77	19,87	40,48		
Охолоджена риба	584809,91	13,07	53,55		
Копчена риба б/у	469500,37	10,49	64,04		
Рибні пресерви	300737,97	6,72	70,76	20 %	В
Солоня риба в/у	300604,05	6,71	77,47		
Рибні напівфабрикати	283737,80	6,34	83,81		
Солоня риба б/у	230087,84	5,14	88,95	16 %	С
В'ялена риба б/у	180932,66	4,04	92,99		
Жива риба	165461,39	3,70	96,69		
Копчена риба в/у	62118,27	1,39	98,08		
Солоня риба нарізана	46828,78	1,04	99,12		
Копчена риба нарізана	25751,37	0,58	99,71		
В'ялена риба в/у	13065,72	0,29	100		

Примітки: б/у – без упакування; в/у – вакуумне упакування.

Проведений ABC-аналіз за товарооборотом дозволив виділити пропорцію 84/16, яка показує, що група А займає 64%, група В – 20, а група С – 16%. Так, група А включає рибні консерви, які займають 20,61%, заморожена риба займає 19,87, охолоджена риба – 13,07, копчена риба без упакування – 10,49%. До групи В віднесено рибні пресерви та солоню рибу у вакуумному упакуванні (частки в товарообороті, відповідно, 6,72 і 6,71%), рибні напівфабрикати (6,34%). Група С включає солоні та в'ялені рибні товари без упакування, що займають, відповідно, 5,14 і 4,04%, живу рибу (3,70%), копчену рибу у вакуумному упакуванні

ні (1,39%), солону та копчену нарізану рибу (відповідно, 1,04 і 0,58%), в'ялену рибу у вакуумному упакованні (0,29%).

Проте для прийняття рішення про виведення або введення товарів в асортимент необхідно знати їх частку як у товарообороті, так і в прибутку, оскільки товари, що займають незначну частку в товарообороті, можуть приносити в той же час значний прибуток. Результати АВС-аналізу за товарооборотом і прибутком наведено в табл. 2.

Таблиця 2

АВС-аналіз за товарооборотом і прибутком у I півріччі 2011 р.

Товарна категорія	Товарооборот за товарною категорією, грн	Частка в товарообороті, %	Прибуток за товарною категорією, грн	Частка у прибутку, %	Група за товарооборотом	Група за прибутком	Група за товарооборотом і прибутком
Усього	4475433,0	100	975364,2	100			
Рибні консерви	922362,11	20,61	181613,1	18,62	A	A	AA
Заморожена риба	889434,77	19,87	164841,6	16,9			
Охолоджена риба	584809,91	13,07	157163,1	16,11			
Копчена риба б/у	469500,37	10,49	116961,9	11,99			
Рибні пресерви	300737,97	6,72	77165,06	7,91	B	C	BC
Солона риба в/у	300604,05	6,71	58847,22	6,04		B	BB
Рибні напівфабрикати	283737,8	6,34	58833,46	6,03			
Солона риба б/у	230087,84	5,14	53561,43	5,49	C		CB
В'ялена риба б/у	180932,66	4,04	42808,67	4,39		C	CC
Жива риба	165461,39	3,7	28509	2,92			
Копчена риба в/у	62118,27	1,39	14473,56	1,48			
Солона риба нарізана	46828,78	1,04	11421,54	1,17			
Копчена риба нарізана	25751,37	0,58	6097,92	0,63			
В'ялена риба в/у	13065,72	0,29	3066,52	0,32			

Таким чином, за АВС-аналізом, за товарооборотом і прибутком було виділено п'ять груп, а саме: AA, BC, BB, CB і CC. Товарні категорії групи CC слід віднести до «аутсайдерів», оскільки вони не роблять суттєвого внеску в результати роботи торговельного підприємства, а їх наявність є сигналом незбалансованості асортименту.

У досліджуваному підприємстві до групи CC належать шість товарних категорій (в'ялена риба без упаковування, жива риба, копчена і в'ялена риба у вакуумному упакованні, солоні і копчені нарізані риби). Їх частка складає близько 11%. Група BC включає малоприбуткові товари (в досліджуваному підприємстві – це рибні пресерви). Середню прибутковість за повільної оборотності мають товари групи CB і до неї належить риба солоні без упаковування. Група BB представляє товари із середнім рівнем оборотності і включає солоні риби у вакуумному упакованні та рибні напівфабрикати.

До групи AA входять «зірки» асортименту. Вони забезпечують основну частину прибутку і товарообороту. Ця група включає рибні консерви, заморожену і охолоджену рибу, копчену рибу без упаковування.

Виділення найбільш значущих товарних категорій рибних товарів дозволяє оптимізувати товарний асортимент. Проте для усунення певної суб'єктивності,

доцільно паралельно провести XYZ-аналіз, який дозволяє ранжувати і групувати товарні категорії за ступенем прогнозування попиту і оборотністю товарів.

Коефіцієнт варіації (K_σ), який показує стабільність/нестабільність попиту на товари, визначено за допомогою формули:

$$K_\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{\frac{n}{x}}} \cdot 100\%, \quad (1)$$

де x_i – значення параметра товарних категорій в i -му періоді;

\bar{x} – середнє значення параметра;

n – кількість періодів.

Для узагальнення висновків щодо асортиментного коливання у досліджуваному торговельному підприємстві визначено межі інтервалів (табл. 3).

Таблиця 3

Межі інтервалів для поділу асортименту за групами [11]

Група	Інтервал, %	Вид коливання
X	$0 \leq K_\sigma < 10$	Незначне коливання
Y	$10 \leq K_\sigma < 30$	Середнє коливання
Z	$30 \leq K_\sigma < \infty$	Суттєве коливання

Результати XYZ-аналізу за товарооборотом у I півріччі 2011 р. наведено в табл. 4.

XYZ-аналіз дозволив визначити, що до групи X не ввійшла жодна товарна категорія, що свідчить про відсутність стійкого споживчого попиту на рибні товари, що практично унеможливило точні прогнози.

Група Y включає одинадцять товарних категорій: в'ялена риба без упакування, солоня риба нарізана, жива риба, копчена риба без упакування, рибні пресерви, рибні напівфабрикати, в'ялена риба у вакуумному упакуванні, рибні консерви, копчена риба нарізана, заморожена риба, солоня риба у вакуумному упакуванні. Коефіцієнт варіації цієї групи складає 10–25% (середнє коливання). Ці товарні категорії характеризуються сезонними коливаннями попиту, проте піддаються прогнозуванням продажів.

Група Z представлена трьома товарними категоріями: копчена риба у вакуумному упакуванні, охолоджена риба, солоня риба без упакування. Вони мають коефіцієнт варіації більше 30% і належать до групи із суттєвим коливанням, що ускладнює прогнозування попиту на них.

Порівняння товарних категорій за ABC- і XYZ-аналізом дозволяє визначити ступінь впливу на кінцевий результат (ABC) і стабільність цього результату (XYZ). Тому поєднання результатів ABC- і XYZ-аналізу більш повно характеризує асортимент і стає підставою для прийняття рішення щодо управління тими чи іншими товарними категоріями; підвищення ефективності управління товарними запасами і закупівлями товарів; розробки оптимальної закупівельної політики за визначеними товарами-«зірками» і товарами-«аутсайдерами», а також шляхів оптимізації асортименту.

Результати поєднаного ABC- і XYZ-аналізу наведено в табл. 5.

Відповідно до проведеного поєднання ABC- і XYZ-аналізу асортименту рибних товарів у досліджуваному торговельному підприємстві (табл. 5) доцільно побудувати матрицю за двома критеріями – часткою товарної категорії у товарообороті (ABC) та стабільністю продажів (XYZ), рис. 1.

Таблиця 4

XYZ-аналіз асортименту рибних товарів за товарооборотом у I півріччі 2011 р.

Товарна категорія	Період						Товаро-оборот за I півріччя 2011 р., грн	Середнє значення	Значення підкоренового вираження (дисперсія)	Коефіцієнт відносної варіації	Поділ за групами XYZ-аналізу
	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень					
В'ялена риба б/у	262346	20841,07	29920,46	29149,95	34968,01	39818,57	180932,66	30155,44	36622268,66	20,07	У
Копчена риба в/у	12144,33	11980,61	14475,27	1207,57	11472,2	10833,29	62118,27	10353,05	17997413,57	40,98	Z
Солона риба нарізана	6153,63	8871,28	9673,5	8543,93	7480,93	6105,51	46828,78	7804,80	1815762,181	17,27	У
Жива риба	28799,31	28157,57	38212,14	24043,75	25677,06	20571,56	165461,39	27576,90	30017853,86	19,87	
Копчена риба б/у	91961,0	81997,15	80196,88	79724,47	70974,98	64645,89	469500,37	78250,06	74332463,75	11,02	
Рибні пресерви	48355,19	47342,31	58827,44	62000,78	44431,24	39781,01	300737,97	50123,00	61176535,26	15,60	
Рибні напівфабрикати	57941,8	43841,97	55048,54	50351,42	38604,54	37949,53	283737,8	47289,63	59599763,98	16,33	
В'ялена риба в/у	1367,48	2259,9	2753,81	2273,09	1777,12	2634,32	13065,72	2177,62	228863,5658	21,97	
Рибні консерви	146526,0	138214,2	231757,0	187324,0	118215,0	100325,0	922362,11	153726,87	1937136070	28,63	
Охолоджена риба	66230,71	142141,86	89617,32	145318,8	76050,7	65450,52	584809,91	97468,32	1134445676	34,56	Z
Копчена риба нарізана	4414,25	3331,77	6012,63	3617,53	3198,9	5176,29	25751,37	4291,90	1054883,407	23,93	У
Заморожена риба	141263,7	129054,76	227985,72	181605,3	111972,4	97552,93	889434,77	148239,13	1962314419	29,88	
Солона риба в/у	58031,12	51785,23	59835,51	54043,23	36236,17	40672,79	300604,05	50100,68	76191658,39	17,42	
Солона риба б/у	54364,44	48905,84	51028,62	37466,94	20902,58	17419,42	230087,84	38347,97	211986144,3	37,97	Z

Таблиця 5

**Поєднаний ABC- і XYZ-аналіз асортименту рибних товарів за товарооборотом
у I півріччі 2011 р. і стабільністю продажів**

Товарна категорія	Товарооборот категорії у I півріччі 2011 р., грн	Частка в товарообороті за ABC-аналізом, %	Коефіцієнт варіації за XYZ-аналізом, %	Група за поєднаним аналізом
Усього	4475433,01	100		
Рибні консерви	922362,11	20,61	28,63	AY
Заморожена риба	889434,77	19,87	29,88	AY
Охолоджена риба	584809,91	13,07	34,56	AZ
Копчена риба б/у	469500,37	10,49	11,02	AY
Рибні пресерви	300737,97	6,72	15,6	BY
Солонина риба в/у	300604,05	6,71	17,42	BY
Рибні напівфабрикати	283737,8	6,34	16,33	BY
Солонина риба б/у	230087,84	5,14	37,97	CZ
В'ялена риба б/у	180932,66	4,04	20,07	CY
Жива риба	165461,39	3,7	19,87	CY
Копчена риба в/у	62118,27	1,39	40,98	CZ
Солонина риба нарізана	46828,78	1,04	17,27	CY
Копчена риба нарізана	25751,37	0,58	23,93	CY
В'ялена риба в/у	13065,72	0,29	21,97	CY

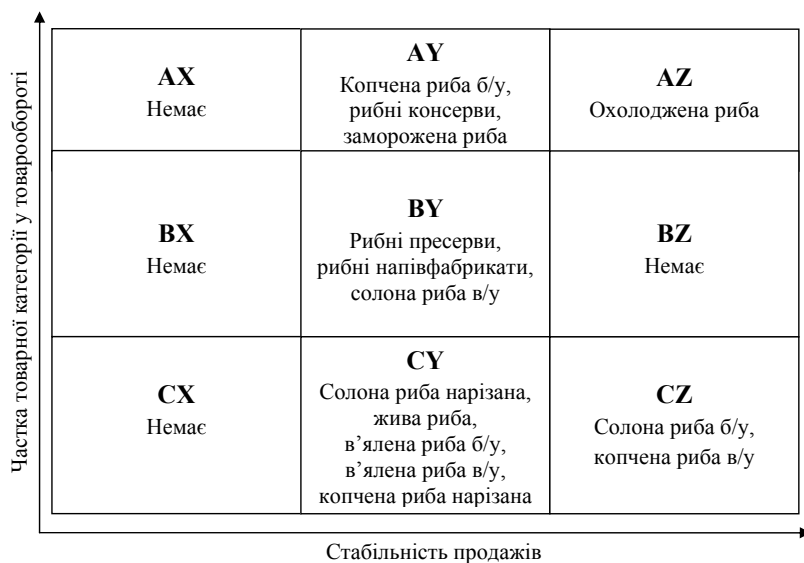


Рис. 1. Матриця поєднаного аналізу асортименту досліджуваного торговельного підприємства

Побудована матриця доводить, що асортимент торговельного підприємства нестабільний, оскільки всі стовпці Х незаповнені. Група СУ є достатньо великою, вона складається з п'яти товарних категорій (солоня риба нарізана, жива риба, в'ялена риба без упакування, в'ялена риба у вакуумному упакуванні, копчена риба нарізана), проте вона не становить особливої цінності для підприємства. До групи CZ потрапили дві товарні категорії (солоня риба без упакування і копчена риба у вакуумному упакуванні), які належать до проблемних, оскільки роблять незначний внесок у прибуток і мають значні коливання продажів. Ці товарні категорії є першими претендентами на виключення з асортименту.

Для структурування асортименту перш за все слід приділяти увагу товарним категоріям груп А і В, оскільки вони забезпечують основний товарооборот торговельного підприємства, і товарним категоріям групи Х, що забезпечують стабільність продажів.

Висновки. За результатами поєднаного аналізу і побудованої матриці для рибних товарів, що реалізує спеціалізоване торговельне підприємство, можна дійти висновку, що оптимальний асортиментний портфель має включати такі категорії: копчена риба без упакування, рибні консерви, заморожена і охолоджена риба, рибні пресерви, рибні напівфабрикати і солоня риба у вакуумному упакуванні, які входять до груп А та В. Солону і копчену рибу нарізану, живу рибу, в'ялену рибу без упакування і у вакуумному упакуванні слід перевести до групи В, а солону рибу без упакування і копчену рибу у вакуумному упакуванні вивести з асортиментного переліку або замінити аналогічними товарами, що користуються попитом.

Вищенаведене підтверджує, що поєднаний аналіз за ABC- і XYZ-методами є дійовим інструментом структурування асортименту торговельного підприємства, спрямованого на його оптимізацію та забезпечення ефективності управління товарними запасами.

Список використаної літератури

1. Бузукова Е.А. Закупки и поставщики. Курс управления ассортиментом в рознице / Е.А. Бузукова; под ред. С. Сысоевой. – СПб.: Питер, 2010. – 432 с.
2. Бузукова Е.А. Ассортимент розничного магазина: Методы анализа и практические советы / Е.А. Бузукова. – СПб.: Питер, 2007. – 176 с.
3. Сысоева С.В. Категорийный менеджмент: Курс управления ассортиментом в рознице / С.В. Сысоева, Е.А. Бузукова. – СПб.: Питер, 2008. – 336 с.
4. Павлова В.А. Дослідження торговельного асортименту спеціалізованого магазину як основа його оптимального формування / В.А. Павлова // Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму: зб. наук. праць. – 2012. – № 1 (5). – С. 293–300.
5. Сысоева С.В. Большая книга директора магазина / С.В. Сысоева. – СПб.: Питер, 2012. – 416 с.
6. ABC analysis software for Logistic & Marketing [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.abc-analysis.ru>
7. Управление запасами с помощью ABC-XYZ анализа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: perm.hse.ru/manperm/135273/news/67380433.html http://1cv8.net.ua/zakon_pareto_i_samopodobie_v_avsanalize.html radikal.in.ua/wp-content/uploads/2011/04/ABC_Taranenko.doc
8. Виноградська А.М. Комерційне підприємництво: сучасний стан, стадії розвитку: монографія / А.М. Виноградська. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 807 с.
9. Кроха Г. Товарний асортимент: методи аналізу та оптимізації / Г. Кроха // Отдел маркетинга. – 2011. – № 6. – С. 52–58.

10. Ламбен Ж.Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива: пер. с фр. / Ж.Ж. Ламбен. – СПб.: Наука, 1996. – 589 с.
11. Бек В.Л. Теорія статистики: Курс лекцій: навч. посіб. / В.Л. Бек. – К.: ЦУЛ, 2003. – 288 с.

Рассматриваются подходы к структурированию ассортимента специализированного торгового предприятия на основании ABC- и XYZ-методов. Предложено на основе матрицы совмещённого анализа определить оптимальный ассортиментный портфель.

Ключевые слова: *ассортимент, рыбные товары, анализ, ABC- и XYZ-методы, матрица.*

The approaches to the specialized trade enterprise assortment structuring are investigated on the basis of ABC- and XYZ-method. It is proposed to define the optimal assortment portfolio on the basis of the matrix combined analysis.

Key words: *assortment, seafood, the analysis of assortment with application of ABC- and XYZ-methods, matrix.*

Одержано 21.01.2013.