

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТНОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ

Обґрунтовано необхідність використання ABC/XYZ – аналізу для ефективного управління асортиментом торговельного підприємства. Проведено ABC-аналіз асортименту підприємства за двома параметрами (товарообігом та прибутком), XYZ-аналіз стабільності продажу та інтегрований ABC/XYZ – аналіз

Постановка проблеми. Сучасна роздрібна торгівля – це складний, багатогранний, розвинутий бізнес, управління яким вимагає постійного пристосовування до швидкозмінного ринкового середовища, впровадження нових методів збуту, а головне, своєчасного оновлення та правильного формування асортименту товарів.

Формування асортименту є процесом відбору для реалізації в магазині різних груп товарів, товарних категорій та товарних позицій, диференційованих за всіма відмітними ознаками, які можуть задовольнити попит покупців торговельного підприємства. Процес формування товарного асортименту повинен виходити з форми товарної спеціалізації і розміру торговельної площі, що дозволить визначити умови беззбиткової роботи підприємства, напрямки управління прибутком з метою оптимізації оподаткування і прогнозування власних інвестицій в розвиток бізнесу.

Асортиментна політика також займає важливе місце в підвищенні конкурентоспроможності підприємства, оскільки саме товар, його якість, оптимальний асортиментний набір впливають на конкурентні позиції і успіх підприємства. На багатьох вітчизняних підприємствах роздрібною торгівлю, що були нами досліджені, наголошуються наступні проблеми в області асортиментної політики: неефективне управління асортиментом; структура товарного портфеля не достатньо оптимізована; плануючи асортиментну політику переважно керуються економічними показниками оцінки товарів і товарних ліній. Невірно сформульована асортиментна політика загрожує компанії затоварюванням складів і відповідним зростанням витрат, зниженням виручки і рентабельності бізнесу.

Основними показниками аналізу асортиментної політики є прибуток і товарообіг, але аналізувати ці показники необхідно одночасно. Зростання фактичного обсягу товарообігу не завжди може розцінюватися як позитивна тенденція. Товарообіг є вартісним вираженням маси реалізованих товарів і як будь-який вартісний показник піддається прямому впливу цінового фактора, усунення дії якого в умовах інфляційної економіки стає першочерговим завданням його аналізу [1, с. 98-105]. Тобто для стратегії розвитку компанії важливо оцінити не лише рентабельність товару, але і структуру асортименту найрентабельніших товарів. Вважаємо, що доцільно для цієї мети використовувати метод ABC аналізу, для розрахунку внеску кожної товарної групи в товарообіг та прибуток підприємства, а також XYZ аналіз, для визначення стабільності попиту на ту чи іншу групу товарів.

Мета дослідження. Удосконалення ABC-аналізу за двома параметрами (обсягом товарообігу та прибутку), проведення XYZ-аналізу, а також обґрунтування використання інтегрованого ABC – та XYZ-аналізу, що дозволить покращити асортиментну політику досліджуваного підприємства та розробити оптимальну систему обліку та контролю для кожної товарної групи.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Методика ABC/XYZ – аналізу розглядається насамперед в працях зарубіжних науковців, серед яких С. Дібб, Л. Сімкін, Дж. Бредлі, А. Дайле, К. Бузукова. Серед українських вчених ці види аналізу висвітлені в основному фахівцями в галузі управлінського обліку, серед яких С. Голова, Л. Нападовська, І. Івакіна, В. Лень. Проте потребують подальшого дослідження питання практичного застосування визначених методів у діяльності підприємств роздрібною торгівлю.

Викладення основного матеріалу дослідження. На думку професора Гафні Мейсона (M. Mason Gaffney Professor of Economics Department of Economics University of California), витоки методу ABC-аналізу беруть свій початок

ще на початку 80-х років 19 ст. в дискусії стосовно земельної ренти в США [2]. Вели дискусію два американських економіста Френсіс Уолкер (Francis Amasa Walker 1840-1897) та Генрі Джордж (Henry George 1839-1897). За більш ніж сто років ідея, яка була ними сформульована в декількох пропозиціях, дала життя серйозному математичному апарату, знайшла втілення і практичне застосування в різних галузях знань. Генрі Джордж запропонував проводити аналіз розміру фермерських господарств і розміру податків, які з них збираються, з використанням часток в загальному обсязі досліджуваної сукупності. Це була ідея нового підходу до якісного вивчення економічних даних [3, р. 147-148].

У 1894 George Schilling секретар State Board of Labor Commissioners підготував статистичний звіт "Eighth Biennial Report on Taxation", в якому в табличній формі були представлені статистичні дані наростаючим підсумком з вказівкою часток, які займають різні категорії вивчення (такою таблицею користуються і дотепер при проведенні ABC аналізу).

В 1905 році Лоренц Макс Отто (Lorenz Max Otto) в роботі "Methods of Measuring the Concentration of Wealth", підготовленої для захисту дисертації на звання доктора, привів графічне зображення функції кумулятивного розподілу, як показника нерівності в розподілі доходів та частки чисельності населення. Ця робота була б забута, якби на неї не послався італійський статистик і демограф Коррадо Джіні (Corrado Gini 1884-1965) в опублікованій в 1912 р. його знаменитій праці "Варіативність і мінливість ознаки" ("Мінливість і непостійність"). В ній був запропонований так званий коефіцієнт Джіні, який вельми корисний у вивченні кривих, які використовуються в ABC аналізі. Коефіцієнт Джіні – це макроекономічний показник, який застосовують для вимірювання нерівномірності доходів населення. Якщо його величина рівна 0, то спостерігається абсолютна рівність доходів (кожен має рівний дохід), а якщо він рівний 1, то ми спостерігаємо абсолютну нерівність доходів (одна людина одержує всі доходи, а інші не одержують ніяких доходів, тобто ведуть натуральне господарство) [4]

У 1921 р. графічне зображення даних, запропоноване Лоренцом, одержало назву "кривої Лоренцо". Кожна точка на цій кривій відповідає твердженню, подібному до: "20 найбільших відсотків населення одержують всього 7 % доходу" [5]. Саме цим терміном прийнято називати зображення лінії, представленої в сучасних схемах ABC аналізу. З часу публікації Лоренцом своєї першої студентської роботи в світі вийшло більше тисячі статей, присвячених вивченню цих кривих.

Вченим, з ім'ям якого пов'язують ABC-аналіз, є італійський інженер, економіст, соціолог Вільфредо Парето (1848-1923 рр.). В одній з робіт Парето [6, р. 31] йшлося про те, що в Італії 20 % домогосподарств одержують 80 % доходів, але принцип Парето до самого вченого має вельми віддалене відношення. Назвати принцип його ім'ям запропонував Джозеф Джуран (1904-2008 рр.) в 1941 році, який бачив головне застосування принципу Парето у побудові ефективних виробничих систем управління якістю та логістичних систем постачання зброї в США. Після війни Джуран став широко пропагувати принцип Парето для вирішення завдань менеджменту [2].

До кінця сорокових років минулого сторіччя було сформульовано всі основні складові "елементи" майбутнього аналітичного інструменту. Зображення кривої Лоренца з розділенням її за принципом Парето на три класи з аббревіатурою ABC з'явилося в конспекті лекції Henry Ford Dickie з General Electric в 1948 р. для

слухачів закритого коледжу міністерства оборони США. (матеріали лекції публікувалися під грифом RESTRICRED). І лише через три роки, в 1951 р. Dickie H.F. опублікував роботу "Shoot for Dollars, not for Cents", у якій детально пояснив принципи застосування введеного ним аналітичного інструменту для вивчення товарної маси.

Таким чином, більш ніж півстоліття пішло у людства на те, щоб ідеї, висловлені видатними економістами, знайшли зручну і наочно-практичну реалізацію для конкретної прикладної області.

На сучасному етапі розвитку принцип Парето можна застосувати для пояснення дуже багатьох явищ. Дослідження цього принципу британським консультантом з бізнесу Річардом Кохом (Richard Koch), показали, що в усіх бізнесових сферах діє такий емпіричний закон [7, с. 21-22]:

- 20 % часу на нарадах витрачається на прийняття 80 % рішень;
- 20 % клієнтів підприємства приносять 80 % всіх доходів;
- 80 % часу, зусиль, матеріалів витрачається на створення 20 % продуктів;
- 80 % всіх шансів зробити кар'єру молодому спеціалісту припадає на долю 20 % компаній і робочих місць у певній галузі;

- 20 % зусиль приносять 80 % результатів.

Для об'єкту нашого аналізу (товарних запасів на підприємствах торгівлі) це правило означає, що 20 % товарів приносять 80 % прибутку та 80 % товарообігу. Ці 20 % повинні займати найкращі місця в торговельному залі, за ними необхідно вести постійний облік та контроль, мати постійний страховий запас, спостерігати за рівнями коливань попиту тощо.

Розглянемо основні етапи АВС аналізу. На першому етапі обираємо об'єкт аналізу (товарні групи, товарні категорії чи товарні позиції). Дослідження практики підприємств роздрібною торгівлі сучасних форматів показало, що, як правило, деталізація за товарними позиціями є недоцільною (бо асортимент може сягати до 40000 найменувань), тому спочатку проведемо аналіз на рівні товарних груп. Також на цьому етапі визначається параметр аналізу (вклад кожної групи в обсяг продажу за кожен місяць 2009 р.). Для аналізу були використані показники Закритого акціонерного товариства торговельного будинку "Гуллівер", основним видом діяльності якого є роздрібна торгівля в неспеціалізованих магазинах переважно з продовольчим асортиментом. Обсяг продажу за кожною товарною групою за рік наведено в таблиці 1.

Таблиця 1. Обсяг продажу ЗАТ "Гуллівер" за товарними групами за 2009 рік, тис. грн

№ з/п	Товарна група	Оборот за товарними групами по місяцям, тис. грн												Оборот по групі за рік
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Горілка та виробі лікеро-горілчані	69,54	60,56	49,51	55,09	52,62	44,99	41,28	43,96	50	49,86	52,55	65,64	635,6
2	Слабоалкогольні напої	29,33	26,8	26,72	30,69	30,28	22,78	19,03	15,25	15,48	23,25	28,07	30,52	298,2
3	Безалкогольні напої	20,29	22,48	22,69	29,83	31,82	34,05	40,46	39,93	29,66	23,26	19,45	25,95	339,87
4	Молоко та молочна продукція	39,34	43,74	45,8	48,85	49,64	48,3	46,16	46,08	44,02	45,34	41,84	39,75	538,86
5	Сири	42,61	40,93	37,06	43,42	37,46	30,53	29,03	27,65	27,36	36,88	39,58	48,68	441,19
6	М'ясна гастрономія	55,03	52,98	49,79	61,58	41,67	34,14	35,34	33,52	41,99	45,04	49,77	60,2	561,05
7	М'ясо-продукти	43,28	42,04	43,26	44,06	44,93	43,17	44,28	41,99	43,17	43,37	42,95	45,64	522,14
8	Риба	47,75	42,75	41,61	42,79	41,41	30,61	26,57	23,88	27,96	32,75	37,53	51,02	446,63
9	Хлібобулочні виробі	17,78	17,15	16,41	20,47	16,04	13,2	11,86	13,91	12,49	14,18	15,87	21,18	190,54
10	Кондитерські виробі	13,53	10,55	16,9	21	15,94	9,21	7,39	6,91	10,29	11,72	14,2	21,3	158,94
11	Заморожені продукти	20,72	20,65	21,4	24,03	16,15	13,34	10,62	11,86	15,06	18,13	21,08	23,24	216,28
12	Овочі - Фрукти	23,08	20,64	19,25	19,22	20	25,1	29,6	32,61	34,29	31,91	26,68	31,71	314,09
13	Бакалія	27,27	26,87	27,78	34,8	32,87	29	31,97	29,67	30,28	28,52	22,74	29,9	351,67
14	Консерви	7,33	7,28	7,72	8,95	10,69	8,04	7,94	9,34	8,08	6,73	7,44	8,93	98,47
15	Чай, кава	23,29	22,41	19,41	15,43	11,8	10,6	9,11	9,08	12,37	17,98	19,96	27,9	199,34
16	Соуси, спеції	8,39	7,88	7,68	8,83	9,69	6,79	6,03	5,93	6,45	6,7	7,1	9,16	90,63
17	Рослинне масло	9,42	8,56	8,68	10,79	9,94	9,34	8,91	11,15	9,61	8,68	7,5	10,58	113,16
18	Чіпси, снеки	4,02	4,1	4,4	4,53	5,22	4,99	4,73	5,3	5,05	4,4	4,71	4,78	56,23
19	Дитяче харчування та дитячі товари	6,8	6,63	6,73	6,53	7,08	7,15	7,51	6,36	6,18	6,32	6,87	7,58	81,74
20	Товари для тварин	3,67	3,59	3,68	3,53	3,39	3,41	3,38	3,51	3,77	3,42	3,54	3,76	42,65
21	Тютюнові виробі	3,76	3,96	4,43	3,64	4,95	3,83	3,56	4,78	4,34	4,95	4,19	4,91	51,3
22	Побутова хімія	23,92	22,15	24,28	29,86	30,21	24,81	22,32	19,74	18,51	19,71	19,81	24,75	280,06
23	Засоби для догляду за собою	11,61	10,38	12,08	11,27	12,01	10,54	10,15	9,74	9,62	10,15	11,51	12,73	131,79
24	Супутні товари	3,43	3,2	3,34	3,24	3,24	2,82	2,38	2,28	2,82	3,27	3,27	3,76	37,05
Всього, тис. грн														6197,47

На другому етапі необхідно визначити частку кожної товарної групи в обороті магазину та розмістити їх в порядку її зменшення. На третьому етапі необхідно розрахувати частку в обсязі товарообігу накопичувальним підсумком і визначити групу А, В та С. Як показує практика, співвідношення 20/80 не є абсолютним і універсальним.

Часто воно трансформується в 15/85 або 30/70, в залежності від галузі в якій працює підприємство та від параметрів аналізу. Більш того, сума вхідних в співвідношення величин не обов'язково повинна дорівнювати 100 відсоткам [8]. Як наслідок принципу дисбалансу це співвідношення може приймати вигляд 10/70 або 50/95.

Таблиця 2. Аналіз асортименту торговельного підприємства ЗАТ "Гулівер" за внеском товарних груп в товарообіг за 2009 р.

№ з/п	Товарна група	Оборот по групі за рік, тис. грн.	Частка в товарообігу, %	Частка в товарообігу, % накопичувальним підсумком	Група
		6197,47	100		
1	Горілка та вироби лікєро-горілчані	635,6	10,25	10,3	А
2	М'ясна гастрономія	561,05	9,05	19,4	
3	Молоко та молочна продукція	538,86	8,69	28,1	
4	М'ясопродукти	522,14	8,43	36,5	
5	Риба	446,63	7,21	43,7	
6	Сири	441,19	7,12	50,8	
7	Бакалія	351,67	5,67	56,5	
8	Безалкогольні напої	339,87	5,48	62,0	В
9	Овочі - Фрукти	314,09	5,07	67,1	
10	Слабоалкогольні напої	298,2	4,81	71,9	
11	Побутова хімія	280,07	4,52	76,4	
12	Заморожені продукти	216,28	3,49	79,9	
13	Чай, кава	199,34	3,22	83,1	
14	Хлібобулочні вироби	190,54	3,07	86,2	
15	Кондитерські вироби	158,94	2,56	88,8	С
16	Засоби для догляду за собою	131,79	2,13	90,9	
17	Рослинне масло	113,16	1,83	92,7	
18	Консерви	98,47	1,59	94,3	
19	Соуси, спеції	90,63	1,46	95,8	
20	Дитяче харчування та дитячі товари	81,74	1,32	97,1	
21	Чіпси, снеки	56,23	0,91	98,0	
22	Тютюнові вироби	51,3	0,83	98,8	С
23	Товари для тварин	42,65	0,69	99,5	
24	Супутні товари	37,05	0,59	100	

Для підприємства роздрібної торгівлі, що аналізується ми пропонуємо наступні пропорції. Група А – дуже важливі товари, приносять 60 % результату, на досліджуваному підприємстві за товарообігом на їх частку приходить 3497,14 тис.грн., вони завжди повинні бути в наявності на полицях магазину, тобто необхідно створювати значний

страховий запас. Ці товари потребують детального планування, постійного обліку та контролю (проведення більш частіших інвентаризацій, застосування для ідентифікації RFID-технологій тощо). Склад групи А за частками, які вони займають в обсязі товарообігу підприємства зображено на рис. 1.

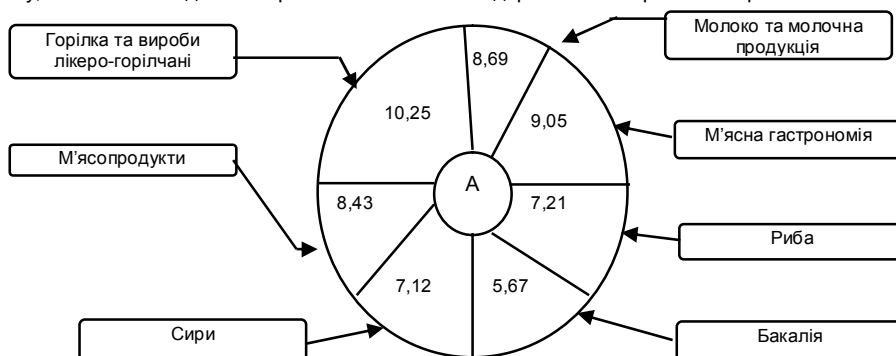


Рис. 1. Товарні групи підприємства роздрібної торгівлі, які входять в групу А за ABC-аналізом товарообігу

Група В – товари середньої важливості, приносять 30% результату (рис. 2), мають помірні обсяги продажу, доповнюють асортимент торговельного підприємства, дозволяють привернути нових покупців. За товарами цієї

групи необхідно мати достатній страховий запас. Облік і контроль на тому ж рівні, що й за товарами групи А, але можливі деякі пропуски (наприклад рідше проводити інвентаризації, ідентифікувати штрих-кодами.)

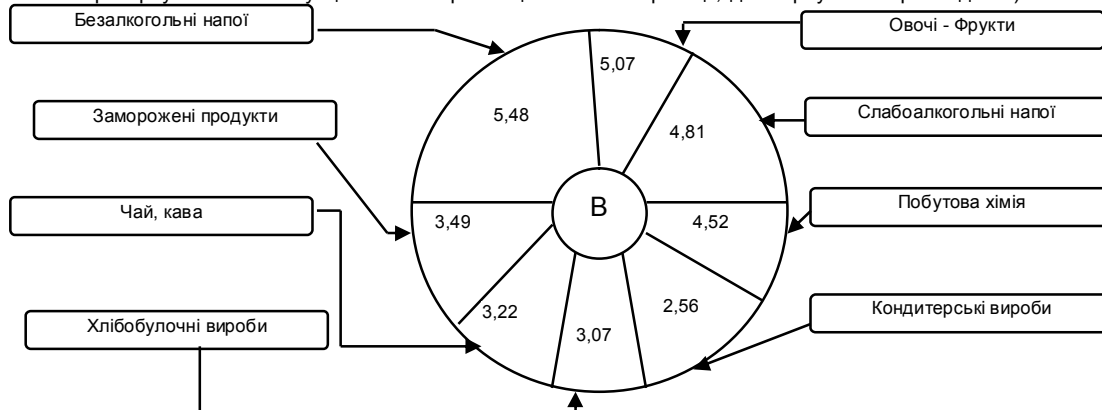


Рис. 2. Товарні групи підприємства роздрібної торгівлі, які входять в групу В за ABC-аналізом товарообігу

Група С – найменш важливі товари; приносять 10% результату; мають незначні обсяги продажу (рис. 3). Це претенденти на виключення з асортименту чи товари-новинки; до їх замовлення необхідно підходити з

обережністю, встановлювати незначну націнку, організовувати заходи зі стимулювання збуту. Якщо ж товари не переходять в іншу групу після акції, то необхідно від них звільнитися.

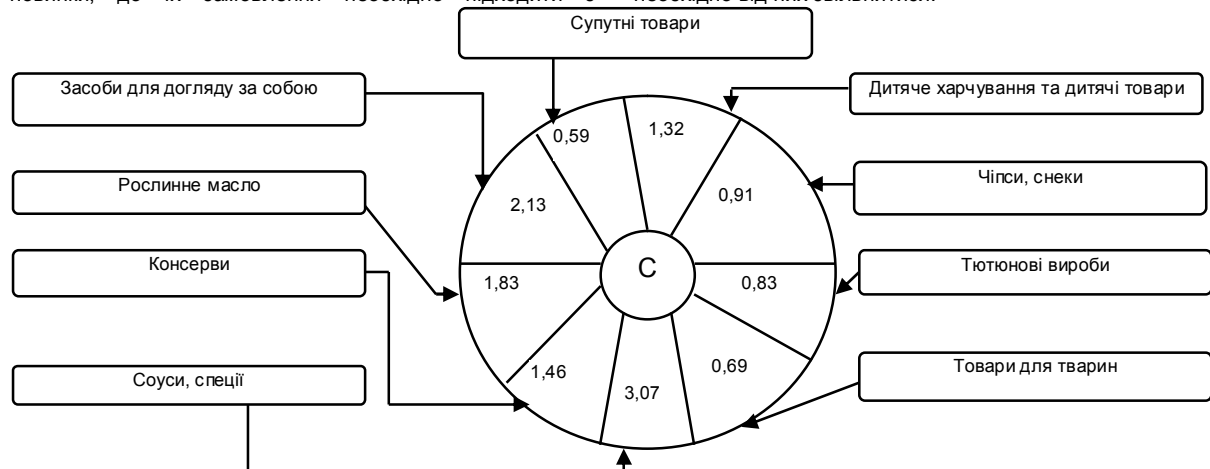


Рис. 3. Товарні групи підприємства роздрібної торгівлі, які входять в групу С за ABC-аналізом товарообігу

До рішення про розширення чи ротацію асортименту потрібно підходити з обережністю, бо товари, які займають незначну частку в обороті, можуть приносити в той же час непоганий прибуток.

Тому ми провели ABC аналіз за внеском кожної товарної групи в прибуток торговельного підприємства ЗАТ "Гулівер" (табл. 3), а потім об'єднали ці дані з аналізом за внеском в товарообіг (табл. 4).

Таблиця 3. Аналіз асортименту торговельного підприємства ЗАТ "Гулівер" за внеском товарних груп в прибуток за 2009 р.

№ з/п	Товарна група	Прибуток по групі за рік	Частка в прибутку, %	Частка в прибутку, % накопичувальним підсумком	Група
	Всього, тис. грн.	1281,31	100		
1	Горілка та вироби лікеро-горілчані	161,44	12,6	12,6	А
2	Риба	106,30	8,3	20,9	
3	Овочі – Фрукти	97,37	7,6	28,5	
4	Молоко та молочна продукція	90,53	7,07	35,57	
5	М'ясна гастрономія	89,77	7,01	42,58	
6	Безалкогольні напої	84,97	6,63	49,21	
7	Слабоалкогольні напої	70,67	5,52	54,73	
8	Сири	67,50	5,27	60	В
9	Побутова хімія	64,42	5,03	65,03	
10	Заморожені продукти	57,10	4,46	69,49	
11	М'ясопродукти	52,21	4,07	73,56	
12	Чай, кава	51,43	4,01	77,57	
13	Бакалія	47,12	3,68	81,25	
14	Засоби для догляду за собою	40,46	3,16	84,41	
15	Кондитерські вироби	40,21	3,14	87,55	С
16	Хлібобулочні вироби	28,58	2,23	89,78	
17	Консерви	24,62	1,92	91,7	
18	Соуси, спеції	23,38	1,83	93,53	
19	Рослинне масло	20,14	1,57	95,1	
20	Чіпси, снеки	15,63	1,22	96,32	
21	Товари для тварин	14,07	1,1	97,42	
22	Дитяче харчування та дитячі товари	12,26	0,96	98,38	
23	Супутні товари	11,12	0,87	99,25	
24	Тютюнові вироби	10,00	0,78	100	

Таблиця 4. Аналіз асортименту торговельного підприємства ЗАТ "Гулівер" за внеском товарних груп в товарообіг та прибуток за 2009 р.

№ з/п	Товарна група	Оборот по групі за рік, тис. грн.	Частка в обороті, %	Прибуток по групі за рік	Частка в прибутку, %	Група за товарообігом	Група за прибутком
1	2	3	4	5	6	7	8
	Всього, тис. грн.	6197,47	100	1281,31	100		
1	Горілка та вироби лікеро-горілчані	635,6	10,25	161,44	12,6	А	А
2	М'ясна гастрономія	561,05	9,05	89,77	7,01	А	А
3	Молоко та молочна продукція	538,86	8,69	90,53	7,07	А	А
4	М'ясопродукти	522,14	8,43	52,21	4,07	А	В
5	Риба	446,63	7,21	106,30	8,3	А	А
6	Сири	441,19	7,12	67,50	5,27	А	А
7	Бакалія	351,67	5,67	47,12	3,68	А	В
8	Безалкогольні напої	339,87	5,48	84,97	6,63	В	А
9	Овочі - Фрукти	314,09	5,07	97,37	7,6	В	А
10	Слабоалкогольні напої	298,2	4,81	70,67	5,52	В	А
11	Побутова хімія	280,07	4,52	64,42	5,03	В	В
12	Заморожені продукти	216,28	3,49	57,10	4,46	В	В
13	Чай, кава	199,34	3,22	51,43	4,01	В	В
14	Хлібобулочні вироби	190,54	3,07	28,58	2,23	В	В
15	Кондитерські вироби	158,94	2,56	40,21	3,14	В	В

Продовження табл. 4.

1	2	3	4	5	6	7	8
16	Засоби для догляду за собою	131,79	2,13	40,46	3,16	С	В
17	Рослинне масло	113,16	1,83	20,14	1,57	С	С
18	Консерви	98,47	1,59	24,62	1,92	С	С
19	Соуси, спеції	90,63	1,46	23,38	1,83	С	С
20	Дитяче харчування та дитячі товари	81,74	1,32	12,26	0,96	С	С
21	Чіпси, снеки	56,23	0,91	15,63	1,22	С	С
22	Тютюнові вироби	51,3	0,83	10,00	0,78	С	С
23	Товари для тварин	42,65	0,69	14,07	1,1	С	С
24	Супутні товари	37,05	0,59	11,12	0,87	С	С

Проведений аналіз за двома параметрами дозволив виділити наступні групи товарів:

Група АА – це товари, які забезпечують основну частину прибутку та товарообігу. На досліджуваному підприємстві до них відносять такі товарні групи як горілка та вироби лікеро-горілчані; м'ясна гастрономія; молоко та молочна продукція; риба; сири. Для ефективного управління цими товарами необхідно:

- ретельно відбирати постачальників;
- будувати прогнози потреби в товарах і проводити моніторинг точності реалізації вже побудованих прогнозів;
- часто проводити інвентаризації, при цьому неприпустимим є навіть незначне відхилення даних про товарні запаси, зафіксовані в інформаційній системі торговельного підприємства від даних інвентаризації; кожне відхилення, що перевищує встановлені норми убутку, повинне розслідуватися на предмет з'ясування його причин;
- необхідно щоденно оновлювати базу даних, тобто необхідно використовувати системи з безперервним оновленням даних про товарні запаси;
- постійно слідкувати за конкурентним середовищем та коливанням попиту.

Група АВ та ВА – товари з високими показниками за одним з параметрів – прибутку чи товарообігу та середнім показником за іншим. На ЗАТ "Гулівер" до цих товарних груп відносять м'ясопродукти, бакалія, безалкогольні напої, овочі-фрукти та слабоалкогольні напої. Групи м'ясопродукти та бакалія відносять до групи А за рівнем товарообігу, та до групи В за прибутком. Пояснити це можна тим, що в ці групи входять такі категорії як яловичина, свинина, м'ясо птиці (в групу м'ясопродукти), та борошно, макаронні вироби, крупи, цукор (в групу бакалія), які згідно до Постанови Кабінету Міністрів «Про встановлення повноважень органів виконавчої ради та виконавчих органів міських рад щодо регулювання цін (тарифів) № 1548 від 25.12.1996 р. не можуть мати націнку вище 15 відсотків [9]. На досліджуваному підприємстві націнка на ці товари встановлена на рівні 10%. Оскільки збільшити ціну на ці товари законодавчо є неприпустимим, необхідно за цими групами збільшувати товарообіг, застосовуючи при цьому нецінові методи стимулювання збуту. Товарні групи безалкогольні напої, овочі-фрукти та слабоалкогольні напої, навпаки, входять в групу А за прибутком та в групу В за рівнем товарообігу, пов'язано це з високими торговельними націнками в середньому від 24% на слабоалкогольні напої, до 31% на групу овочі-фрукти. На ці товари необхідно проводити цінові методи стимулювання збуту, розширити відділ овочі-фрукти, при виборі постачальників орієнтуватися на цінові пропозиції.

Група ВВ – товари, які мають середні показники за обома параметрами. До них на ЗАТ "Гулівер" відносять побутова хімія, заморожені продукти, чай та кава, хлібобулочні вироби та кондитерські вироби. Середня націнка на ці товари коливається від 15% на хлібобулочні вироби до 26,4% на заморожені продукти. Ці товарні групи є базовими для підприємств торгівлі тому, інвентаризацію необхідно проводити періодично, можна також використовувати періодичну систему обліку, а не постійну.

Група ВС – малоприбуткові товари, але мають середній рівень оборотності та СВ – товари, з не високим рівнем товарообігу, але середнім рівнем прибутку. На досліджуваному підприємстві групи ВС в нас немає, а до групи СВ відносять засоби по догляду за собою. Значний рівень прибутку можна пояснити значним рівнем торговельної націнки (майже 31%). За цією групою необхідно передбачити різноманітні акції, зробити додаткову викладку на полицях в зонах основного потоку покупців, забезпечити належний рівень контролю, щоб дана група не потрапила в групу СС.

Група СС – всі групи, які не мають суттєвого впливу ні на товарообіг ні на прибуток. На досліджуваному підприємстві сюди відносять рослинне масло, консерви соуси, спеції, дитяче харчування та дитячі товари, чіпси, снеки, тютюнові вироби, товари для тварин та супутні товари. Націнка на ці товари коливається від 15% на дитяче харчування та дитячі товари до 33% на товари для тварин. Всі ці групи можна віднести до товарів пасивного попиту. Щоб підвищити на них попит, необхідно їх розміщувати на полицях поруч з товарами групи АА чи товарів, які зазвичай доповнюють один одного (наприклад розмістити стойку з чіпсами та снеками поруч з пивом). Для контролю достатньо проводити інвентаризацію раз на рік, використовувати просту фіксацію даних про товари у інформаційній системі з періодичним оновленням даних.

При всіх плюсах, АВС аналіз має декілька мінусів: по-перше, і це мабуть основний мінус, АВС аналіз не враховує коливання попиту; по-друге АВС аналіз не надасть правильних результатів, коли облік товарів ведеться з постійними змінами в інформаційній системі торговельного підприємства (тобто облік товарів повинен вестися на основі єдиного товарного класифікатора); по-третє АВС аналіз є ефективним, коли досліджується період не менший за три місяця.

Дослідження довело, що найбільший ефект дає застосування методу АВС в комбінації з методом XYZ. Консолідація обох методик дозволяє дати практично повну характеристику ефективності асортиментній політиці торговельного підприємства та має циклічний взаємозв'язок (рис. 4).



Рис. 4. Модель прийняття стратегічного рішення на основі інтегрованого АВС та XYZ-аналізів.

Основна ідея XYZ-аналізу полягає в групуванні об'єктів за однорідністю параметрів, що аналізуються, іншими словами – за коефіцієнтом варіації.

За об'єкт аналізу ми обрали товарні групи (щоб потім результати поєднати з АВС аналізом), параметр, за яким проводитиметься аналіз, товарообіг торговельного підприємства ЗАТ "Гулівер" за 2009 р.

На початку необхідно визначити коефіцієнт варіації. Варіація це відмінність в значеннях будь-якої ознаки в різних одиниць сукупності в один і той же період чи момент часу [10, с. 78]. Формула для розрахунку коефіцієнта варіації (Kv) має наступний вигляд:

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

де x_i – значення суми товарообігу за товарними групами за період i ;

\bar{x} – середнє значення товарообігу за товарними групами;

n – кількість періодів.

Тобто коефіцієнт варіації є оцінкою надійності середньої. Різні автори пропонують різні величини

коефіцієнта варіації для визначення однорідності досліджуваної сукупності. Бек В.Л. наводить наступні пропорції: $V < 10\%$ - незначне коливання; V від 10% до 30% – середнє коливання; $V > 30\%$ - велике коливання [11, с. 125-134]. Опря А.Т. наводить дещо інші межі: при величині $V = 5\%$ варіація вважається слабкою; $V = 6-10\%$ – помірною; $V = 16-20\%$ значною; $V = 21-50\%$ – великою; $V > 50\%$ – дуже великою [12, с. 47-52]. На нашу думку такі розміри коефіцієнта варіації підходять для виробничого підприємства зі стабільними темпами споживання запасів; для підприємства роздрібної торгівлі для визначення категорій X, Y та Z будемо використовувати такі діапазони коефіцієнта варіації:

- X : $V \in [0; 10]$ – стабільний попит на товари;
- Y : $V \in [10; 20]$ – нерегулярний, періодичний попит;
- Z : $V \in [20 \text{ та більше}]$ – епізодичний попит на товари.

Проведемо XYZ аналіз торговельного підприємства ЗАТ "Гулівер" за 2009 р на основі даних про товарообіг, які наведені в таблиці 1. Результати аналізу представимо у вигляді таблиці 5.

XYZ аналіз дозволив виділити наступні категорії товарів: Категорія X – товари, які характеризуються наявністю постійного споживчого попиту, а отже можливістю побудови високоточних прогнозів та створення оптимального страхового запасу.

Категорія Y – група товарів, що характеризуються сезонними коливаннями попиту і середніми можливостями їх прогнозування. Вони вимагають до себе більшої уваги. За товарами цієї категорії вірогідність допущення неліквідів і дефіциту є досить високою.

Категорія Z – група товарів з нерегулярним споживанням і непередбачуваними коливаннями, тому, прогнозувати їх попит досить складно.

Таблиця 5. XYZ аналіз асортименту торговельного підприємства ЗАТ "Гулівер"

№ з/п	Товарна група	Оборот по групі за рік, тис. грн.	Середнє значення	Значення підкореневого виразу	Коефіцієнт варіації, %	Кв	Група
	Всього, тис. грн.	6197,47					
1	М'ясопродукти	522,14	43,51	1,05	2	V ∈ [0; 10]	X
2	Товари для тварин	42,65	3,55	0,02	4		
3	Дитяче харчування та дитячі товари	81,74	6,81	0,19	6		
4	Молоко та молочна продукція	538,86	44,91	10,21	7		
5	Чіпси, снеки	56,23	4,69	0,16	8		
6	Засоби для догляду за собою	131,79	10,98	0,95	9		
7	Бакалія	351,67	29,31	8,97	10		
8	Рослинне масло	113,16	9,43	1,03	11	V ∈ [10; 20]	Y
9	Тютюнові вироби	51,3	4,28	0,26	12		
10	Консерви	98,47	8,21	1,11	13		
11	Супутні товари	37,05	3,09	0,17	13		
12	Горілка та вироби лікєро-горілки	635,6	52,97	67,46	16		
13	Побутова хімія	280,07	23,34	13,29	16		
14	Соуси, спеції	90,63	7,55	1,44	16		
15	Сири	441,19	36,77	43,04	18		
16	Хлібобулочні вироби	190,54	15,88	8,02	18		
17	М'ясна гастрономія	561,05	46,75	86,85	20		
18	Овочі – Фрукти	314,09	26,17	29,88	21	V ∈ [20 і більше]	Z
19	Слабоалкогольні напої	298,2	24,85	29,57	22		
20	Риба	446,63	37,22	70,05	22		
21	Безалкогольні напої	339,87	28,32	47,63	24		
22	Заморожені продукти	216,28	18,02	18,77	24		
23	Кондитерські вироби	158,94	13,25	21,30	35		
24	Чай, кава	199,34	16,61	34,85	36		

Наступним кроком аналізу асортиментної політики торговельного підприємства є поєднання результатів ABC та XYZ аналізів, що дозволить:

- підвищити ефективність системи управління товарними запасами;
- виявити ключові товари і причини, що впливають на кількість товарів, що зберігаються на складі;

перерозподілити зусилля персоналу залежно від його кваліфікації і наявного досвіду;

- підвищити частку високоприбуткових товарів без порушення принципів асортиментної політики;
- розробити оптимальну закупівельну політику для кожної групи товарів.

Результати інтегрованого ABC та XYZ аналізу наведено в таблиці 6.

Таблиця 6. Інтегрований ABC та XYZ аналіз асортименту торговельного підприємства ЗАТ "Гулівер"

№ з/п	Товарна група	Оборот по групі за рік, тис. грн.	Частка в обороті, %	Коефіцієнт варіації, %	Група	
	Всього, тис. грн.	6197,47	100		ABC	XYZ
1	Горілка та вироби лікєро-горілки	635,6	10,25	16	A	Y
2	М'ясна гастрономія	561,05	9,05	20	A	Y
3	Молоко та молочна продукція	538,86	8,69	7	A	X
4	М'ясопродукти	522,14	8,43	2	A	X
5	Риба	446,63	7,21	22	A	Z
6	Сири	441,19	7,12	18	A	Y
7	Бакалія	351,67	5,67	10	A	X
9	Овочі - Фрукти	314,09	5,07	21	B	Z
10	Слабоалкогольні напої	298,2	4,81	22	B	Z
11	Побутова хімія	280,07	4,52	16	B	Y
12	Заморожені продукти	216,28	3,49	24	B	Z
13	Чай, кава	199,34	3,22	36	B	Z
14	Хлібобулочні вироби	190,54	3,07	18	B	Y
15	Кондитерські вироби	158,94	2,56	35	B	Z
16	Засоби для догляду за собою	131,79	2,13	9	C	X
17	Рослинне масло	113,16	1,83	11	C	Y
18	Консерви	98,47	1,59	13	C	Y
19	Соуси, спеції	90,63	1,46	16	C	Y
20	Дитяче харчування та дитячі товари	81,74	1,32	6	C	X
21	Чіпси, снеки	56,23	0,91	8	C	X
22	Тютюнові вироби	51,3	0,83	12	C	Y
23	Товари для тварин	42,65	0,69	4	C	X
24	Супутні товари	37,05	0,59	13	C	Y

В результаті проведеного аналізу виникає 9 груп товарів (рис. 5) за двома критеріями – впливом на обсяг товарообігу (ABC результат) та стабільністю і можливістю прогнозування цього результату (XYZ) [13, с. 65-66]

Побудована матриця інтегрованого аналізу, показує, що на досліджуваному підприємстві асортиментна політика є не досить ефективною. Оскільки в групу AX входить лише 3 товарних групи, залишилася

незаповненою група ВХ, групи СХ та ВZ, навпаки, є дуже широкими. Позитивним моментом асортиментної політики є відсутність групи CZ, бо саме ця категорія є першим претендентом на виключення з асортименту.

Розглянемо особливості підходу до управління товарними запасами для кожної групи інтегрованого ABC та XYZ аналізу.

Група АХ – це товари, які займають значну частку в обсязі товарообігу та мають стабільний, легко прогнозований попит. Товари цієї групи повинні завжди бути в наявності на складі, страховий запас може бути не високий, лише по товарній групі бакалія можна до страхового запасу створити додатковий (відсотків 7-10%), бо коефіцієнт варіації в цій групі сягає 10%, а відповідно коливання попиту все ж таки присутні.

СХ – товари, які мають незначні обсяги продажу, проте характеризуються постійним попитом. За товарами цієї групи необхідно використовувати систему замовлення у постачальників з постійною періодичністю та знизити до мінімуму страховий запас. Якщо навіть в торговельному залі буде відсутня товарна позиція, яка входить в цю групу, то значного збитку для підприємства це не принесе.

АУ та ВУ – товари, які мають значний обсяг товарообігу та середню прогнозованість попиту. Вони повинні постійно бути в наявності на торговельному підприємстві, бо відсутність цих позицій може принести значні збитки. Тому необхідно збільшити складські запаси (від 10 до 20% відповідно до рівня коефіцієнта варіації), а поставки здійснювати меншими, але частішими партіями.

Внесок товару в товарообіг ↑	АХ Молоко та молочна продукція, м'ясопродукти, бакалія	АУ Горілка та вироби лікеро-горілчані, м'ясна гастрономія, сири	АЗ Риба
	ВХ Немає	ВУ Побутова хімія, хлібобулочні вироби	ВZ Безалкогольні напої, овочі – фрукти, слабоалкогольні напої, заморожені продукти, чай, кави, кондитерські вироби
	СХ Засоби для догляду за собою, дитяче харчування та дитячі товари, чіпси та снеки, товари для тварин	СУ Рослинне масло, консерви, соуси, спеції, тютюнові вироби, супутні товари	CZ Немає

Характер попиту та стабільність продажу
Рисунок 5. Матриця інтегрованого аналізу

Група СУ – товари, які не представляють особливої цінності для торговельного підприємства та мають середні коливання продажу. Для товарів цієї групи можна збільшити інтервал між поставками, та створити середній страховий запас.

Група АZ та ВZ – при високому обсязі товарообігу відрізняються низькою прогнозованістю продажу. Спроба за всіма товарами даної групи забезпечити гарантовану наявність лише за рахунок надмірного страхового товарного запасу приведе до того, що середній товарний запас компанії значно збільшиться. За товарами даної групи слід переглянути систему замовлень. Частиною товарів потрібно перевести на систему замовлень з постійною сумою (обсягом) замовлення, за частиною товарів необхідно забезпечити частіші постачання, вибрати постачальників, розташованих близько до складу (і знизити тим самим суму страхового товарного запасу), підвищити періодичність контролю, доручити роботу з даною групою товарів найдосвідченішому менеджеру компанії.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Наявність в інформаційній системі таких механізмів, як ABC і XYZ-аналіз є конкурентною перевагою роздрібного підприємства і забезпечує ефективне управління товарним асортиментом, що в свою чергу сприяє скороченню кількості втрачених продажів, прискоренню товарообігу, зменшенню надлишків товарів, зниженню ризику їх списання, мінімізації сумарних витрат, пов'язаних із запасами.

Одержана інформація вельми корисна для планування і прогнозування майбутніх фінансових вкладень і операцій та дає можливість:

1. Визначити найпопулярніші та товари, що найменше купуються клієнтами магазину. Виходячи з даних, одержаних за допомогою звітів ABC та XYZ-аналізів, менеджери можуть легко зробити висновок про необхідність зміни асортиментної і маркетингової політики;

2. Контролювати необхідний запас товарів на складі, таким чином, надається можливість уникнути зниження оборотів магазину (особливо якщо йдеться про відсутність "ходових" товарів), зменшення кількості покупців і, як наслідок, виручки;

3. Звіти, сформовані з ABC та XYZ-аналізів, закладають наочну основу для коректування і доопрацювання маркетингових програм і оптимізації роботи з постачальниками товарів.

Вважаємо, що наступним кроком в аналізі ефективності асортиментної політики підприємств роздрібної торгівлі має

стати співставлення результатів ABC та XYZ аналізу прибутку одержаного від реалізації різних груп товарів з зайнятим поличним простором. На нашу думку, доцільно було б розробити систему розрахунку оптимальної кількості товарів на полицях магазину в залежності від їх внеску в прибуток та коливань попиту.

Список використаної літератури:

1. Пономарьова Ю.В. Методичний підхід до аналізу асортиментного портфеля підприємств роздрібної торгівлі [Текст] / Ю. В. Пономарьова. – Вісник ДонДУЕТ. – № 3 (35). – 2007. – с. 98-105. 2. ABC analysis software for Logistic & Marketing [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.abc-analysis.ru>. 3. Walker, Francis A. Henry George's Social Fallacies [Text]: Francis A. Walker // The North American review. – Volume 137, Issue 321. – Cedar Falls: University of Northern Iowa Press, 1883. – P.147-158. 4. Индекс справедливости [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.proza.ru/2007/04/04-227>. 5. Википедия Свободная энциклопедия [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>. 6. Phillips-Donaldson D. 100 years of Juran // Quality Progress – May 2004. – p. 31. 7. Маркетинговий аналіз [Текст] : навч. посібник. – К. : Академ-видав, 2007. – 216 с. 8. Управление запасами с помощью ABC-XYZ анализа [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pstu.edu/fileadmin/files/TEMPUS/ABC_Taranenko. 9. Про встановлення повноважень органів виконавчої влади та виконавчих органів міських рад щодо регулювання цін (тарифів) [затв. Постановою КМУ № 1548 від 25 грудня 1996 р.]. – [Редакція від 04.08.2010 р.]: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1548-96-%EF>. 10. Гусаров В.М. Статистика [Текст]: учебное пособие / В. М. Гусаров – М.: Юнити-Дана, 2002. – 463 с. 11. Бек В.Л. Теорія статистики: курс лекцій [Текст] : навч. посібник / В.Л. Бек – Київ : ЦУЛ, 2003. – 288 с. 12. Опря А.Т. Статистика (з програмованою формою контролю знань). Математична статистика. Теорія статистики [Текст]: навч. посібник. / А.Т. Опря. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 472 с. 13. Бузукова Е.А. Ассортимент розничного магазину : методы анализа и практические советы [Текст] / Е.А. Бузукова – СПб.: Питер, 2007. – 176 с.

НЕСТЕРЕНКО Оксана Олександрівна – аспірант Харківського державного університету харчування та торгівлі