

# ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА І УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЦТВОМ

Дмитро ШТЕФАНИЧ, Ольга ДЯЧУН

## АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЗМІНИ МАКРОСЕРЕДОВИЩА НА МАРКЕТИНГОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА

*Охарактеризовано джерела інформації для проведення аналізу впливу зміни макросередовища на маркетингову діяльність фірми, уточнено склад його факторів, викладено методи визначення впливу зміни зазначеного середовища на показники обсягу продажу товарів підприємства. Запропоновано методики для розрахунку цих впливів.*

Ключові слова: *макросередовище, економічні, демографічні, техніко-технологічні, політико-правові, природно-географічні, міжнародні фактори, обсяг продажу, вплив факторів макросередовища, аналіз, експертні оцінки, економіко-математичні методи.*

Кожне підприємство функціонує в певному середовищі, яке впливає на його маркетингову діяльність. Воно поділяється на два види:

– мікросередовище, яке представляє собою сукупність об'єктів, що формують поточне, найближче оточення організації (прямо впливають на її ринкову діяльність) [1, с. 41];

– макросередовище, яке утворюють сили і фактори загального порядку та роблять глобальний вплив на ринок, а через нього і на кожне підприємство зокрема.

Мікросередовище, в свою чергу, охоплює внутрішнє середовище (воно є керованим) та зовнішнє середовище прямого впливу. Хоча останнє є некерованим, підприємства його досліджують, аналізують і пристосовують свою діяльність до його вимог.

Макросередовище впливає на діяльність фірми непрямо, проте його фактори позначаються на її результатах, хоча і не безпосередньо, і не негайно. Вона має відстежувати їх і певним чином реагувати. В цьому контексті аналіз впливу макросередовища на маркетингову діяльність підприємства *набуває неабиякого значення* і тим більше, якщо врахувати сучасний стан вирішення цієї проблеми.

*Метою статті* є розробка методичних підходів до аналізу впливу зміни факторів макросередовища на маркетингову діяльність підприємства. Зокрема, це уточнення складу названих факторів, обґрунтування методів розрахунку величини зазначених впливів на ринкову діяльність та їх кількісне визначення.

В економічній літературі питання макросередовища висвітлюється переважно з маркетингових позицій. Вони є предметом уваги таких *вчених-економістів*, як: В. М. Щербань, М. І. Белявцев, Л. М. Іваненко, Н. І. Майорової та ін.

В їхніх працях розкривається в основному сутність макросередовища підприємства, його фактори та показники. Однак дослідження з точки зору конкретного його впливу на результати діяльності фірми тут практично відсутні.

Розкриваючи стан досліджуваної проблеми, варто окремо відзначити роль І. К. Беляєвського. У навчальному посібнику [2, с. 180–192] він виклав сутність аналізу впливу макросередовища на маркетинг фірми і ринкову ситуацію в цілому. Значне місце в ньому присвячено аналізу впливу соціально-демографічного середовища (наводяться дані щодо динаміки чисельності населення і товарообороту, повікові коефіцієнти споживання продуктів харчування, залежність споживчих витрат на одного члена сім'ї від кількості дітей в сім'ї і т. ін.). Проте автор не запропонував методики розрахунку величини впливу зазначених факторів на ринкову діяльність. Висвітлення впливу інших факторів макросередовища в зазначеній праці здійснюється з позицій пояснення їх суті.

Пристаючи до розкриття теми статті, варто насамперед з'ясувати, чому треба проводити аналіз впливу зміни факторів макросередовища на результати маркетингової діяльності фірми (аналізувати ці питання за минулий період). По-перше, без цього аналізу не буде повним і повноцінним в цілому маркетинговий аналіз підприємства. По-друге, результати зазначеного аналізу послужать базою для розробки заходів, які зможуть до певної міри знівелювати негативний вплив зміни факторів макросередовища на результати маркетингової діяльності фірми. Наприклад, при очікуванні підвищення мита на експортовані товари з боку країн-імпортерів, яке може призвести до зменшення попиту на ці вироби, вітчизняні підприємства мають бути готові до пошуку потенційних покупців, вивчення їхньої купівельної спроможності і т. ін. По-третє, цей аналіз дасть змогу краще здійснювати прогнозування зміни факторів макросередовища фірми на майбутній період. І нарешті, він є вихідним пунктом проведення стратегічного аналізу макросередовища, його впливу на майбутню маркетингову діяльність фірми.

Потреба в проведенні аналізу впливу зміни макросередовища фірми на її маркетингову діяльність обумовлює і склад його завдань. Як ми вважаємо, до них можна віднести:

- виявлення зміни факторів макросередовища, які у звітному періоді вплинули на кінцеві показники підприємства;
- оцінювання впливу зміни різних факторів макросередовища на обсяги продажу товарів та інші показники, пов'язані з ним;
- пошук можливостей пристосування фірми до негативних наслідків дії макросередовища у плановому періоді.

Вплив макросередовища на результати діяльності підприємства досить широкий. Тому для здійснення його аналізу потрібна значна інформація. До основних її джерел належать: статистичні видання; законодавчі акти України та зарубіжних країн; результати спеціальних маркетингових досліджень (маркетингової розвідки); дані перепису населення країни; матеріали статистики бюджетів домашніх господарств; прогнози щодо зміни факторів макросередовища у післязвітних періодах; результати соціологічних досліджень, які періодично проводяться у країні.

Маркетинговий аналіз впливу зміни макросередовища на кінцеві показники діяльності фірми проводиться в розрізі таких груп факторів: економічних; демографічних; соціально-культурних; природно-ресурсних; техніко-технологічних; політико-правових; міжнародних.

Щодо їх переліку дискусії практично відсутні. Проте конкретний склад факторів макросередовища за окремими групами, які пропонуються різними авторами, до певної міри не однаковий. Так, у складі політико-правової групи автори виділяють такі фактори (табл. 1).

Таблиця 1

**Варіантний склад політико-правових факторів макросередовища**

Перелік політико-правових факторів, автор М. І. Белявцев та ін. [1, с. 43]	Перелік політико-правових факторів, автор В. М. Щербань [7, с. 33]
1. Стан законодавства 2. Державне регулювання економіки 3. Політична ситуація в країні 4. Наявність груп з особливими політичними та економічними інтересами	1. Законодавче регулювання економічної діяльності 2. Антимонопольне регулювання 3. Законодавча база податкового регулювання 4. Спеціальні стимули 5. Ставлення до іноземних компаній 6. Трудове законодавство 7. Рівень корумпованості влади 8. Прийняті форми лобізму 9. Вплив суспільних організацій 10. Консьюмеризм

*Примітка.* Розроблено авторами на основі [1, 7].

Із даних табл. 1 можна зробити такі висновки:

– перелік політико-правових факторів як у першому, так і у другому варіантах різних та неповний (наприклад М. І. Белявцев не включає до їх складу антимонопольне та бюджетне регулювання. Останнє відсутнє і в пропозиції В. М. Щербаня);

– наявність серед політико-правових факторів таких, які не піддаються оцінці їх впливу на ринок (наприклад, політична ситуація в країні, наявність груп з особливими політичними та економічними інтересами, вплив суспільних організацій і т. ін.);

Аналіз складу факторів інших груп макросередовища підтверджує викладені вище висновки. Тому для проведення об'єктивного аналізу впливу зміни макросередовища на маркетингову діяльність фірми необхідно насамперед обґрунтувати склад його факторів за окремими групами. З цією метою спочатку треба розробити принципи формування зазначених факторів. На нашу думку, до них варто було би віднести:

– реальність впливу факторів макросередовища на маркетингову діяльність підприємства;

– виключення проміжних факторів з точки зору їх впливу на обсяг продажу товарів;

– можливість оцінки (прямої чи опосередкованої) впливу кожного фактора макросередовища на ринкову діяльність.

Виходячи із вимог останнього принципу формування складу факторів макросередовища, треба зазначити, що деякі з них знаходяться значно “ближче” до маркетингу, інші більш “далекі” від нього і впливають на бізнес дуже опосередковано [4, ст. 268]. До першої групи можна віднести, наприклад, демографічні фактори (рівень народжуваності, смертності, чисельність населення), до другої – політико-правові (антимонопольне регулювання), техніко-технологічні (темп науково-технічного прогресу, інформаційні технології) і т. ін.

З урахуванням викладених принципів пропонується такий склад факторів макросередовища підприємства (табл. 2).

## Уточнений склад факторів макросередовища підприємства

Групи факторів макросередовища підприємства	Склад факторів макросередовища
1. Економічні	1. Динаміка валового внутрішнього продукту. 2. Рівень інфляції. 3. Зміна курсу національної валюти. 4. Величина банківського відсотка на вклади населення. 5. Доходи споживачів та їх розподіл. 6. Кредитна політика банківських установ. 7. Темпи розвитку суміжних галузей економіки.
2. Демографічні	1. Чисельність населення (з урахуванням народжуваності, смертності та регіональної міграції). 2. Структура населення за віком, статтю, національністю, рівнем освіти. 3. Зміни в сім'ї (кількості сімей, циклу сім'ї, кількості дітей, дорослих, людей похилого віку).
3. Соціально-культурні	1. Суспільні класи. 2. Норми поведінки, моралі. 3. Суспільні цінності.
4. Техніко-технологічні	1. Темпи науково-технічного прогресу. 2. Використовувані технології виробництва виробів. 3. Інформаційні технології. 4. Рівень асигнувань на НДДКР.
5. Політико-правові	1. Податкове регулювання. 2. Митне регулювання. 3. Бюджетне регулювання. 4. Антимонопольне регулювання. 5. Законодавче регулювання конкуренції. 6. Законодавче регулювання підприємницької діяльності.
6. Природно-ресурсні	1. Вартість сировинних та енергетичних ресурсів, залучених у виробництво. 2. Забрудненість середовища. 3. Державне регулювання раціонального використання та відтворення природних ресурсів. 4. Стан видобувних галузей промисловості.
7. Міжнародні	1. Міжнародний платіжний баланс. 2. Економічна політика інших держав. 3. Доступність зарубіжних ринків. 4. Культурні традиції країн експортерів-імпортерів.

*Примітка.* Сформовано авторами.

Аналіз впливу зміни макросередовища на маркетингову діяльність фірми за звітний період проводиться у такій послідовності:

– встановлюються фактори макросередовища, які мали місце в аналізованому періоді, в розрізі його груп;

– проводиться їх поділ на дві частини:

а) фактори, вплив яких можна оцінити кількісно (вони знаходяться "ближче" до маркетингу);

б) фактори, які впливають на маркетингову діяльність опосередковано (вони знаходяться "далше" від маркетингу);

– щодо першої частини факторів здійснюється кількісна оцінка зміни їх впливу на ринок, а через нього і на маркетингові показники діяльності фірми;

– щодо інших факторів їх вплив визначається на основі побудованих економіко-математичних моделей або використання експертних оцінок.

Найбільш представницькими факторами першої частини є демографічні фактори. Один з них – загальна чисельність населення (споживачів).

Аналіз впливу її зміни на ринкову діяльність може здійснюватися стосовно показника обсягу товарообігу у вартісному виразі (у порівняльних цінах). При цьому доцільно використати таку формулу:

$$ЗОП_{\text{ч}} = ОП_{\text{дн}} \Delta H_{\text{зп}}, \quad (1)$$

де  $ЗОП_{\text{ч}}$  – приріст (зменшення) обсягу товарообороту в аналізованому періоді за рахунок зміни чисельності населення, млн. грн.;

$ОП_{\text{дн}}$  – прогнозований обсяг товарообороту в аналізованому періоді на душу населення, тис. грн.;

$\Delta H_{\text{зп}}$  – фактичний приріст (зменшення) населення в аналізованому періоді, тис. осіб.

Цей аналіз дає змогу оцінити в цілому ринкову діяльність. Надалі аналіз впливу зміни факторів макросередовища підприємства буде стосуватися певних товарів.

Вплив зміни вікової структури споживачів на обсяги продажу відповідних товарів пропонується розраховувати так:

$$ЗОП_{\text{в}} = \sum_{i=1}^n ОП_{ni} \cdot C_{pi} - \sum_{i=1}^n ОП_{ni} \cdot C_{phi}, \quad (2)$$

де  $ЗОП_{\text{в}}$  – приріст (зменшення) ринкового обсягу продажу певного товару в аналізованому періоді за рахунок зміни вікової структури споживачів, млн. грн.;

$ОП_{ni}$  – прогнозований річний обсяг продажу певних товарів в аналізованому періоді на одного споживача  $i$ -тої вікової групи, тис. грн.;

$C_{pi}$  – фактична чисельність споживачів в аналізованому періоді в  $i$ -ій віковій групі, перерахована за віковою структурою прогнозованого періоду, тис. осіб;

$C_{phi}$  – фактична кількість споживачів в аналізованому періоді в  $i$ -ій віковій групі, тис. осіб;

$n$  – кількість вікових груп споживачів.

Розрахунок впливу зміни чисельності споживачів за віковими групами на обсяг продажу товарів може бути визначений таким чином:

$$ЗОП_{\text{чп}} = \sum_{i=1}^n \Delta ЧП_i \cdot ОП_{ni} - ЗОП_{\text{в}}, \quad (3)$$

де  $ЗОП_{\text{чп}}$  – вплив зміни чисельності споживачів  $i$ -тих вікових груп на ринковий обсяг продажу певних товарів, млн. грн.;

$\Delta ЧП_i$  – зміна чисельності споживачів в  $i$ -тих вікових групах порівняно з прогнозованим періодом, тис. осіб.

Об'єктивність аналізу впливу вікової структури споживачів значною мірою залежатиме від обґрунтованого вибору її вікових інтервалів. Можна запропонувати їх значення, наведені в статистичному щорічнику України, та відповідно і чисельний склад вікових груп (табл. 3). Це вікове групування може мати й інший варіант залежно від характеру товарів, щодо яких проводиться аналіз впливу зміни макросередовища на обсяги їх продажу. В зазначених групах споживання товарів різне. У вікових групах до 50–60 років воно зростає (кількісно і якісно). Після цього простежується тенденція до поступового зниження обсягу споживання на душу населення.

Таблиця 3

## Розподіл постійного населення України за віковими групами

Вікові групи	Кількість населення, осіб	Відсотків до всього населення
Усе населення	45598179	100,0
в т. ч. у віці, років: до 1	494011	1,1
1–4	1935552	4,2
5–9	2001136	4,4
10–14	2065291	4,5
15–19	2688092	5,9
20–24	3564355	7,8
25–29	3766372	8,3
30–34	3397113	7,5
35–39	3260621	7,2
40–44	3041855	6,7
45–49	3325855	7,3
50–54	3485581	7,6
55–59	3039914	6,7
60–64	2567210	5,6
65–69	1709185	3,7
>70	5256036	11,5

Примітка. Наведено за [5, с. 331].

Вагомим демографічним фактором, що впливає на результати ринкової діяльності, є кількість сімей, етапи їх життєвого циклу та чисельний склад. Він впливає на обсяги продажу тих товарів, які є предметом колективного (сімейного) використання (телевізори, пральні машини, легкові автомобілі, кухонне обладнання і т. ін.). Величина купівлі таких виробів обумовлюється колективними потребами сімей і залежить від етапів життєвого циклу сім'ї, для яких характерними є певні товарні набори.

У табл. 4 наведена класифікація сімей за етапами життєвого циклу.

Таблиця 4

## Класифікація сімей за етапами життєвого циклу

Молоді	Середнього віку	Похилого віку
Одинокі	Одинокі	Старші сім'ї
Сім'ї без дітей	Сім'ї без дітей	Одинокі люди похилого віку
Сім'ї з дітьми	Сім'ї з дітьми	
Розлучені з дітьми	Сім'ї без дітей на утриманні	
	Розлучені без дітей	
	Розлучені з дітьми	
	Розлучені без дітей на утриманні	

Примітка. Наведено за [6, с. 56].

Для розрахунку зміни впливу зазначеного вище фактора на обсяги продажу певних товарів на ринку пропонується така формула:

$$3OP_c = \sum_{i=1}^n OP_{ci} \cdot CM_{\phi i} - \sum_{i=1}^n OP_{ci} \cdot CM_{ni}, \quad (4)$$

де  $3OP_c$  – приріст (зменшення) ринкового обсягу продажу певного товару в аналізованому періоді за рахунок зміни кількості сімей, млн. грн.;

$OP_{ci}$  – прогнозований річний обсяг продажу певних товарів в аналізованому періоді на одну сім'ю  $i$ -го етапу життєвого циклу, тис. грн.;

$CM_{\phi i}$  – фактична кількість сімей в аналізованому періоді на  $i$ -ому етапі життєвого циклу, тис. сімей;

$CM_{ni}$  – прогнозована кількість сімей в аналізованому періоді на  $i$ -ому етапі життєвого циклу, тис. сімей;

$n$  – кількість етапів життєвого циклу сім'ї.

До демографічних факторів належить і такий фактор, як структура населення за статтю. Відомо, що споживання деяких товарів чоловіками та жінками за кількісними параметрами є різним (м'ясних виробів, алкогольних та безалкогольних напоїв, косметичних товарів, кондитерських виробів і т. ін.).

Відповідно, зміна питомої ваги цих категорій споживачів буде впливати на загальний обсяг споживання певних товарів. В Україні за останні роки (2006–2011 рр.) спостерігається незмінна структура чисельності чоловічого і жіночого населення (відповідно 46,1 і 53,9%) [5, с. 328]. Проте по окремих регіонах вона може змінюватися. Таку ситуацію ілюструють дані табл. 5.

Таблиця 5

**Статеві структура населення України в цілому і деяких областей**

Статеві структура населення	2002 р.		2011 р.		% зміни у 2011 р. до 2002 р. (збільшення +, зменшення –)	
	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки
1. По Україні в цілому, %	46,3	53,7	46,1	53,9	–0,2	+0,2
2. В т. ч. по деяких областях, %:						
– Вінницька	45,6	44,4	45,9	44,1	+0,3	–0,3
– Харківська	45,9	44,1	45,9	44,1	–	–
– Херсонська	46,6	43,4	46,3	43,7	–0,3	+0,3
– Хмельницька	46,1	43,9	46,2	43,8	+0,1	–0,1
– Чернігівська	45,3	44,7	45,2	44,8	–0,1	+0,1

Примітка. Складено за [5, с. 330].

Із даних табл. 5 видно, що має місце різна тенденція зміни статеві структури населення в пообласному розрізі.

Розрахунок впливу зміни статеві структури населення на обсяги ринкового продажу товарів може проводитися таким чином:

$$3OP_{cm} = \sum_{i=1}^n OP_{mi} \cdot ЧC_{pi} - \sum_{i=1}^n OP_{mi} \cdot ЧC_{fi} , \quad (5)$$

де  $3OP_{cm}$  – приріст (зменшення) ринкового обсягу продажу певного товару в аналізованому періоді за рахунок зміни статевої структури споживачів, млн. грн.;

$OP_{mi}$  – прогнозований річний обсяг продажу певних товарів в аналізованому періоді на одного споживача  $i$ -тої статевої групи, тис. грн.;

$ЧC_{pi}$  – фактична чисельність споживачів в аналізованому періоді  $i$ -тої статевої групи, перерахована за статевою структурою прогнозованого року, тис. осіб;

$ЧC_{fi}$  – фактична чисельність споживачів в аналізованому періоді в  $i$ -тій статевій групі, тис. осіб;

$n$  – кількість статевих груп.

Розрахунок впливу зміни чисельності споживачів у постатевому розрізі пропонується визначати за такою формулою:

$$3OP_{cm} = \sum_{i=1}^n \Delta ЧC_{fi} \cdot OP_{mi} - 3OP_{cm} , \quad (6)$$

де  $3OP_{cm}$  – вплив зміни чисельності споживачів у постатевому розрізі на ринковий обсяг продажу товарів, млн. грн.;

$\Delta ЧC_{fi}$  – приріст чисельності споживачів в аналізованому періоді по  $i$ -тих статевих групах, тис. осіб.

Аналогічним чином проводиться аналіз впливу на обсяг продажу товарів та інших факторів демографічного середовища, які стосуються структурних змін. Разом з тим, варто мати на увазі, що ці розрахунки мають сенс лише тоді, коли види товарів, на обсяги продажу яких впливають певні структурні зміни, по кожній групі різні. В іншому випадку це може призвести до повторного врахування результатів розрахунків.

Вплив зміни економічних факторів макросередовища на результати ринкової діяльності визначається на основі побудованих економіко-математичних моделей. Кожен з економічних факторів піддається кількісній оцінці. Тому за наявності відповідної інформації розробка таких моделей не викликає особливих труднощів. Проте треба мати на увазі, що оцінка впливу зміни економічних факторів може бути дана щодо показника товарообороту в цілому. Її поглиблення (визначення впливу на окремі види товарів) здійснюється на основі подальших експертних оцінок.

Щодо факторів політико-правового середовища для визначення впливу їх зміни на маркетингову діяльність можуть бути використані експертні методи, а також методи прямого розрахунку. Так, наприклад, зміна ставок податку на прибуток вплине на його залишкову величину конкретного підприємства таким чином:

$$\Delta PP_3 = \Pi_n \cdot \frac{\Delta C_n}{100} , \quad (7)$$

де  $\Delta PP_3$  – зменшення (збільшення) величини прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства, у зв'язку зі зміною ставок податку, тис. грн.;

$\Pi_n$  – загальний розмір прибутку в аналізованому періоді, тис. грн.;

$\Delta C_n$  – зростання (зменшення) ставок податку на прибуток в аналізованому періоді, %.

Щодо наступної групи факторів – факторів міжнародного середовища – аналіз впливу



їх зміни на показники маркетингової діяльності підприємства проводиться в такій послідовності:

- визначається зміна частки в аналізованому періоді, яку займає фірма своїми товарами на зовнішніх ринках;
- в розрізі факторів міжнародного середовища встановлюється їх вплив на величину зміни цієї частки.

Щодо деяких із них можливі прямі розрахунки. Це стосується такого фактора, як економічна політика інших держав, яка виражається в прийнятті ними законодавчих актів, що регулюють експортну-імпортну діяльність. Вплив зміни інших факторів цієї групи встановлюється експертами.

Щодо техніко-технологічних, природно-ресурсних та соціально-культурних факторів, то треба відзначити, що міра впливу їх зміни на ринкову діяльність визначається переважно на основі експертних оцінок. Процедура експертного оцінювання може бути такою:

- формуються експертні групи по кожному з факторів макросередовища (природно-ресурсних, соціально-культурних і т. ін.). Чисельний склад групи експертів – 3–4 особи. В їх ролі можуть виступати керівники відповідних функціональних служб підприємства, їх заступники, провідні спеціалісти. Доцільно до експертних груп залучати і науковців у цій сфері діяльності;
- розробляється перелік питань, що стосуються оцінки впливу зміни факторів макросередовища на ринкову діяльність підприємства;
- проводиться опитування експертів;
- встановлюються коефіцієнти вагомості кожного експерта. Вони розраховуються як середнє значення індивідуальних оцінок, які дають експерти один одному, в т. ч. і собі;
- розраховуються середні показники зміни впливу того чи іншого фактора відповідної групи макросередовища на результати маркетингової діяльності фірми за формулою:

$$P_{ci} = \frac{\sum_{k=1}^K P_{ik} \cdot K_k}{K}, \quad (8)$$

де  $P_{ci}$  – середнє значення впливу зміни  $i$ -го фактора відповідної групи макросередовища на результат маркетингової діяльності підприємства (обсяг продажу);

$P_{ik}$  – індивідуальне значення впливу зміни  $i$ -го фактора відповідної групи макросередовища, що визначено  $k$ -им експертом;

$K_k$  – коефіцієнт вагомості  $k$ -ого експерта;

$K$  – кількість експертів у групі.

Групою експертів керує аналітик служби маркетингу підприємства. Він формує склад групи, розробляє питальник, проводить опитування і розраховує середні показники.

Аналіз впливу зміни факторів макросередовища може проводитися не тільки в межах звітного року (порівняння фактичних даних з їх прогнозованим рівнем), але й шляхом зіставлення результатів даного і минулих часових періодів. У другому випадку можна отримати досить цінну інформацію щодо динаміки зазначених впливів. Це послужить виробленню більш обґрунтованих заходів щодо пристосування підприємства до негативних наслідків дії факторів макросередовища.

Як видно із викладеного, вплив зміни факторів макросередовища визначається переважно щодо ринку певних товарів у цілому. Щоб розрахувати ці зміни по відношенню до конкретного підприємства, треба врахувати його ринкову частку:

$$\Delta ОП_i = ЗОП_p \cdot \frac{ЧР_i}{100}, \quad (9)$$

де  $\Delta ОП_i$  – зменшення (зростання) обсягу продажу товарів і-ої фірми у зв'язку з впливом зміни факторів макросередовища, млн. грн.;

$ЗОП_p$  – загальне ринкове зменшення (зростання) обсягу продажу товарів під впливом зміни факторів макросередовища, млн. грн.;

$ЧР_i$  – частка ринку і-тої фірми, %.

Таким чином, у статті викладено методичні підходи щодо аналізу впливу зміни факторів макросередовища на маркетингову діяльність підприємства. Один з важливих методів його проведення – економіко-математичні методи. В умовах складності здійснення цього аналізу детальна їх розробка є вкрай необхідною. Тому наступним кроком у поглибленні зазначених досліджень має бути розробка для цих цілей економіко-математичних методів до рівня їх практичного використання.

#### Література

1. Белявцев М. І. *Маркетинг* / М. І. Белявцев, Л. М. Іваненко. – К. : ЦНЛ, 2005.
2. Беляевский И. К. *Маркетинговые исследования* / И. К. Беляевский. – М. : Финансы и статистика, 2001.
3. Петруня Е. П. *Маркетинг* / Е. П. Петруня. – К. : Знання, 2007.
4. Полторак В. А. *Маркетингові дослідження* / В. А. Полторак. – К. : ЦНЛ, 2003.
5. *Статистичний щорічник України*. – К. : Август –Трейд, 2011.
6. Штефаніч Д. А. *Поведінка споживачів* / Д. А. Штефаніч [та ін.]. – Івано-Франківськ, 2005.
7. Щербань В. М. *Маркетинг* / В. М. Щербань. – К. : ЦНЛ, 2006.
8. Штефаніч Д. *Маркетинговий аналіз : навч. посіб.* / Д. Штефаніч [та ін.]. – Тернопіль : Екон. думка, 2012.
9. Павленко А. Ф. *Маркетинг [Електронний ресурс]* / А. Ф. Павленко, А. В. Войчак. – Режим доступу : <http://studentbooks.com.ua/content/view/385/44/1/3#5128>.
10. *Strzykowska M. Analizy marketingowe* / M. Strzykowska, O. Roszkiewicz. – Warszawa : Diffin, 2002.

Редакція отримала матеріал 21 березня 2013 р.