

УДК 330.4: 658. 5

ДОСЛІДЖЕННЯ ІЄРАРХІЇ ЗОВНІШНІХ ФАКТОРІВ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ

О. О. Сосновська, О. Г. Хамула

*Українська академія друкарства,
вул. Під Голоском, 19, Львів, 79020, Україна*

Наведено максимально повну множину узагальнених факторів зовнішнього впливу на процес управління маркетинговою діяльністю. Здійснено первинне формалізоване подання відношень між факторами процесу управління маркетинговою діяльністю. Обґрунтовано необхідність використання моделі ієрархії для встановлення зв'язків між факторами управління маркетинговою діяльністю. Розроблено гармонізацію моделі ієрархії впливу зовнішніх факторів на процес управління маркетинговою діяльністю, яка, окрім упорядкування за важливістю впливу на процес управління маркетинговою діяльністю, уможливила подальший поділ на підпорядковані компоненти для виявлення ступеня послаблення чи посилення дії спричиняючого фактора. Досліджено, що найбільший вплив на процес управління маркетинговою діяльністю має держава через державну політику у сфері національного книговидання і книгорозповсюдження. Найменший зовнішній вплив на аналізований процес здійснює адміністративно-правове регулювання діяльності постачальників.

Ключові слова: фактори зовнішнього впливу, маркетингова діяльність, процес управління, бінарна матриця, модель ієрархії.

Постановка проблеми. Сутність впливу факторів на процес управління маркетинговою діяльністю має описовий характер, незважаючи на аналіз причин і наслідків. Найчастіше встановлюється ступінь дії кожного фактора окремо, без урахування одночасної взаємодії інших. Спроби встановити цей вплив поки що формально фіксують результати, які не завжди підтверджуються фактичними даними, оскільки на кінцевий результат, окрім цих факторів, значно впливають ринкові змінні, які ще називаються факторами соціально-економічного характеру [1].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Останніми роками автори зібрали й опрацювали чималий матеріал, а саме: вплив внутрішніх факторів на процес управління маркетинговою діяльністю [1], організаційні засади управління маркетинговою діяльністю підприємства [2], ефективність управління маркетинговою діяльністю на підприємстві [3], підвищення конкурентоспроможності промислової продукції шляхом застосування ефективної маркетингової концепції збуту [4], створення маркетингової діяльності на підприємстві та управління нею [5], ієрархію факторів економічного розвитку поліграфічної галузі України [6], дослідження ієрархії факторів впливу на процес реалізації видавничо-поліграфічної продукції в

інтернет-мережі [7], який є в основі публікацій щодо розвитку та перспектив маркетингової діяльності та видавничо-поліграфічної галузі України. Проте недостатньо уваги приділено виокремленню та встановленню взаємозв'язків між зовнішніми факторами та їхнього впливу на процес управління маркетинговою діяльністю.

Мета статті. Основною метою цього дослідження є вивчення та висвітлення основних факторів зовнішнього впливу на процес управління маркетинговою діяльністю, а також розроблення моделі їхньої ієрархії.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливими, з погляду ефективності процесу управління маркетинговою діяльністю, могли б стати дослідження, які використовують методи попереднього визначення дії на маркетингову діяльність множини вибраних факторів. Аналіз їхньої сутності та способів впливу актуалізує доцільність розроблення моделі ієрархії факторів, яка, крім упорядкування за важливістю впливу на процес, уможливила б подальший поділ на підпорядковані (внутрішні) компоненти для виявлення ступеня посилення чи послаблення дії фактора. Постановка та розв'язання подібних задач вимагають виявлення максимально повної множини узагальнених факторів, встановлення експертних оцінок взаємозв'язків і взаємовпливів у обраному (зовнішньому та внутрішньому) інформаційному середовищі [3, с. 310].

Проведене нами опитування провідних фахівців на ТзОВ «Видавництво “Свічадо”» дало змогу виділити та оцінити фактори зовнішнього впливу на процес управління маркетинговою діяльністю. На основі цих оцінок ми розробили модель ієрархії головних факторів впливу.

Початковим етапом у цій роботі є розробка моделі ієрархії впливу зовнішніх факторів на процес управління маркетинговою діяльністю. Нехай сукупність таких зовнішніх факторів становить деяку множину:

$$Z = \{Z_{a1}, Z_{a2}, \dots, Z_{an}; Z_{b1}, Z_{b2}, \dots, Z_{bn}\}. \quad (1)$$

З цієї сукупності виберемо підмножину найсуттєвіших факторів. Математичне позначення факторів та їхні мнемонічні назви наведемо в табл. 1.

Таблиця 1

Фактори зовнішнього впливу на процес управління маркетинговою діяльністю

Математичне позначення	Фактори	Мнемонічна назва
1	2	3
Z_{a1}	Державна політика у сфері національного книговидання і книгорозповсюдження	ПЛТ
Z_{a2}	Інвестиційний клімат у державі	СІК
Z_{a3}	Державне управління у соціально-культурній сфері	СКТ
Z_{a4}	Державна регуляторна політика у сфері підприємництва	ДРП
Z_{a5}	Демографічна політика держави	ДРФ

Продовж. табл. 1

1	2	3
Z_{a6}	Регулювання діяльності громадських структур	ГСТ
Z_{a7}	Державне регулювання сфери захисту прав споживачів	СПЖ
Z_{a8}	Адміністративно-правове регулювання діяльності постачальників	ПТЧ
Z_{a9}	Державне регулювання конкуренції та обмеження монополізму	КНР
Z_{a10}	Державна інноваційна політика	ДІП

Підмножину факторів Z_a та можливі взаємозв'язки між ними подамо у вигляді орієнтованого графу (рис. 1), у вершинах якого розміщені елементи підмножини Z_a , дуги з'єднують суміжні пари вершин (Z_i, Z_j), для яких визначено зв'язок. Він вказує на певну залежність одного фактора від іншого [8, с. 24].

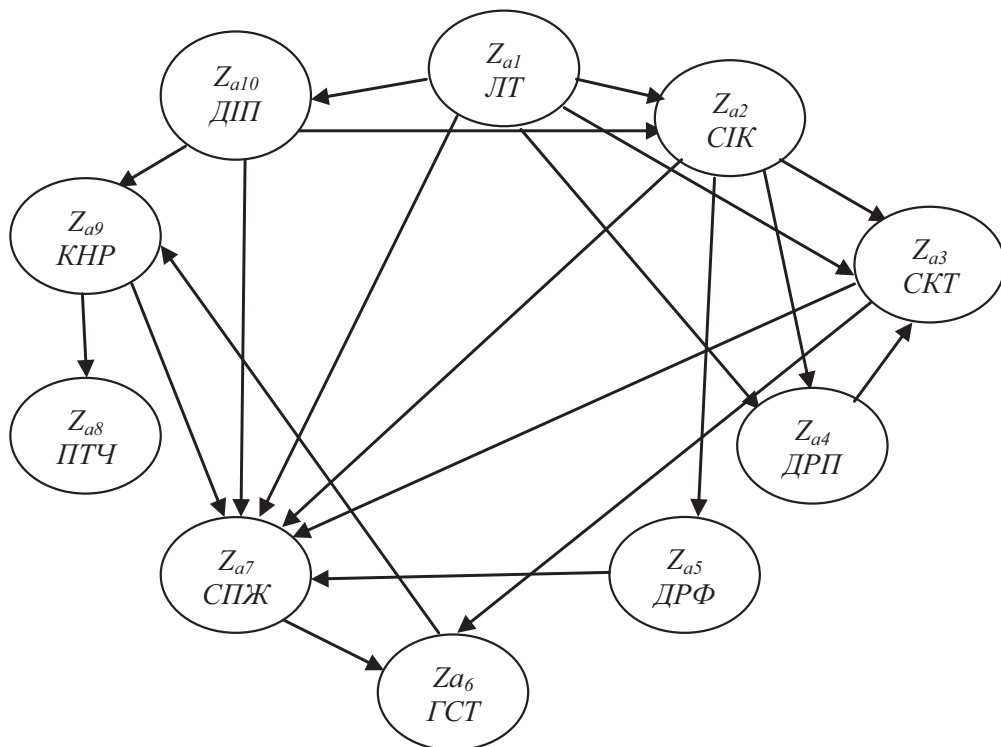


Рис. 1. Граф зв'язків між зовнішніми факторами впливу на процес управління маркетинговою діяльністю

Зазначений граф зв'язків покладається в основу наступного етапу роботи — встановлення залежностей для вершин за правилом [8, с. 24]:

У результаті матриця досяжності повинна задовольняти умову:

$$(I + A)^{k-l} \leq (I + A)^k = (I + A)^{k+l}. \tag{3}$$

Практично її побудова обмежується заповненням таблиці, що нагадує наведену вище, бінарні елементи якої визначаються за таким правилом:

$$b_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{якщо з } i \text{ можна потрапити в } j; \\ 0 & \text{— в іншому випадку.} \end{cases} \tag{4}$$

Вершина Z_i досягається з вершини Z_j , якщо в графі (рис. 1) існує шлях, який приводить із вершини Z_i до вершини Z_j . Така вершина називається досяжною. Позначимо підмножину подібних вершин $S(z_j)$. Якщо вершина Z_i досягає вершини Z_j , то вона є її попередницею. Нехай сукупність вершин-попередниць утворює підмножину $P(z_j)$. Остаточню перетин підмножин вершин досяжних і вершин-попередниць, тобто підмножина

$$R(z_i) = S(z_i) \cap P(z_i), \tag{5}$$

вершини якої не досягаються з будь-якої з вершин множини Z_i , що залишилися, визначає рівень ієрархії пріоритетності дії факторів, віднесених до цих вершин [8, с. 25]. Додатковою умовою при цьому є забезпечення рівності

$$P(z_i) = R(z_i). \tag{6}$$

Виконання сукупності вищеописаних дій дає перший рівень (найвищий з погляду важливості впливу на досліджуваний процес) ієрархії факторів [8, с. 25]. Для його визначення на основі попередньої матриці будемо табл. 4.

Таблиця 4

Рівні пріоритетності зовнішніх факторів першої ітерації

I	$S(z_i)$	$P(z_i)$	$S(z_i) \cap P(z_i)$
1	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1	1
2	2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,10	2
3	3,6,7,8,9	1,2,3,4,10	3
4	3,4,6,7,8,9	1,2,4,10	4
1	2	3	4
5	5,6,7,8,9	1,2,5,10	5
6	6,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,9,10	6
7	6,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,9,10	7
8	8	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	8
9	6,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,9,10	9
10	2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,10	10

Другий стовпчик цієї таблиці — номери одиничних елементів відповідних рядків матриці досяжності, третій — номери одиничних елементів стовпчиків цієї матриці. Рівність (6) виконується для 1-го («Державна політика у сфері національного книговидання і книгорозповсюдження») фактора. Згідно з методом аналізу

ієрархій, цей фактор належить до найвищого рівня пріоритетності впливу на процес управління маркетингової діяльності. Далі з табл. 4 вилучаємо 1 рядок, а в 2–10 викреслюємо цифру 1. Отримаємо табл. 5.

Таблиця 5

Рівні пріоритетності зовнішніх факторів другої ітерації

I	$S(z_i)$	$P(z_i)$	$S(z_i) \cap P(z_i)$
2	2,3,4,5,6,7,8,9	2,10	2
3	3,6,7,8,9	2,3,4,10	3
4	3,4,6,7,8,9	2,4,10	4
5	5,6,7,8,9	2,5,10	5
6	6,7,8,9	2,3,4,5,6,7,9,10	6
7	6,7,8,9	2,3,4,5,6,7,9,10	7
8	8	2,3,4,5,6,7,8,9,10	8
9	6,7,8,9	2,3,4,5,6,7,9,10	9
10	2,3,4,5,6,7,8,9,10	10	10

Очевидно, що рівність (6) виконується для фактора 10, який відображає вплив державної інноваційної політики на процес управління маркетингової діяльності та визначає наступний рівень ієрархії. Відтак із табл. 6 видаляємо 10 рядок, а в 2–9 — цифру 10 і отримаємо табл. 6.

Таблиця 6

Рівні пріоритетності зовнішніх факторів третьої ітерації

I	$S(z_i)$	$P(z_i)$	$S(z_i) \cap P(z_i)$
2	2,3,4,5,6,7,8,9	2	2
3	3,6,7,8,9	2,3,4	3
4	3,4,6,7,8,9	2,4	4
5	5,6,7,8,9	2,5	5
6	6,7,8,9	2,3,4,5,6,7,9	6
7	6,7,8,9	2,3,4,5,6,7,9	7
8	8	2,3,4,5,6,7,8,9	8
9	6,7,8,9	2,3,4,5,6,7,9	9

У третій ітерації черговий рівень утворює фактор 2 («Інвестиційний клімат у державі»). Відтак із табл. 6 видаляємо 2 рядок, а в 3–9 — цифру 2 та отримаємо табл. 7.

Таблиця 7

Рівні пріоритетності зовнішніх факторів четвертої ітерації

I	$S(z_i)$	$P(z_i)$	$S(z_i) \cap P(z_i)$
3	3,6,7,8,9	3,4	3
4	3,4,6,7,8,9	4	4
5	5,6,7,8,9	5	5
1	2	3	4
6	6,7,8,9	3,4,5,6,7,9	6
7	6,7,8,9	3,4,5,6,7,9	7
8	8	3,4,5,6,7,8,9	8
9	6,7,8,9	3,4,5,6,7,9	9

У четвертій ітерації рівність (6) виконується для факторів 4 («Державне регулювання політики у сфері підприємництва») і 5 («Демографічна політика держави»), а в п'ятій ітерації — для фактора 3 («Державне управління у соціально-культурній сфері»).

Далі з табл. 7 видаляємо 3–5 рядки, а в 6–9 — цифри 3–5 та отримаємо табл. 8.

Таблиця 8

Рівні пріоритетності зовнішніх факторів п'ятої ітерації

I	$S(z_i)$	$P(z_i)$	$S(z_i) \cap P(z_i)$
6	6,7,8,9	6,7,9	6
7	6,7,8,9	6,7,9	7
8	8	6,7,8,9	8
9	6,7,8,9	6,7,9	9

У шостій ітерації рівність (6) виконується для факторів 6 («Регулювання діяльності громадських структур»), 7 («Державне регулювання сфери захисту споживачів») і 9 («Державне регулювання конкуренції та обмеження монополії»), а в сьомій — для фактора 8 («Адміністративно-правове регулювання діяльності постачальників»). Розташувавши фактори за визначеними рівнями, отримаємо ієрархічно структуровану модель (рис. 2), що імітує пріоритетність їхнього впливу на процес управління маркетинговою діяльністю.

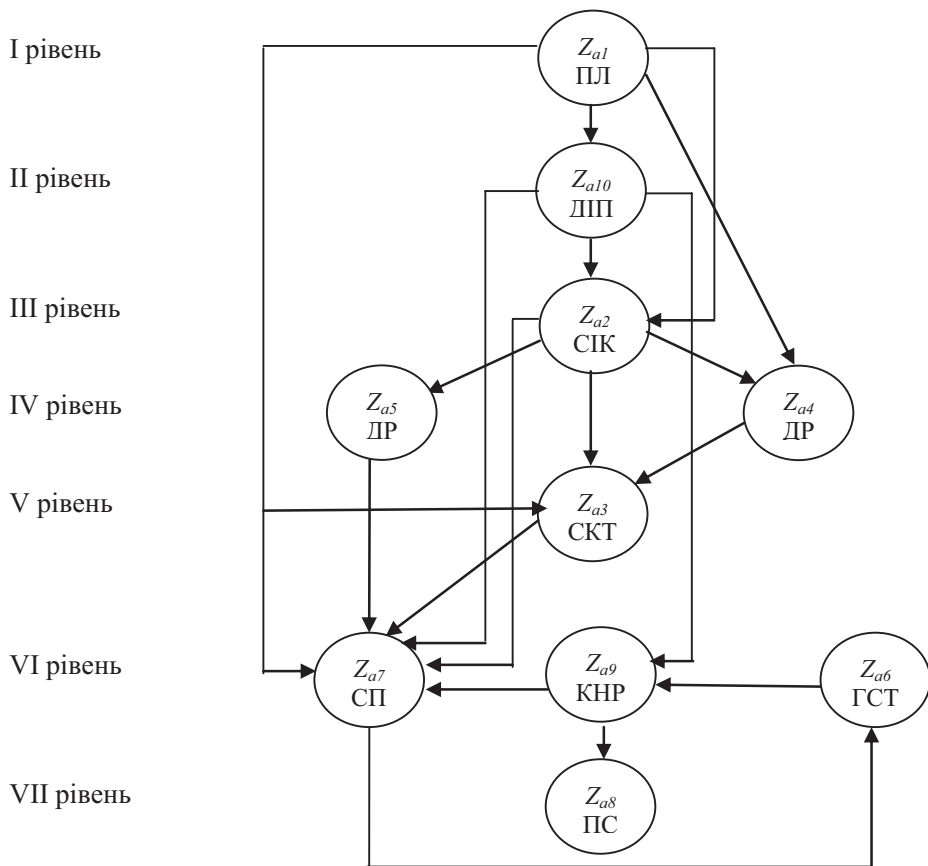


Рис. 2. Модель ієрархії впливу зовнішніх факторів на процес управління маркетинговою діяльністю

Висновки. На основі проведених досліджень ми бачимо, що якщо кожен із факторів оцінювати деяким числом або надавати йому ваговий коефіцієнт пріоритетності дії на процес управління маркетинговою діяльністю, то, відповідно до рис. 2, важливість факторів відповідає номеру рівня ієрархії.

Проте не потрібно забувати, що ієрархії впливу зовнішніх факторів на процес управління маркетинговою діяльністю є величиною змінною, оскільки може змінитися залежно від експертної оцінки щодо дії фактора на процес. У результаті розроблено модель, яка визначає ієрархію впливу досліджуваних зовнішніх факторів на процес управління маркетинговою діяльністю.

Очевидно, що вирішальний вплив на управління маркетинговою діяльністю здійснює держава через державну політику у сфері національного книговидання і книгорозповсюдження. Найменший зовнішній вплив на процес управління маркетинговою діяльністю здійснює адміністративно-правове регулювання діяльності постачальників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сосновська О. О., Хамула О. Г. Вплив внутрішніх факторів на процес управління маркетинговою діяльністю. *Наукові записки [Української академії друкарства]*. 2019. № 2 (59). С. 125–133.
2. Ляшенко А. Х. Організаційні засади управління маркетинговою діяльністю підприємства. *Держава та регіони*. Серія : Економіка та підприємництво. 2009. № 6. С. 110–113.
3. Гризовська Л. О., Сітарчук О. В. Ефективність управління маркетинговою діяльністю на підприємстві. *Економіка та суспільство*. 2018. № 16. С. 308–315.
4. Макаренко М. В. Підвищення конкурентоспроможності промислової продукції шляхом застосування ефективної маркетингової концепції збуту. *Актуальні проблеми економіки*. 2008. № 1 (79). С. 26–34.
5. Олійник Т. О. Створення маркетингової діяльності на підприємстві та управління нею. *Держава та регіони*. Серія : Економіка та підприємництво. 2009. № 6. С. 207–211.
6. Швайка Л. А., Сеньківський В. М., Мельников О. В. Ієрархія факторів економічного розвитку поліграфічної галузі України. *Наукові записки [Української академії друкарства]*. 2011. № 3 (36). С. 54–70.
7. Хамула О. О. Дослідження ієрархії факторів впливу на процес реалізації видавничо-поліграфічної продукції в Інтернет-мережі. *Науковий вісник Ужгородського університету*. 2013. № 1 (38). С. 291–298.
8. Лямець В. І., Тевяшев А. Д. Системний аналіз. Вступний курс. 2-е вид., перероб. та допов. Харків : ХНУРЕ, 2004. 448 с.

REFERENCES

1. Sosnovska, O. O., & Khamula, O. H. (2019). Vplyv vnutrishnikh faktoriv na protses upravlinnia marketynhovoio diialnistiu: Naukovi zapysky [Ukrainskoi akademii drukarstva], 2 (59), 125–133 (in Ukrainian).
2. Liashenko, A. Kh. (2009). Orhanizatsiini zasady upravlinnia marketynhovoio diialnistiu pidpriemstva: Derzhava ta rehiony. Seriiia : Ekonomika ta pidpriemnytstvo, 6, 110–113 (in Ukrainian).
3. Hryzovska, L. O., & Sitarchuk, O. V. (2018). Efektyvnist upravlinnia marketynhovoio diialnistiu na pidpriemstvi: Ekonomika ta suspilstvo, 16, 308–315 (in Ukrainian).
4. Makarenko, M. V. (2008). Pidvyshchennia konkurentospromozhnosti promyslovoi produktsii shliakhom zastosuvannia efektyvnoi marketynhovoio kontseptsii zbutu: Aktualni problemy ekonomiky, 1 (79), 26–34 (in Ukrainian).
5. Oliinyk, T. O. (2009). Stvorennia marketynhovoio diialnosti na pidpriemstvi ta upravlinnia neiu: Derzhava ta rehiony. Seriiia : Ekonomika ta pidpriemnytstvo, 6, 207–211 (in Ukrainian).
6. Shvaika, L. A., Senkivskiyi, V. M., & Melnykov, O. V. (2011). Iierarkhiia faktoriv ekonomichnoho rozvytku polihrafichnoi haluzi Ukrainy: Naukovi zapysky [Ukrainskoi akademii drukarstva], 3 (36), 54–70 (in Ukrainian).
7. Khamula, O. O. (2013). Doslidzhennia iierarkhii faktoriv vplyvu na protses realizatsii vydavnycho-polihrafichnoi produktsii v Internet-merezhi: Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu, 1 (38), 291–298 (in Ukrainian).
8. Liamets, V. I., & Teviashev, A. D. (2004). Systemnyi analiz. Vstupnyi kurs. 2-e vyd., pererob. ta dopov. Kharkiv : KhNURE (in Ukrainian).

doi: 10.32403/1998-6912-2020-2-61-131-140

RESEARCH OF THE HIERARCHY OF EXTERNAL FACTORS OF THE MARKETING ACTIVITY MANAGEMENT PROCESS

O. O. Sosnovska, O. G. Khamula

*Ukrainian Academy of Printing,
19, Pid Holoskom St., Lviv, 79020, Ukraine
olhakh@gmail.com*

The article presents the most complete set of generalized factors of external influence on the marketing management process. The initial formalized representation of the relations between the factors of the marketing management process has been carried out. The necessity of using the hierarchy model to establish links between the factors of the marketing management process has been substantiated. It has been determined that factors should be predicted, anticipated and, if possible, taken into account or influenced. The analysis of these factors allows making decisions that provide advancement to the planned purpose and its achievement. An expert survey was conducted by leading experts at "Svichado" Publishing House LLC, which made it possible to identify and evaluate the factors of external influence on the marketing management process. Based on these opinions, the authors have developed a model of a hierarchy of major factors of external influence, which, in addition to ordering the importance of influencing the marketing management process, has allowed further division into subordinate components to identify the degree of weakening or strengthening of the causative factor. As a result, a model that determines the level of influence of selected external factors on the marketing management process is synthesized. It has been researched that the biggest influence on the marketing management process is exerted by the state through the state policy in the field of national book publishing and book distribution. The least external influence on the marketing management process is the administrative and legal regulation of suppliers. It is proved that if each of the factors is estimated by a number or assigned a weighting factor of priority for the marketing management process, then the importance of the factors matches to the number of hierarchy level. At the same time, the priority of influence of a factor on the marketing management process is a relative value and can be modified depending on the expert evaluation of its effect on the process under study.

Keywords: *external factors influence, marketing activities, management process, binary matrix, the model of hierarchy.*

Стаття надійшла до редакції 19.10.2020.

Received 19.10.2020.