

УДК 330.4: 658. 5

ВПЛИВ ВНУТРІШНІХ ФАКТОРІВ НА ПРОЦЕС УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ

О. О. Сосновська¹, О. Г. Хамула¹, О. Р. Ярема²

¹Українська академія друкарства,
вул. Під Голоском, 19, Львів, 79020, Україна

²Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Коперника, 3, Львів, 79000, Україна

Наведено максимально повну множину узагальнених факторів внутрішнього 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 внутрішніх 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 етап у життєвому циклі, на якому перебуває товар. Найменший внутрішній вплив на процес управління маркетинговою діяльністю чинять такі фактори, як розподіл, комунікації та технічні й технологічні можливості підприємства.

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

Постановка проблеми. Сутність впливу факторів на процес управління маркетинговою діяльністю має описовий характер, попри аналіз причин і наслідків. Здебільшого визначається ступінь дії кожного фактора зокрема, без урахування рівночасної взаємодії інших. Незважаючи на спроби визначити цей вплив, результати не завжди підтверджуються фактичними даними.

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

в Інтернет-мережі [6], який ліг в основу публікацій щодо розвитку та перспектив маркетингової діяльності й видавничо-поліграфічної галузі України. Проте недостатньо уваги приділено виокремленню та встановленню взаємозв'язків між внутрішніми факторами та їх впливу на процес управління маркетинговою діяльністю.

Мета статті — вивчення та висвітлення основних факторів внутрішнього впливу на процес управління маркетинговою діяльністю, а також розроблення моделі їх ієрархії.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під внутрішніми факторами, що визначають напрями маркетингу персоналу організації, розуміються такі, які деякою мірою піддаються управлінському впливу з боку підприємства. Провівши експертне опитування провідних фахівців на ТзОВ «Видавництво “Свічадо”», можна виділити та оцінити фактори внутрішнього впливу на процес управління маркетинговою діяльністю. На основі цих оцінок ми розробили модель ієрархії основних факторів внутрішнього впливу.

Другим етапом є розробка моделі ієрархії впливу внутрішніх факторів на процес управління маркетинговою діяльністю видавництва. Нехай сукупність таких внутрішніх 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 $Z_b \in Z$ найсуттєвіших факторів. Математичне позначення факторів та їх мнемонічні назви наведемо у табл. 1.

Таблиця 1

**Фактори внутрішнього впливу на процес управління
маркетинговою діяльністю**

Математичне позначення	Фактори	Мнемонічна назва
Z_{b1}	Товар (його властивості, асортимент, гарантії)	Т
Z_{b2}	Ціна (умови оплати, знижки)	Ц
Z_{b3}	Розподіл (форми торгівлі, транспортування)	Р
Z_{b4}	Комунікації (реклама, стимулювання збуту, PR, персональний продаж)	К
Z_{b5}	Етап у життєвому циклі, на якому перебуває товар	ЖЦ
Z_{b6}	Фінансові можливості підприємства	Ф
Z_{b7}	Технічні та технологічні можливості підприємства	ТТ
Z_{b8}	Кваліфікація персоналу	П
Z_{b9}	Система управління	У

Підмножину факторів Z_b та можливі взаємозв'язки між ними подамо як орієнтований граф (рис. 1), у вершинах якого розміщені елементи підмножини Z_b , дуги з'єднують суміжні пари вершин (Z_i, Z_j) , для котрих визначено зв'язок. Він вказує на певну залежність одного фактора від іншого [7, с. 24].

Зазначений граф зв'язків покладається в основу наступного етапу роботи — встановлення залежностей для вершин Z_b за правилом [7, с. 24]:

$$a_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{якщо критерій (вершина) } i \text{ залежить від критерію (вершини) } j; \\ 0, & \text{якщо критерій (вершина) } i \text{ не залежить від критерію (вершини) } j. \end{cases} \quad (2)$$

Для зручності матрицю A розмірності 9×9 елементів подамо у табл. 2, додавши до неї інформаційний рядок і стовпчик із назвами факторів.

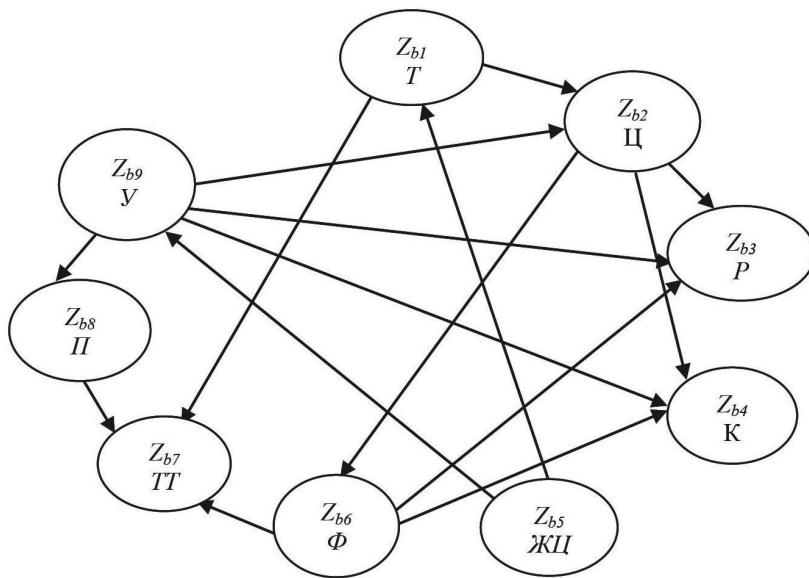


Рис. 1. Граф зв'язків між внутрішніми факторами впливу на процес управління маркетинговою діяльністю

Таблиця 2

Бінарна матриця залежності A для множини вершин

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Т	Ц	Р	К	ЖЦ	Ф	ТТ	П	У
1	Т	0	1	0	0	0	0	1	0	0
2	Ц	0	0	1	1	0	1	0	0	0
3	Р	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	К	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	ЖЦ	1	0	0	0	0	0	0	0	1
6	Ф	0	0	1	1	0	0	1	0	0
7	ТТ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	П	0	0	0	0	0	0	1	0	0
9	У	0	1	1	1	0	0	0	1	0

Використовуючи матрицю A , будуємо матрицю досяжності (табл. 3). Для цього формуємо бінарну матрицю $(I + A)$, де I — одинична матриця.

Таблиця 3

Матриця досяжності для множини вершин Z_b

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Т	Ц	Р	К	ЖЦ	Ф	ТТ	П	У
1	Т	1	1	1	1	0	1	1	0	0
2	Ц	0	1	1	1	0	1	1	0	0
3	Р	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	К	0	0	0	1	0	0	0	0	0
5	ЖЦ	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Ф	0	0	1	1	0	1	1	0	0
7	ТТ	0	0	0	0	0	0	1	0	0
8	П	0	0	0	0	0	0	1	1	0
9	У	0	1	1	1	0	1	1	1	1

У результаті матриця досяжності має задовольняти умову [7, с. 25]:

$$(I + A)^{k-1} \leq (I + A)^k = (I + A)^{k+1}. \quad (3)$$

Практично її побудова зводиться до заповнення таблиці, подібної до наведеної вище, бінарні елементи якої визначаються за таким правилом [7, с. 25]:

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

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

$$R(z_i) = S(z_i)P(z_i), \quad (5)$$

вершини якої не досягаються з будь-якої з вершин множини Z_p , що залишилися, визначає рівень ієрархії пріоритетності дії факторів, що належать до цих вершин. Додатковою умовою при цьому є забезпечення рівності [7, с. 25]:

$$P(z_i) = R(z_i). \quad (6)$$

Виконання комплексу вищеописаних розрахунків дає перший рівень (найвищий з погляду важливості впливу на досліджуваний процес) ієрархії факторів. Для визначення його на підставі попередньої матриці будуємо табл. 4.

Таблиця 4

Рівні пріоритетності внутрішніх факторів першої ітерації

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

Другий стовпчик цієї таблиці — номери одиничних елементів відповідних рядків матриці досяжності, третій — номери одиничних елементів стовпчиків цієї матриці. Рівність (6) виконується для 5-го («життєвий цикл») фактора. Згідно з методом аналізу ієрархій [7, с. 25], цей фактор належить до найвищого рівня пріоритетності впливу на процес управління маркетинговою діяльністю. Далі з табл. 4 вилучаємо 5-й рядок, а в 1–4-му та 6–9-му викреслюємо цифру 5. Отримаємо табл. 5.

Таблиця 5

Рівні пріоритетності внутрішніх факторів другої ітерації

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

Очевидно, що рівність (6) виконується для факторів 1 та 9, які відображають товар (його властивості, асортимент, гарантії) та систему управління і визначають наступний рівень ієрархії. Отже, з табл. 5 видаляємо 1-й та 9-й рядки, а в 2–4-му та 6–8-му — цифру 1 та 9 і одержимо табл. 6.

Таблиця 6

Рівні пріоритетності внутрішніх факторів третьої ітерації

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

У третій ітерації черговий рівень утворює фактор 2 («ціна») та 8 («кваліфікація персоналу»). Отже, з табл. 6 видаляємо 2-й і 8-й рядки, а в 3–4-му та 6–7-му — цифру 2 та 8 і одержимо табл. 7.

Таблиця 7

Рівні пріоритетності внутрішніх факторів четвертої ітерації

I	$S(z_i)$	$P(z_i)$	$S(z_i) \cap P(z_i)$
3	3	3, 6	3
4	4	4, 6	4
6	3, 4, 6, 7	6	6
7	7	6, 7	7

У четвертій ітерації рівність (6) виконується для фактора 6 («фінансові можливості підприємства»), відповідно далі з табл. 7 видаляємо 6-й рядок, а в 3, 4 та 7 видаляємо цифру 6 і одержимо табл. 8.

Таблиця 8

Рівні пріоритетності внутрішніх факторів п'ятої ітерації

I	$S(z_i)$	$P(z_i)$	$S(z_i) \cap P(z_i)$
3	3	3	3
4	4	4	4
7	7	6	7

У п'ятій ітерації рівність (6) виконується для факторів 3 («розподіл»), 4 («комунікації») і 7 («технічні та технологічні можливості підприємства»). Розташувавши фактори за визначеними рівнями, одержимо ієрархічно структуровану модель (рис. 2), що імітує пріоритетність впливу внутрішніх факторів на процес управління маркетинговою діяльністю.

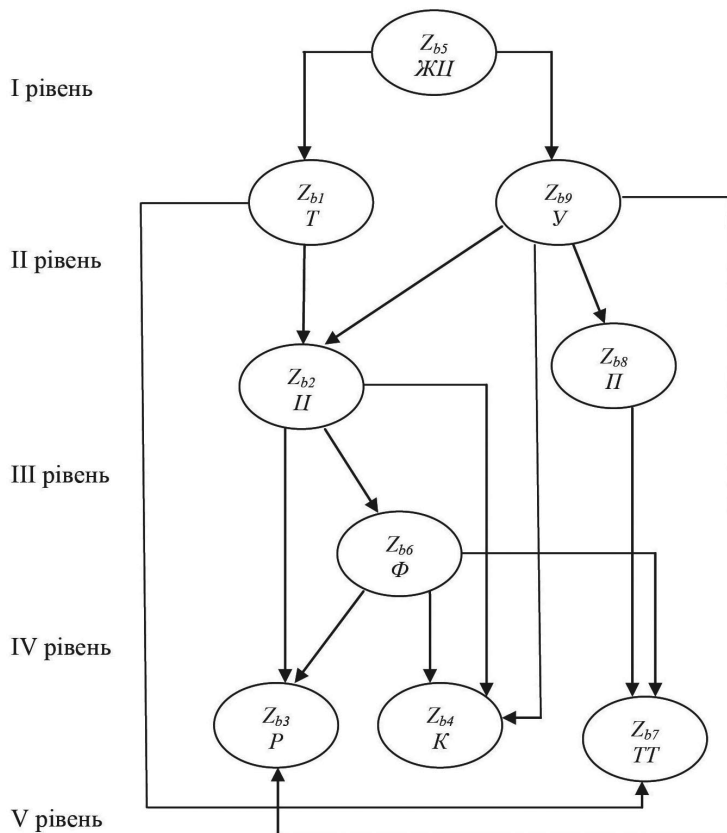


Рис. 2. Модель ієрархії впливу внутрішніх факторів на процес управління маркетинговою діяльністю

Висновки. На основі проведених досліджень бачимо, що вирішальний внутрішній вплив на управління маркетинговою діяльністю виконує етап у життєвому циклі, на якому перебуває товар. Найменший внутрішній вплив на процес управління маркетинговою діяльністю чинять такі фактори, як розподіл (форми торгівлі, транспортування), комунікації (реклама, стимулювання збуту, PR, персональний продаж) та технічні й технологічні можливості підприємства.

Якщо кожний із факторів оцінювати деяким числом або надавати йому ваговий коефіцієнт пріоритетності дії на процес управління маркетинговою діяльністю, то, як впливає з рис. 2, важливість факторів відповідає номеру рівня ієрархії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Іляшенко А. Х. Організаційні засади управління маркетинговою діяльністю підприємства. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2009. № 6. С. 110–113.
2. Гризовська Л. О., Сітарчук О. В. Ефективність управління маркетинговою діяльністю на підприємстві. Економіка та суспільство. 2018. № 16. С. 308–315.

3. Макаренко М. В. Підвищення конкурентоспроможності промислової продукції шляхом застосування ефективної маркетингової концепції збуту. Актуальні проблеми економіки. 2008. № 1 (79). С. 26–34.
4. Олійник Т. О. Створення маркетингової діяльності на підприємстві та управління нею. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2009. № 6. С. 207–211.
5. 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.
6. 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.
7. Лямець В. І., Тевяшев А. Д. Системний аналіз. Вступний курс. 2-ге вид., перероб. та доп. Харків : ХНУРЕ, 2004. 448 с.

REFERENCES

1. Iliashenko, A. Kh. (2009). Orhanizatsiini zasady upravlinnia marketynhovoio diialnistiu pidpriemstva: Derzhava ta rehiony. Serii: Ekonomika ta pidpriemnytstvo, 6, 110–113 (in Ukrainian).
2. Hryzovska, L. O., & Sitarchuk, O. V. (2018). Efektyvnist upravlinnia marketynhovoio diialnistiu na pidpriemstvi: Ekonomika ta suspilstvo, 16, 308–315 (in Ukrainian).
3. Makarenko, M. V. (2008). Pidvyshchennia konkurentospromozhnosti promyslovoi produktsii shliakhom zastosuvannia efektyvnoi marketynhovoio kontseptsii zbutu: Aktualni problemy ekonomiky, 1 (79), 26–34 (in Ukrainian).
4. Oliinyk, T. O. (2009). Stvorennia marketynhovoio diialnosti na pidpriemstvi ta upravlinnia neiu: Derzhava ta rehiony. Serii: Ekonomika ta pidpriemnytstvo, 6, 207–211 (in Ukrainian).
5. Shvaika, L. A., Senkivskiy, V. M., & Melnykov, O. V. (2011). Iierarkhiia faktoriv ekonomichnoho rozvytku polihrafichnoi haluzi Ukrainy: Naukovi zapysky [Ukrainskoi akademii drukarstva], 3 (36), 54–70 (in Ukrainian).
6. 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).
7. Liamets, V. I., & Teviashev, A. D. (2004). Systemnyi analiz. Vstupnyi kurs. 2-he vyd., pererob. ta dop. Kharkiv : KhNURE (in Ukrainian).

doi: 10.32403/1998-6912-2019-2-59-135-143

INFLUENCE OF INTERNAL FACTORS ON THE MARKETING MANAGEMENT PROCESS

O. O. Sosnovska¹, O. H. Khamula¹, O. R. Yarema²

¹*Ukrainian Academy of Printing,
19, Pid Holoskom, St., Lviv, 79020, Ukraine
olhakh@gmail.com*

²Ivan Franko National University of Lviv
3, Kopernyka St., Lviv, 79000, Ukraine

The article presents the most complete set of generalized factors of internal influence on the marketing management process. The initial formalized representation of the relations between the process factors of the marketing management process has been carried out. The necessity to use the hierarchy model to establish links between the factors of the marketing management process has been substantiated. It has been determined that internal factors are factors that are exposed to some degree of influence by the company management. An expert survey has been conducted by leading experts at "Svichado" Publishing House LLC, which made it possible to identify and evaluate the factors of internal influence on the marketing management process. Based on these opinions, we have developed a hierarchy model of major factors of internal 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 internal factors on the marketing management process has been synthesized. It has been researched that the biggest influence on the marketing management process is the stage in the product life cycle. Factors such as distribution, communication, technical and technological capabilities of an enterprise have the least internal influence on the marketing management process. It has been 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: *internal factors influence, marketing activities, management process, binary matrix, the model of hierarchy.*

Стаття надійшла до редакції 26.08.2019.

Received 26.08.2019.