

1990. – № 17. – С. 1 – 200. 6. Стадницький Ю.І., Загородній А.Г., Товкан О.Е. Державне регулювання територіальної організації виробництва // Регіональна економіка. – 2001. – № 3. – С. 138 – 151. 7. Управління розвитком гірських територій: зарубіжний досвід / В.С. Кравців, Ю.І. Стадницький, В.В. Демченко та ін. – Львів, 2001.

УДК 339.138

О.С. Телетов

Сумський державний університет

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

© Телетов О.С., 2003

Описано загальні підходи до оцінки ефективності систем маркетингу промислового підприємства. Залежно від видів розроблюваної продукції пріоритетними показниками оцінки ефективності можуть бути складові комплексу маркетингу: товар, ціна, розподілення та просування продукції.

The general approaches to a rating efficacy of marketing systems in industrial manufacture are described in article. Depending on kinds of made production priority index of a rating efficacy can be a marketing complex compounds: the product, price, position and promotion.

За кілька років перехідного до ринкової економіки періоду вітчизняні менеджери почали стикатися з новими для них поняттями та термінами. Це зумовлено більшою орієнтацією на сучасні західні управлінські технології, серед яких маркетинг займає провідне місце. З точки зору планування на підприємстві маркетинг – це сукупність постійно діючих економічних, організаційно-технічних та соціальних заходів, що забезпечують ефективне виконання місії окремого підприємства. Якщо місію розглядати, як спосіб чіткого визначення основних напрямків діяльності фірми промислового підприємства, установи тощо, то взагалі оцінці ефективності можуть підлягати рівень охоплення цільових ринків та груп споживачів, що мають обслуговуватися, повнота задоволення потреб покупців, рівень якості вироблюваної продукції і технологій її виготовлення, конкурентні переваги та недоліки. Поняття оцінки ефективності маркетингової діяльності ширше, ніж поняття контролю маркетингу, предметом останнього визначають результати повсякденної маркетингової діяльності, основним елементом якої, своєю чергою, є аудит. Окрім зазначених елементів, ефективність включає в себе також прямі та непрямі економічні показники, ступінь використання яких залежить від величини підприємства, напрямків його діяльності та міри її маркетингової орієнтації, різновидів товарів, що випускаються, кваліфікаційного рівня менеджерів з маркетингу, відповідності структур маркетингових служб конкретного підприємства типовим структурам тощо.

Будь-якому плану виробництва передують прогнози. Завдяки йому, з бігом часу можна дізнатися, чи добре ми передбачили майбутнє, і, якщо ні, спробувати скоригувати моделі, що використовувалися в [1]. Адже на мікрорівні (рівень окремого підприємства, фірми, установи) ми можемо це робити. На підприємстві згідно з тенденціями розвитку продукції певного різновиду розробляються коротко-, середньо- та довготермінові маркетингові стратегії, які коригуються відповідно до змін, що виникають у макро- та мікросередовищах [2].

Прогностичні можливості маркетингу ґрунтуються на вивченні взаємодії між виробництвом товарів, їх реалізацією та реакцією споживачів. Маркетинговий прогноз має дати відповіді на запитання: як розвиватиметься виробництво у вибраному напрямку бізнесу (об'єкта прогнозування), яким має бути прибуток, щоб забезпечити виживання промислового підприємства?

В умовах вільного підприємництва, на відміну від часів планової економіки, можливими є як об'єктивні коливання в попиті, властиві для всіх підприємств, що виробляють цей різновид продукції, так і суб'єктивні коливання, що стосуються окремого підприємства (внаслідок погіршення якості виробів конкретної марки, підсилення конкуренції, невдалих засобів просування тощо). Через це найважливішими завданнями прогнозу є:

- оцінка часу початку спаду реалізації певного різновиду вироблюваної продукції для вживання необхідних заходів, що перешкоджатимуть зниженню рентабельності;
- оцінка якісних показників об'єктів прогнозування (прибутку, обсягів поставок, продуктивності праці, собівартості, рівнів автоматизації і комп'ютеризації виробництва тощо);
- аналіз підсумкового ефекту, в якому зацікавлений кінцевий споживач, тобто показників якості продукції в процесі експлуатації (якості роботи та послуг, індексів якості життя, стану навколишнього середовища тощо).

Для здійснення маркетингового прогнозу використовуються такі види вторинної інформації: науково-технічна (монографії, статті, реферати, патентна та відповідна телекомунікаційна інформація); соціально-економічна (законодавчі акти, що мають відношення до підприємницької діяльності, матеріали біржових операцій, реклама, результати виставкової та ярмаркової діяльності); інформація маркетингових досліджень, що зосереджена у відповідних базах даних промислових підприємств або консалтингових фірм.

Техніка оброблення даних із зазначених видів інформації приблизно однакова. Збирається необхідна, наприклад патентна, інформація (це найбільш трудомістка частина роботи, на яку можуть піти тижні або місяці). Будується патентна низка з наростаючим підсумком, тобто до попередньої кількості патентів додаються патенти, зареєстровані наступного дня. Подальше оброблення інформації практично нічим не відрізняється від описаного в математичній статистиці, наприклад, методу найменших квадратів, що ґрунтується на регресивному аналізі. Результат оброблення за допомогою сучасної комп'ютерної техніки одержують за декілька хвилин, а то й секунд.

Одним із загальних чинників успішної роботи маркетингових систем на підприємстві є вдалий підбір сукупності критеріїв оцінки їх роботи відповідно до різновидів продукції, вироблюваної підприємством. Маркетингові системи мають всі характеристики економічних систем, хоч останнім часом ними охоплюються і ознаки, притаманні іншим системам, – технічним, соціальним тощо. У [3] загальна економічна модель, що визначається за показником W_i ($i=1,n$), має вигляд

$$W_i = f(A, U, Z), \quad (1)$$

де $A = \{a_1, a_2, \dots\}$ – множина параметрів, значення яких за цих умов не повинні змінюватися; $U = \{u_1, u_2, \dots\}$ – множина параметрів, значення яких можуть змінюватися протягом певного проміжку часу залежно від конкретної ситуації; $Z = \{z_1, z_2, \dots\}$ – множина випадкових чинників, що впливають на зміну значення W_i з деякою обчислювальною чи передбаченою імовірністю.

Якщо оцінювати ефективність економічної системи за кількома критеріями, необхідно враховувати їх відносну незалежність. Через це доцільно застосувати метод послідовної багатокритеріальної оптимізації спільно з методом виділення головного (найважливішого) показника [4, 5], коли для конкретного підприємства один з критеріїв може мати пріоритет. Тобто загальний критерій оцінки ефективності маркетингової діяльності промислового підприємства можна записати як $W(K_j, K_{II}, K_p, K_{II})$. Наприклад, для еластичних товарів повсякденного попиту головним показником може виступати така складова комплексу маркетингу, як ціна K_{II} , для нееластичних товарів широкого вжитку – засоби розподілу K_p , для товарів, що вимагають постійних комерційних зусиль, – засоби просування K_{II} , для товарів промислового призначення та одиничного виробництва – їх якість K_j . Таким чином, $(u_1, u_2, \dots)_{W_i}$ – множина параметрів, від значень яких залежить ефективність за частинним критерієм W_i .

Для кожного з u_1, u_2, \dots, u_j існують обмеження, які в загальному випадку відповідають нерівності $u_j \min \leq u_j \leq u_j \max$, $j=1, m$. Наприклад, якщо за параметри розв'язання беруться параметри собівартості, то обмеженнями будуть $u_j \geq u_j^{(доп)}$, де, $u_j^{(доп)}$ – допустимий мінімальний рівень собівартості, зниження якого призведе до погіршення показників якості товару.

Виходячи з цього, можна стверджувати, що для товарів виробничо-технічного призначення за головний показник оцінки ефективності діяльності підприємства доцільно узяти критерій зменшення різниці між технічним рівнем вироблюваної продукції та кращих світових зразків-аналогів, планомірне покращання значень технічних параметрів перших тощо. У цьому випадку, як показано вище, за умов цієї задачі для показника K_j необхідно знайти варіант, для якого $K_j = K_{j \max}$. Інші показники повинні бути не гірші за допустимі, тобто $K_{II} \geq K_{II}^{(доп)}$, $K_p \geq K_p^{(доп)}$, $K_{II} \geq K_{II}^{(доп)}$ тощо. Таким чином, можна розрахувати варіанти для усіх частинних критеріїв, що становлять векторний критерій. В області допустимих рішень X проводиться оптимізація за кожним з частинних критеріїв W_1, W_2, \dots

Процедура оптимізації будується так. Всі частинні критерії ранжуються за ступенем важливості. На першому етапі досліджувана система маркетингової діяльності оптимізується за головним показником. У випадку, якщо екстремальне рішення є не єдине, а множиною можливих рішень, на ньому проводиться оптимізація за другим за важливістю критерієм. Ця процедура проводиться доти, поки не буде одержано єдине рішення або не будуть вичерпані усі частинні критерії. Схема справедливої поступки передбачає визначення на першому етапі оптимального з найважливіших критерію рішення, а далі визначаються допустимі межі погіршення значень показника цього рішення за другим за важливістю критерієм. Своєю чергою, визначаються допустимі значення за другим критерієм та проводиться оптимізація за третім критерієм. При цьому допустимим вважається тільки те рішення, яке не суперечить сформульованим обмеженням як за першим, так і за другим критеріями. Процедура послідовно повторюється за усіма частинними критеріями.

З погляду системного підходу до управління маркетингом на промисловому підприємстві відповідно [4] оцінка ефективності системи зводиться до визначення екстремуму лінійного функціонала

$$K(X) = \sum_{i=1}^n a_i \Delta K_i(X), \quad (2)$$

де a_i – коефіцієнти вагомості кожного з критеріїв K_j, K_{II}, K_p, K_{II} .

Відмітимо оптимальні значення показників K_i як $K_{i \max}$ та розрахуємо значення i -го показника відносно його оптимальної величини:

$$\Delta K_i = (K_{i \max} - K_i) / K_{i \max}, \quad (3)$$

тоді

$$\Delta K_{\text{я}} = (K_{\text{я} \max} - K_{\text{я}}) / K_{\text{я} \max}, \quad \Delta K_{\text{ц}} = (K_{\text{ц} \max} - K_{\text{ц}}) / K_{\text{ц} \max},$$

$$\Delta K_{\text{р}} = (K_{\text{р} \max} - K_{\text{р}}) / K_{\text{р} \max}, \quad \Delta K_{\text{п}} = (K_{\text{п} \max} - K_{\text{п}}) / K_{\text{п} \max}.$$

Для того, щоб визначити, наскільки ефективність маркетингової діяльності наближається до свого оптимального значення, потрібно розрахувати відносне відхилення ΔK_i , $i=1, n$ частинних показників від відповідних їм оптимальних значень та врахувати пріоритети цих показників. Оскільки наявні показники різнотипові, вираз цільової функції загального критерію ефективності системи набуде такого вигляду:

$$K = \sum_{i=1}^n a_i \Delta K_i = a_1 \Delta K_1 + a_2 \Delta K_2 + \dots + a_n \Delta K_n, \quad (4)$$

де a_i – вагова оцінка i -го показника.

Чим ближче значення K до нульового, тим ефективніша маркетингова діяльність підприємства.

На наступному етапі визначаються вагові співмножники (коефіцієнти вагомості) для подання відносної важливості кожної з умовних груп показників системи. Аналіз сукупності показників дає можливість виділити три основні напрямки (хоча взагалі їх кількість у розумних межах не лімітована) підвищення досконалості маркетингової діяльності підприємства:

- покращання організації управління маркетинговою діяльністю;
- удосконалення технічного рівня вироблюваної продукції;
- підвищення якості праці та кваліфікації кожного окремого працівника.

Розподіл показників є довільним, його вибір може визначатися експертною групою, що досліджує конкретний об'єкт управління. З урахуванням прийнятих напрямків підвищення досконалості маркетингової діяльності підприємства загальний критерій ефективності (4) може бути поданий трьома адитивними складовими K_j , $j=1,3$.

Величина $K_j = \sum_{i=1}^n a_i \Delta K_{ij}$ розраховується для кожного j -го варіанта, де K_{ij} – корисність

i -го показника в j -му варіанті. У будь-якому наборі вагових множників один з варіантів рішення домінує над іншими і дає найменше значення K_j . Малі зміни вагових множників не можуть зробити домінуючий варіант не домінуючим, отже, подібні один до одного набори вагових множників, що приводять до того самого домінуючого варіанта, групуються в одне «групо точок». Варіанти рішення на площині можна зобразити у вигляді трикутника точок зору [6].

Самі значення ваг функції належності базуються лише на висновках певної групи експертів, які ми не в змозі точно формалізувати. Інакше, функція належності визначається не на множині математично точно визначених об'єктів, а на множині експертних оцінок. Кожна з точок зору в межах трикутника враховує думку експертів (з оцінки рівня маркетингової діяльності), що віддали переваги відсотковому співвідношенню показників саме цього промислового підприємства.

На практиці стверджувати про найефективніше вирішення багатокритеріального підходу важко, оскільки застосування будь-якого з методів його розв'язання дає можливість знайти рішення лише за одним єдиним скалярним показником (критерієм).

Наведені моделі є основою для вибору загальних і частинних критеріїв оцінки ефективності маркетингової діяльності промислових підприємств. Це стосується оцінки ефективності функціонування маркетингових служб, яка ґрунтується на співвідношенні додаткового прибутку від маркетингової діяльності підприємства та сумарних витрат на утримання персоналу відповідних служб, сукупної вартості проведення маркетингових заходів, амортизаційних відрахувань тощо [7]. Зрозуміло, що сумарну вартість не завжди можна виразити конкретною цифрою, оскільки виділення коштів на маркетинг – це здебільшого рішення оптимізаційної задачі з певною кількістю змінних величин, вплив яких іноді не піддається точному кількісному обліку. Не завжди можна з тією чи іншою мірою впевненості стверджувати, що ту чи іншу продукцію реалізовано за допомогою саме чинників маркетингу.

У цілому мета розроблення показників та критеріїв оцінки ефективності маркетингової діяльності має узгоджуватися із загальною оцінкою ефективності роботи підприємства. Крім того, в умовах випуску виробничо-технічної продукції, а також деяких технічно складних товарів широкого вжитку, що, як правило, не відрізняються еластичністю, доцільно застосовувати абсолютні узагальнені показники оцінки якості вироблюваної продукції [8], розроблення яких у поєднанні з критеріями оцінки ефективності маркетингової діяльності виходить за межі цього дослідження.

1. Малинецкий Г.Г., Курдюмов С.П. *Нелинейная динамика и проблемы прогноза* // *Вестник Российской акад. наук.* – 2001. – №3 Т. 71. – С.210 – 232. 2. Телетов О.С. *Використання критеріїв конструктивної еволюції виробів у маркетинговій діяльності промислових підприємств* // *Маркетинг. Теорія і практика: Зб. наук. праць.* – Луганськ. – 2000. – №4. – С.186 – 192. 3. Телетов О.С. *Маркетинг продукції виробничо-технічного призначення* – Суми, 2002. 4. *Основы моделирования сложных систем* / Под ред. И.В. Кузьмина. – К., 1981. 5. Пимкин С.Н. *Основы эффективности производственно-экономических систем.* – Л., 1979. 6. Пенгл Ф. *Методы системного анализа окружающей среды.* – М., 1979. 7. Телетов А.С. *Основы определения эффективности работы маркетинговых служб на промышленном предприятии* / *Механізм регулювання економіки.* – Суми, 2001. – № 3 – 4. – С. 179 – 185. 8. Телетов А.С. *Основы маркетинга: Учеб. пособие.* – Суми, 1996.