



УДК 658.563:65.015.3

Комісаров В.Ф., Комісаров В.В.

ОЦІНКА НАДІЙНОСТІ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ ЕКСПОРТНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Розглядаються шляхи підвищення надійності маркетингових стратегій експортно-орієнтованих підприємств. Наведені етапи формалізації багатокритеріальної економіко-математичної моделі оптимізації надійності вибору.

Ways of increasing reliability of marketing strategies of export oriented enterprises are examined. Below mentioned are phases of formalization multicriterion math-economical model of choice reliability optimization.

В умовах глобальної інноваційної конкуренції велике значення для ефективного функціонування суб'єктів господарювання набуває якість маркетингової складової корпоративного управління. Це також пов'язане з нестабільністю ринкового середовища, що властива нинішньому трансформаційному етапу економіки України. Тому моделювання можливостей обліку різних видів недостовірності й неоднозначності в маркетинговому середовищі - одне з найважливіших умов підвищення надійності маркетингових стратегій. Українські феросплавні заводи - експортно-орієнтовані підприємства, тому що майже 67% продукції експортуються за рубіж. На світовому ринку феросплавів рівень конкуренції також дуже високий, тому що ступінь завантаження феросплавних потужностей у світових масштабах не перевищує 70 - 80%. Крім того, ринок якісно неоднорідний, оскільки неоднорідні групи споживачів: деякі підприємства технологічно перебувають у стадії спаду й закриваються (мартенівське виробництво), інші ж успішно розвиваються (електрометалургійне виробництво), у високорозвинених країнах (Німеччина, Італія, Франція, США) питомі витрати феросплавів, споживаних при виплавці 1 тонни сталі вище, ніж в інших державах. Планування маркетингової діяльності має в цьому сенсі особливе значення.

Процес планування маркетингу включає три етапи[1,2]:

- Аналіз поточного й майбутнього положення підприємства й середовища
- Вироблення цілей і стратегій для їхнього досягнення
- Визначення інструментів для реалізації поставлених цілей

В рамках стратегічного планування:

- Затверджуються продукти (силікомарганець, високо, середньо або низьковуглецевий феромарганець, металевий марганець, різний зміст основних складових у цих сплавах) пріоритетні - цільові ринки й сегменти (ринок Росії, країн Євросоюзу, США, країн Азії) з якими підприємство буде працювати, а також кількісні і якісні цілі - імідж (високоякісні сплави, надійні поставки), канали збуту (при проникненні на нові ринки орієнтація на посередницькі, дилерські або дистриб'юторські компанії, для роботи на освоєних ринках - створення власної збутової мережі), частка ринку тощо.

MARKETING

- Фіксуються стратегії маркетингу (принципи поведінки стосовно конкурентів, постачальникам, посередникам, споживачам), встановлюється "генеральна лінія" для комплексу маркетингу.
- Розподіляються ресурси по організаційних структурах у відповідності зі стратегічним планом.

Після встановлення цілей починається аналіз стратегій, які б забезпечили ефективний розподіл обмежених ресурсів між різними товарними ринками, на яких є присутнім підприємство, і досягнення цілей. Аналіз починається із процедур Gap-Аналізу (аналізу мети) для обсягу продажів і/або прибутку й стратегій, що впливають із нього (модель Ансоффа, Портера, матриця Бостон Консалтинг Груп (BCG) та інші). Обґрунтований вибір можливих стратегій неможливий без попереднього проведення повного аудита маркетингу, що дозволяє виявити перспективні й безперспективні товари й ринки.

Використання математичного апарата для виконання різних етапів формування маркетингових стратегій підприємств, з одного боку, дозволяє знизити витрати праці й часу, однак вимагає детального аналізу можливих формальних підходів і пошуку адекватних механізмів реалізації наявних завдань.

Розробка стратегічного плану маркетингової діяльності підприємства складається з наступних етапів:

- маркетингове дослідження світового ринку феросплавів;
- аудит маркетингової, фінансової й виробничої діяльності підприємства;
- вибір базової стратегії;
- формулювання місії підприємства, представленої у вербальній формі, у маркетингових термінах;
- сегментація ринку феросплавів;
- визначення цільового сегмента феросплавного ринку;
- розробка комплексу мір і заходів для підтримки партнерських відносин з підприємствами цільового сегмента.

Кожний із зазначених етапів має свої вхідні й вихідні параметри. Ціль маркетингового дослідження світового ринку феросплавів - збір і аналіз даних про ринок феросплавної продукції, його структури, суб'єктах і об'єктах, характерних рисах регіональних ринків (вплив державних органів, канали збуту, умови зберігання, поставки, транспортування, страхування й т.д.), а також формалізація подання й зберігання даних. Вхідні параметри - відсутні. Вихідні параметри:

- перелік підприємств - споживачів з інформацією про місцезнаходження, галузь промисловості, застосовувані технологічні процеси, сортамент й обсяг виробництва продукції, склад, кількість і якість споживаємої сировини, форму власності, менеджмент та ін.;
- перелік підприємств - конкурентів з інформацією про місцезнаходження, застосовувані технологічні процеси, сортамент й обсяг виробництва продукції, склад, кількість і якість споживаємої сировини;
- перелік підприємств-посередників з інформацією про надавані послуги, умови, ціни;
- перелік підприємств, що роблять супутні послуги (транспортування, зберігання, страхування, митне оформлення вантажів, хімічний аналіз і т.д.) з інформацією про надавані послуги, умови, ціни;
- інформація про торговельні порядки, традиційні канали збуту, умови поставки й оплати, рівні міжнародної торгівлі, вплив держави, транспортних, страхових, митних і інших видатках у різних географічних регіонах миру.

Класифікуючи вищенаведені підзавдання по характеру виконуваних функцій, можна виділити наступні класи:

1. Підзавдання, які носять інформаційний характер:

- «Маркетингове дослідження ринку феросплавів»;
- «Аудит маркетингової, фінансової й виробничої діяльності підприємства»;
- «Вибір базової стратегії»;
- «Формулювання загальної мети підприємства, представлені у вербальній формі, у маркетингових термінах»;

2. Підзавдання, які носять оптимізаційний характер:

- «Сегментація ринку феросплавів»;
- «Розробка комплексу мір і заходів для підтримки партнерських відносин з підприємствами цільового сегмента»;
- «Визначення цільового сегмента феросплавного ринку».

Для виконання підзавдань, які носять оптимізаційний характер, пропонується використовувати систему економіко-математичних методів: кластер - аналіз, методи формалізації невизначеності маркетингових систем, багатокрітеріальної нечіткої оптимізації й нечіткого логічного висновку, а також механізм генерації альтернативних рішень.

Надійність і вірогідність прийняття маркетингових рішень залежить від міри невизначеності. Невизначеність - це фундаментальна характеристика забезпеченості процесу прийняття рішень інформацією або, у більше загальному трактуванні, знаннями про проблемну ситуацію. Тому вона може виражатися у вигляді невідомості (ефект "туману"), невірогідності (ефект "міражу") і неоднозначності (ефект "нечіткості"). Невідомість припускає повну або часткову відсутність інформації про феросплавні ринки, їх суб'єктах і об'єктах причинами якої можуть бути неповнота, неструктурованість, неінтерпретованість і несприйнятливості необхідної для прийняття рішень інформації. Неповнота інформації - низький рівень наявності доступних для реєстрації або необхідних для рішення даних про проблемну ситуацію - один з найважливіших видів невизначеності, оскільки потрібен великий обсяг інформації про суб'єктів і особливості ринків. Присутність цього виду невизначеності оцінено в розмірі 100% (оцінка отримана за допомогою експертних методів).

Неструктурованість - істотно утрудняє або практично виключає використання наявних даних - об'єктивно є присутнім, оскільки дуже часто комбінується інформація з декількох джерел, її наявність оцінена в 75%. Неінтерпретованість - відсутність однозначної відповідності між якісною й кількісною складовими інформаційних сукупностей - має місце при визначенні складових маркетингових стратегій суб'єктів феросплавного ринку. Оцінка її наявності становить - 25%.

Несприйнятливості - незрозуміла для дослідника форма реєстрації й подання даних - має місце, оскільки деякі суб'єкти ринку користуються власною термінологією у формулюванні різних економічних категорій, наприклад, калькуляції собівартості або показники ліквідності продукції. Наявність цього виду невизначеності оцінене в 30%.

Невірогідність припускає появу фіктивної, тобто що об'єктивно не відображає проблемну ситуацію, інформації.

Неадекватність приводить до втрати корисної або появи фіктивної. Причинами невірогідності можуть бути неадекватність, інформації внаслідок її перетворення з однієї форми в іншу. Виділяють неадекватність: виміру (порушений гомоморфізм перекладу емпіричної системи в числову); зберігання (часткова або повна невідомість інформації після архівування або (метод обробки інформації не відповідає типам шкал стиску); видачі

(форма висновку інформації не відповідає можливостям її сприйняття користувачем). Із всіх перерахованих видів у маркетинговій системі присутня - на 35% і 25% відповідно - неадекватність виміру й обробки, оскільки деякі критерії оцінки сегментів отримані шляхом наближень і експертних оцінок і на 10% у сумі неадекватність зберігання й видачі. Суперечливість визначається як одночасна істинність і хибність певного факту. Протиріччя може бути отримане безпосередньо (факт і антифакт від різних джерел інформації)-протиріччя першого роду, або опосередковано шляхом логічного висновку з ряду первинних фактів слідства, що суперечить іншому факту, - протиріччя другого роду. В маркетинговій системі присутні обидва роди протиріччя на 15% і 25% відповідно, що є слідством аналізу великої розмаїтості по кількості і якості джерел маркетингової інформації, а також використання деяких критеріїв, значення або гіпотези про область значень яких отримані шляхом оцінок інших критеріїв. Мінливість - описує процес старіння інформації в часі. Вона характеризується своєчасністю надходження інформації. Цей вид невизначеності присутній, тому що, з одного боку, огляди глобального функціонування ринків представляються ретроспективно, а, з іншого боку, джерела первинної інформації - промислові компанії - публікують свої дані також не більше 1 рази в рік. Актуальність - один з найбільш важливих видів невизначеності, що вимагають обліку, що є результатом мінливості ситуації на феросплавних ринках. Використовувану в маркетинговій системі інформацію зі швидкості старіння можна підрозділити на швидко старіючу (обсяги виробництва й сортамент продукції, структура й склад менеджерської ланки як споживачів, так і конкурентів, а також особливості регіональних ринків - рівень прибутковості, страхові й транспортні видатки, антидемпінгові розслідування, частка імпорتنих поставок) і повільно старіючу (адреси й місце розташування виробників і конкурентів, типи використовуваних виробничих процесів). Своєчасність інформації експертними методами оцінена на рівні 50%, а актуальність - на 50% і 10% для швидко - і повільно старіючої інформації відповідно. Перекрученість маркетингової інформації може бути як ненавмисної, так і навмисної. Останнє пов'язане з тим, що економічні показники виконують оцінну функцію і є для суб'єктів господарювання мотиваційним фактором рівня задоволення потреб. Оцінка наявності невизначеності цього виду становить, у середньому, близько 10% і 20% відповідно.

Неоднозначність описує об'єктивно існуючі межі невизначеності. Виділяють стохастичну (неоднозначність зовнішнього середовища) і семантичну (неоднозначність знакового опису зовнішнього середовища). Причинами першої є випадковість (30%) і неточність виміру (20%). Семантична неоднозначність зв'язана зі знаковим відображенням інформації про проблемну ситуацію. Причинами її можуть бути складність опису, обчислення або інтерполяції даних; дискретність даних, лінгвістична невизначеність, що пов'язана з використанням природної мови при визначенні мети й інших операцій. Лінгвістична невизначеність маркетингової інформації має синтаксичні (відношення між знаками), семантичні (відповідність знаків змісту понятті) і прагматичні (відповідність знаків їхньому застосуванню) аспекти, які визначаються неоднозначністю виділених відношенні й відповідностей. Присутність цих видів невизначеності оцінено на рівні 50%, 10%, 40%, 20%, 20% відповідно. Розроблена в НГУ система підтримки стратегічного планування маркетингу дозволяє знизити більшість видів невизначеності.

Неадекватність виміру й обробки, як причина невірогідності, знижена на 50% за допомогою нечітких операцій, неадекватність зберігання знімається використанням сучасних потужних комп'ютерних коштів зберігання інформації, а неадекватність видачі-аналізом запитів користувачів системи й використанням сучасних коштів подання даних, зручних для сприйняття. Суперечливість обох видів адекватно формалізується й

ураховується нечіткими мірами на 70%. Своєчасність, як одна зі складових мінливості, знижена на 80%, тому що розробка маркетингової стратегії базується на результатах, отриманих на етапі проведення маркетингового дослідження, а актуальність - на 70% за допомогою нечітких мір. Перекрученість, як ненавмисна, так і навмисна, на 50% знижується нечіткими мірами. Причини стохастичної неоднозначності - випадковість і неточність виміру - формалізуються нечіткими мірами на 75%, а причини семантичної неоднозначності знижуються різними способами. Наприклад, складність опису формалізується з використанням нечітких мір на 50%, а складність обчислення, інтерполяції й дискретності даних переборюється нечіткими мірами на 70%. Лінгвістична невизначеність маркетингової інформації знижується на 90% шляхом чіткого визначення області дослідження. Таке різноманіття видів невизначеності проблемної маркетингової ситуації вимагає різноманітних механізмів її формального опису. Для формального опису невизначеності маркетингових рішень використовуємо концепцію нечітких мір, що покриває всі відомі формальні механізми опису різних видів невизначеності (міри довіри, правдоподібності, необхідності, можливості, імовірності, нечіткості).

З метою мінімізації негативного впливу зазначених вище факторів на надійність і вірогідність управлінських рішень розроблена економіко-математична модель вибору оптимальних маркетингових стратегій.

Система стратегічного планування маркетингової діяльності феросплавного підприємства в моделі реалізується за допомогою рішення комплексу підзавдань, які мають різні цілі. Декомпозиція системи на складові, по характері виконуваних функцій, дозволяє виділити оптимізаційний блок, що являє собою модель вибору оптимальних стратегій. Загальне призначення цього блоку - вибір найкращої альтернативи з безлічі доступних, що досягається послідовним виконанням наступних кроків [3]: 1) генерація альтернатив - визначення сегментів ринку, подібних по потребах і однаково "реагуючих" на комплекс маркетингу (підзавдання «Сегментація ринку феросплавів»), 2) пошук найкращої альтернативи - сегмента феросплавного ринку, оптимального з різних точок зору в контексті мети підприємства (підзавдання «Визначення цільового сегмента феросплавних ринків»), 3) визначення складової маркетингової стратегії підприємства на підставі даних про найкращу альтернативу - цільовому сегменті (підзавдання «Розробка комплексу мір і заходів для підтримки партнерських відносин з підприємствами цільового сегмента»).

Економіко-математична модель вибору оптимальних маркетингових стратегій дозволяє зняти більшу частину інформаційних обмежень і сформулювати ефективний стратегічний план маркетингової діяльності феросплавного підприємства в умовах глобальної інноваційної конкуренції й нестабільності параметрів зовнішнього середовища.

Література:

1. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент / Пер. с англ. под ред. О.А. Третьяк, Л.А. Волковой, Ю.Н. Каптуревского. – СПб: Издательство «Питер», 2004. – 896 с.
2. Хорнби У., Гамми Б., Уолт С. Экономика для менеджеров: Учеб. пособие для вузов / Пер. с англ. под ред. А.М. Никитина. – М.: ЮНИТИ, 2006. – 535 с.
3. Машунин Ю.К. Методы и модели векторной оптимизации. – М.: Наука, 1996. – 535 с.

*Рекомендовано до публікації
д.т.н., професором. Саллі В.І. 24.10.07*

*Надійшла до редакції
03.11.07*