

вимірюванню, або процедура їх вимірювання складна. Крім того, неметричне шкалювання можна застосовувати навіть за наявності повного набору ознак, які разом з тим не дозволяють з високим ступенем надійності робити висновки про подібність об'єктів. В такому випадку експерти інтуїтивно можуть відчувати та відповідним чином оцінити цю подібність. Алгоритм обчислень неметричного шкалювання базується на припущенні, що подібність між об'єктами відповідає деякій монотонній функції відстаней між ними в новому шкальному просторі.

Нечітка інформація про об'єкти конкретизується в просторі “сприйняття об'єктів”, побудованому за даними експертного опитування. Осі простору являють собою латентні ознаки. В цьому просторі відображається взаємне розташування об'єктів, яке і дозволяє робити висновки про їх подібність. Оскільки висновок про подібність здійснюється на основі візуального спостереження за розташуванням об'єктів, то розмірність простору «сприйняття об'єктів», як правило, не перевищує трьох.

В ролі міри близькості об'єктів можуть виступати прямі оцінки відмінностей, умовні імовірності розпізнавання стимулів та матриці переходу. Побудова нового простору здійснюється ітераційно, шляхом підбору найбільшої відповідності координат об'єктів у новому просторі їх вихідного рангового порядку. Слід відзначити більшу трудомісткість алгоритму неметричного шкалювання в порівнянні з метричним. Детально ці алгоритми описані в [4].

Отже, методи багатомірного шкалювання дозволяють скоротити вимірність ознакового простору, отриманого в результаті маркетингового дослідження. До недоліків методу слід віднести необхідність змістовної інтерпретації нових шкал, що може викликати певні труднощі.

Таким чином, дослідник при проведенні маркетингового дослідження має досить широкий арсенал шкал як для вимірювання даних, так і для їх кінцевого подання. Вибір конкретних методів вимірювання повинен базуватись як на теоретичних, так і на практичних аргументах. В будь-якому випадку використаний метод шкалювання повинен давати максимально можливий рівень інформативності. Для підвищення якості результатів також можна застосовувати різні шкали для вимірювання.

### Література

1. Малхотра Н.К. Маркетинговые исследования. Практическое руководство: Пер. с англ. – 4-е изд. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. – 1200 с.
2. Дэйвисон М. Многомерное шкалирование: Методы наглядного представления данных: Пер. с англ. В.С. Каменского. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 254 с.
3. Таганов Д. Применение методов многомерного шкалирования для сегментирования потребителей / Д.Таганов // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2005. – № 1. – С. 36 – 41.
4. Григорук П.М. Багатомірне економіко-статистичне моделювання: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Львів: Новий світ, 2006. – 148 с.

Надійшла 04.09.2009

УДК 339.137.2

Т. В. ГРИНЬКО

Інститут економіки промисловості НАН України

## КОМПЛЕКСНИЙ МЕТОД ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ ЯК КОНКУРЕНТНОЇ ПЕРЕВАГИ

*Розглянуто методичні підходи до оцінки конкурентоспроможності інноваційної продукції. З'ясовано, що можливості підприємства підвищувати конкурентні переваги продукції, яка розробляється, залежать від її корисних ефектів, при цьому, поняття корисності визначається, в першу чергу купівельними перевагами. Тому використання саме маркетингового підходу до оцінки конкурентоспроможності інноваційної продукції дозволяє здійснювати керований процес підвищенням конкурентоспроможності при її розробці.*

*The methodical going is considered near the estimation of competitiveness of innovative products. It is found out that possibility of enterprise to promote the competitive edges of products, which is developed, depends on its useful effects, here, the concept of utility is determined above all things purchasing advantages. Therefore the use exactly of the marketing going near the estimation of competitiveness of innovative products allows to carry out the guided process the increase of competitiveness at its development.*

*Ключові слова: конкурентоспроможність, інноваційна продукція, конкурентні переваги, маркетинговий підхід.*

Розвиток ринкових відносин в Україні, перетворення, що відбуваються внаслідок цього в економіці, поставили серйозні проблеми у сфері управління діяльністю підприємства [5, с. 7]. Ринкові відносини вимагають перегляду концепцій вдосконалення управління, що сформувалися, використання нових методів аналізу й оцінки конкурентоспроможності інноваційної продукції, що і доводить актуальність даного напрямку дослідження.

Великий внесок у розвиток наукових основ маркетингу й управління підприємствами в ринковій

економіці зробили зарубіжні та вітчизняні вчені: Р. Акофф, В.М. Амітан, А.І. Амоша, І. Ансофф, С.С. Аптекар, Я.Г. Берсуцький, В.М. Геєць, В.М. Гріньова, М.І. Іванов, Т.С. Клебанова, М.М. Лепа та інші. В той же час вимагають доопрацювання питання методичного забезпечення оцінки конкурентоспроможності інноваційної продукції, що зумовлюють досягнення конкурентних переваг підприємства.

Метою даної роботи є дослідження та розробка методичних основ оцінки конкурентоспроможності інноваційної продукції підприємства.

На сьогоднішній день існує декілька способів оцінки конкурентоспроможності продукції. Кожен з них має свої переваги і недоліки. Розрізняють два базові підходи до оцінки конкурентоспроможності інноваційної продукції:

1. Конструкторський (диференціальний) підхід. Даний метод оцінки конкурентоспроможності заснований на зіставленні одиничних параметрів продукції, що розробляється і базової. В результаті оцінки встановлюється: чи досягнутий рівень параметрів базової продукції; по яких параметрах він не досягнутий; які з параметрів найсильніше відрізняються від базових. Конструкторський (диференціальний) підхід сповна коректний на ненасичених ринках, коли наслідування кращому аналогу на ринку може мати комерційний успіх. Він дозволяє лише констатувати факт конкурентоспроможності аналізованої продукції або наявності у неї недоліків в порівнянні з товаром-аналогом, але не враховує вплив на переваги споживача при виборі товару ваги кожного параметру.

В умовах насиченого ринку коректнішим є маркетинговий підхід до поняття "конкурентоспроможності".

2. Маркетинговий (комплексний) підхід. На відміну від диференціального, маркетинговий (комплексний) метод оцінки конкурентоспроможності ґрунтується на використанні групових, інтегральних, змішаних показників або зіставленні показників питомих корисних ефектів продукції, що розробляється, і продукції аналога-конкурента з врахуванням ваги кожного параметра. При цьому, вочевидь, поняття корисності сповна суб'єктивно і визначається, в першу чергу, купівельними перевагами, які, в свою чергу, можуть мінятися під впливом різних обставин від однієї групи споживачів до іншої. У маркетингу такі групи споживачів, що пред'являють однорідні специфічні вимоги до набору споживчих характеристик продукту, називають сегментами ринку продукту.

Методи маркетингових досліджень з метою виявлення ринкового попиту на продукцію досить широко висвітлені в науковій літературі [1, с. 75].

Таким чином, конкурентоспроможність продукту визначається наявністю у нього споживчих характеристик (однієї або декількох) — кращих, ніж в конкуруючих продуктів на даному сегменті. Звідси слідує важливий висновок: конкурентоспроможність продукту може мінятися на одному ринку від сегменту до сегменту. А оскільки переваги споживачів можуть мінятися з часом, то конкурентоспроможність продукту на одному сегменті також міняється з часом.

Єдино вірний показник конкурентоспроможності продукту — переваги споживачів. Проте, існують досить формалізовані методи оцінки конкурентоспроможності, що дозволяють поєднати обоє названі підходи.

Моделювання показників рівня конкурентоспроможності інноваційних виробів здійснюється на стадії перевірки та відбору ідей, аби створюваний товар був конкурентоздатний при виході на ринок [4, с. 75].

Споживач, вибираючи товар серед аналогічних, прагне взяти той товар, який максимально задовольняє його потреби і тим самим відповідає на питання з приводу конкурентоспроможності того або іншого товару на ринку.

Для оцінки конкурентоспроможності продукції необхідне проведення комплексного дослідження ринку і перш за все перевірка на відповідність потребам, що є на ринку [3].

Відомо, що споживач засновує вибір товару, оцінюючи: корисний ефект, що отримується від використання товару; витрати, пов'язані з покупкою та експлуатацією товару. Корисний ефект, отриманий покупцем від вживання товару, характеризується так званими параметрами процесу споживання.

Для того, щоб товар міг задовольняти конкретну потребу, він повинен володіти набором конкретних технічних параметрів  $T_n$ , співпадаючими з параметрами потреби:

$$P = T_n$$

У свою чергу, технічні параметри товару є ні що інше, як якість  $Y_{kn}$  і супроводжуючий сервіс  $C$

$$T_n = Y_{kn} + C.$$

За визначенням Міжнародної організації по стандартизації (ІСО), якість — це набір властивостей товару, які задовольняють конкурентну спроможність. До них відносять:

- 1) технічні, такі, що визначають сферу застосування і функції;
- 2) ергономічні, які характеризують виріб з точки зору відповідності властивостям людського організму (гігієнічні, антропометричні, фізіологічні, психологічні та ін.);
- 3) естетичні (зокрема, дизайн), які служать для моделювання зовнішнього сприйняття виробу з позиції споживача;
- 4) нормативні, такі, що відображають властивості, які регламентуються обов'язковими нормами

різного рівня (міжнародні, національні), стандартами та мають бути сертифіковані.

Якщо виріб не відповідає нормативним вимогам, він не може продаватися, тобто є свідомо неконкурентоспроможним.

Але при цьому головним мірилом якості залишається потреба, оскільки конкурентні переваги мають ті вироби, які відрізняються вищою якістю з точки зору конкретної групи (сегменту) споживачів, а отже, поняття якості може мінятися від однієї групи споживачів до іншої.

В той же час кожен виріб володіє властивостями, що визначають розмір витрат, необхідних для його покупки і використання, тобто ціну вжитку  $C_v$ , яка складається з ціни продажу; витрат на транспортування і зберігання; вартості установки; витрат по обслуговуванню, на ремонт; витрат на енергію та ін.

Треба мати на увазі, що відношення споживача до товару при покупці концентровано відображає обізнаність покупця про фірму-продавця, її імідж, досвід використання продукту, у тому числі і про експлуатаційні витрати.

Таким чином, навіть виходячи на ринок з меншою ціною продажу, можна програти в збуті, якщо ціна вжитку  $C_v$ , при цьому зростає.

Отже, конкурентоспроможність товару може бути визначена лише в результаті порівняння його з іншим товаром для конкретної групи споживачів (сегменту), тобто конкурентоспроможність — величина відносна як по об'єкту порівняння, так і по сегменту ринку.

Таким чином, під конкурентоспроможністю продукції слід розуміти характеристику товару, що відображає його відмінність від товару-конкурента по мірі відповідності конкретній суспільній потребі та витрата на її задоволення.

Конкурентоспроможність ( $K_n$ ) — це порівняльний, адресний показник товару, що відноситься до конкретної групи споживачів. Чисельне вираження конкурентоспроможності складає поняття рівня конкурентоспроможності.

Споживчі властивості товару та їх набір визначаються виходячи з думки споживача. Не можна передбачати, що поліпшення будь-якої з характеристик товару автоматично підвищує його конкурентоспроможність. Необхідно врахувати, що поліпшення характеристик товару в порівнянні з базовим зразком зовсім не гарантує появу конкурентних переваг — вирішальну роль слід віддавати споживачеві в оцінці переваг або недоліків товару.

Конкурентоспроможність продукції визначається трьома необхідними елементами: властивостями досліджуваної продукції, властивостями конкуруючих товарів, особливостями споживачів.

Аналіз інших підходів до оцінки конкурентоспроможності продукції, заснованих на виявленні думки споживача, зокрема, робіт по маркетингу, показує, що і в цьому випадку така найважливіша складова конкурентоспроможності продукції, як "особливості споживачів" враховується недостатньо.

Економічна практика показала, що споживачі на ринку не виступають єдиним цілим: вони по-різному реагують навіть на один і той самий товар з одними і тими ж властивостями, що необхідно враховувати як в теоретичних, так і в практичних розробках, присвячених конкурентоспроможності. Саме ця обставина враховується маркетологами при сегментації ринку і позиціонуванні товару. Отже, для визначення конкурентоспроможності продукції мало просто порівняти її властивості з властивостями конкурентів. Необхідно вивчити поведінку споживачів і їх реакцію на продукцію.

Дослідження конкурентоспроможності інноваційної продукції необхідно проводити відповідно до маркетингового (комплексного) підходу по наступному алгоритму:

- 1) оцінка ринкової ситуації;
- 2) виділення цільових сегментів;
- 3) виділення стратегічної групи на кожному цільовому сегменті;
- 4) виділення найбільш небезпечного конкурента на цільових сегментах;
- 5) оцінка конкурентоспроможності продукції на кожному цільовому сегменту;
- 6) вироблення рекомендацій для підприємства по підвищенню конкурентоспроможності інноваційної продукції на цільових сегментах ринку.

Оцінка ринкової ситуації.

Сегментація ринку. Виділення цільових сегментів. Сегментація ринку товару представляє багатовимірне ділення всіх потенційних споживачів цього ринку на чималі групи таким чином, що кожна з них пред'являє особливі, істотно відмінні від інших, вимоги до даного товару або послуги.

Сегментація і подальший правильний вибір потрібних сегментів дають раціональну основу для оцінки конкурентоспроможності кондиціонерів, оскільки поставлене таким чином завдання чітко орієнтоване на конкретну споживчу групу.

Наступним кроком є сегментація ринку за продуктом. Оскільки маркетинг передбачає вивчення споживачів, то сегментація ринку це завжди угруповання споживачів за якими-небудь ознаками в тій або іншій мірі, що визначає мотиви їх поведінки на ринку. У цьому сенсі сегментація ринку за продуктом є "похідною" від сегментації ринку за споживачами. Адже, кінець кінцем, виділення сегментів ринку за окремими параметрами виробів — це облік в довільній формі запитів і переваг споживачів, а отже,

угруповання (хоч і непряме) споживачів за характером їх поведінки і мотивації на ринку.

Тому методика сегментації ринку за продуктом передбачає, що на стадії розробки нової продукції для кожного зразку, по-перше, враховуються всі чинники, що відображають систему споживчих переваг, і одночасно технічні параметри нового виробу, за допомогою яких можна задовольнити запити споживача (виділення сегменту ринку за параметрами виробу), по-друге, визначаються групи споживачів, кожна зі своїм набором запитів і переваг, по-третє, всі вибрані чинники ранжуються по мірі значущості для кожної з груп споживачів (сегментів ринку).

Коментарі до оцінки характеристик товару:

1. Лідером, на думку споживачів, є характеристика "якість, надійність", що сповна традиційно для технічно складного продукту.

2. Не вимагає пояснень значущість й інших характеристик-"лідерів": "ціна", "гарантійне обслуговування".

3. Особливу увагу звернули на характеристику "економія енерговитрат".

Визначення основних конкурентів. Методика виділення стратегічних груп.

Для визначення основних конкурентів підприємства і виявлення товарів-аналогів необхідно позначити стратегічну групу. Стратегічна група є підприємствами, що змагаються, з близькими позиціями на ринку і схожими конкурентними можливостями.

Виділення стратегічних груп здійснюється в ході складання карт стратегічних груп конкурентів за результатами наступних кроків.

1. Вибираємо найважливіші характеристики (на думку споживачів) підприємств галузі: ціна, якість, асортимент, імідж фірми.

2. Складаємо декілька двокоординатних карт з використанням різних поєднань з вибраних характеристик: ціна – якість; асортимент – ціна; якість – асортимент; ціна – імідж фірми.

3. Аналізовані фірми розміщуємо на всіх двох координатних картах.

1. Підприємства, що потрапляють на карті в один простір, об'єднуються в стратегічну групу.

2. Ті фірми, які на більшості карт (75 %) потрапляють в один простір з нашим підприємством, складають одну з нами стратегічну групу і є основними конкурентами.

Дана оцінка проводиться експертно. За результатами експертизи виявляється стратегічна група конкурентів.

Моделювання й оцінка рівня конкурентоспроможності продукції є важливим етапом в ухваленні рішення про інвестування в дорогі НДДКР, про створення нових виробничих потужностей, підвищує вірогідність комерційного успіху інноваційної продукції.

Оптимальні шляхи підвищення конкурентоспроможності продукції, що розробляється, забезпечують найбільш раціональне цільове використання інвестиційних ресурсів, здійснення заходів щодо оптимізації витрат при створенні нової продукції, а також умови для ефективного функціонування цивілізованого ринку [2, с. 17].

Впровадження даного методу дозволяє здійснювати керований процес підвищення конкурентоспроможності при розробці нової продукції залежно від споживчих переваг на кожному сегменті ринку продукції, що випускається.

### Література

1. Гринько Т.В. Стратегія інноваційного розвитку промислових підприємств: Монографія. – Дніпропетровськ: Вид-во Маковецький, 2008. – 156 с.

2. Грозный И.С. Конкурентные преимущества промышленного предприятия: стратегия достижения в инновационном аспекте: Монография / НАН Украины, Ин-тут економики про-сти. – Донецк: ВП «Східний видавничий дім», 2008. – 328 с.

3. Кафтанников А.Ю. Интеллектуальная информационная система вывода нового товара на рынок / А.Ю. Кафтанников // Новое в экономической кибернетике : сб. науч. ст. / Донецкий нац. ун-т. – Донецк : ДонНУ, 2005. – № 4. – С. 74 – 80.

4. Лепа Н.Н. Методика оценки конкурентоспособности предприятия / Н.Н. Лепа, Т.Н. Решетникова // Економічна кібернетика. – 2001. – № 3 – 4. – С. 74 – 82.

5. Лепа Н.Н. Управление конкурентными преимуществами предприятия / Н.Н. Лепа / НАН Украины. Институт экономики промышленности. – Донецк : ООО «Юго-Восток, Лтд», 2003. – 296 с.

Надійшла 12.09.2009