

УДК 339.137.2

О.М. ЯРИМ-АГАЄВ, к.е.н., доцент,

О.А. ПИСЬМЕННИЙ, доцент,

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

## МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ НА СПОЖИВЧОМУ РИНКУ

Методології дослідження конкурентоспроможності продукції останнім часом приділяється багато уваги у фаховій вітчизняній літературі. Проте, сама концепція визначення та дослідження конкурентоспроможності продукції потребує додаткового вивчення та узагальнення. Інакше кажучи, жодна з існуючих методик не налаштована відповідним чином, що унеможливило використання методів оцінки конкурентоспроможності для прогнозування ефективності роботи підприємства завдяки невідповідності інтегрального показника конкурентоспроможності реальним результатам роботи вітчизняних підприємств та їх становищу на ринку.

Проблеми дослідження та оцінки конкурентоспроможності продукції знайшли своє відображення в роботах таких вчених-економістів, як: Т.Г.Городні [1], Ф.І.Євдокимова [2], Ф. Котлера [3], М.Ю. Носової [4], В.Н. Осипова [5], М.Ю. Портера [6], А.М. Ткаченко [7], М.М. Трещова [8], Р.А. Фатхутдінова [9], О.О.Циганок [10], М.А.Юдіна [11] та інших. Аналіз останніх досліджень показав, що не зважаючи на велику різноманітність методик оцінки конкурентоспроможності товарів (послуг), які застосовують на практиці, жодна з них не дозволяє визначити вплив інтегрального показника конкурентоспроможності на ринкові результати роботи підприємства або інші економічні показники. Можливо, це пов'язано з тим, що більшість авторів розглядає конкурентоспроможність як перевагу одного товару над іншим. Однак, такий підхід не враховує реального положення з реалізацією товару, а в ряді випадків може входити в суперечність із обсягом продажів.

Метою статті є розробка методології оцінки рівня конкурентоспроможності продукції на основі маркетингового критерію.

Ф. Котлер визначає конкурентоспроможність товару як «його можливість продаватися на певному ринку в певний час» [3]. Це визначення підкреслює два найважливіших аспекти. Перший – на різних ринках конкурентоспроможність товару може бути різною, навіть

якщо присутні на ньому товари-конкуренти ідентичні. Другий – рівень конкурентоспроможності товару змінюється протягом часу, причому це пов'язано не тільки з появою нових товарів, але й зі зміною переваг і можливостей споживачів. Звідси випливають наступні правила оцінки конкурентоспроможності товару: вона повинна проводитися окремо для кожного ринку, а в окремих випадках для кожного сегмента ринку, і безпосередньо відображати ринкову ситуацію в конкретний момент часу.

З маркетингової точки зору, саме можливість продажу товару і є критерієм його конкурентоспроможності, а аж ніяк не експертні оцінки. Однак, виникає питання, що є показником можливості продажу товару на ринку? На перший погляд, таким показником є фізичний обсяг продажів товару або динаміка зміни цього обсягу. Однак, на величину продажів товару впливає три фактори:

1. Стан споживчого ринку в цілому.
2. Здатність товару задовольняти нужди й потреби споживачів.
3. Наявність інших товарів-конкурентів або товарів-замінників.

Відповідно, зміна рівня продажів може бути наслідком зміни загального стану ринку, а не слідством зміни ступеня задоволення товаром потреб і його положення щодо інших товарів. Може скластися ситуація, коли при реальному підвищенні якості, росту задоволення потреб і поліпшенні положення товару щодо товарів-конкурентів, обсяг продажів буде знижуватися. Наприклад, в 2009 році внаслідок фінансово-економічної кризи й різкого падіння платоспроможного попиту населення (або його окремих сегментів) різко знизилася продажі всіх брендів легкових автомобілів. Однак, це не означає, що конкурентоспроможність всіх марок автомобілів знизилася. Насправді, продажі одних марок автомобілів були «краще ринку», а інших – «гірше ринку», і, отже, на тлі загального падіння ринку конкурентоспромож-

© О.М. Ярим-Агаєв, О.А. Письменний, 2012

ність одних товарів зростала, а інших – знижувалася. Отже, динаміка обсягу продажів товару не може бути критерієм рівня його конкурентоспроможності, тому що ця динаміка більшою мірою може належати до характеристики стану ринку, ніж конкурентоспроможності товару. Тому в даній роботі у якості критерію конкурентоспроможності пропонується розглядати частку товару на досліджуваному ринку, а критерію зміни конкурентоспроможності – динаміку цієї частки.

Строго говорячи, показник частки товару на ринку може змінюватися під впливом зміни обсягу ринку без зміни характеристик досліджуваного товару й товарів-конкурентів (у визначенні Ф.Котлера це відбито вираженням «в один час»). Це відбувається тому, що при зниженні рівня доходів оцінка вартісних показників товару з боку споживачів може виявитися гіпертрофованою (збільшення ролі цінового фактору). Іншими словами частка товару на ринку може змінитися під впливом макроекономічних факторів, а не бути пов'язаною зі зміною характеристик товару й товарів-конкурентів. Однак така зміна структури ринку є більш інерційною у порівнянні з динамікою обсягу продажів (аналогічно тому, як дисперсія завжди більш інерційна, ніж динаміка середніх величин). Тому надалі у якості критерію конкурентоспроможності буде розглядатися ринкова частка товару.

Важливим питанням при визначенні конкурентоспроможності є визначення не тільки критерію, а й показника конкурентоспроможності. У загальному випадку критерій може виконувати функції показника. Однак у нашому випадку використання критерію «частка ринку» у якості показника конкурентоспроможності товару не доцільно з двох наступних причин:

1. Зазначений критерій відображає тільки ситуацію з товарами, що реально продаються на даному ринку, й не може бути використаний для оцінки потенційної конкурентоспроможності нового продукту в стадії розробки, що є найважливішою сферою застосування теорії конкурентоспроможності.

2. Частка ринку є узагальнюючим критерієм і не дозволяє визначити фактори, за рахунок яких можна підвищити конкурентоспроможність товару.

Виходячи із цього, наведений методичний підхід передбачає оцінку рівня конкурентоспроможності товару відповідно до існуючих (або вдосконалених) методик з подальшою

перевіркою й налаштуванням цих методик за допомогою запропонованого маркетингового критерію до умов споживчих ринків.

Варто зазначити, що єдиного методичного підходу до визначення рівня конкурентоспроможності товару не існує. В цілому, всі існуючі методики оцінки рівня конкурентоспроможності можна розділити на три групи [12]:

1. Перша група методик ґрунтується на аналітичному підході та має на увазі, що цінність товару представляє собою суму окремих його характеристик. При цьому для кожної характеристики може враховуватися або не враховуватися її вагомість.

2. Друга група методик основана на тому, що сумарна цінність товару є мультиплікатором його окремих характеристик. Тобто в даному випадку має місце синергетичний ефект, коли висока оцінка однієї характеристики збільшує в декілька разів оцінку іншої.

3. Третя група методик ґрунтується на тому, що вибір споживачем товару відбувається на основі порівняння, але алгоритм кінцевого рішення споживача нам не відомий. Інструментом, який використовується в цій групі методів, є порівняльний аналіз.

Підґрунтям для визначення конкретної методики слугуватиме тип товару та ринку. На практиці при визначенні конкурентоспроможності продукції найчастіше використовуються методики першої групи, саме методики цієї групи є більш методично опрацьованими. Тому в даній роботі будемо розглядати процес визначення конкурентоспроможності товару на прикладі методики першої групи.

Дані для визначення рівня конкурентоспроможності одержують на підставі опитування експертів або кінцевих споживачів залежно від того, на якому ринку реалізується товар. Використання експертів для визначення конкурентоспроможності товару на споживчому ринку виглядає неправомірним, тому що нас завжди цікавить думка споживачів, які в основній своїй масі є дилетантами і їхнє поведіння може істотно відрізнятись від думки обізнаних людей.

Всі методики першої групи засновані на зіставленні досліджуваного товару з іншими з метою визначення його рівня. Підготовчим етапом при використанні методу оцінки конкурентоспроможності є визначення значимості й значення порівнюваних характеристик товару. Причому, на першому етапі порівнюються, як правило, ті характеристики товару, які не можуть бути виражені у вартісній формі.

Спочатку визначається вагомість характеристик товару. Для цього в досліджуваному товарі виділяються значимі характеристики, й для споживчого ринку проводиться опитування споживачів для визначення їхньої думки про те, яка з характеристик є більш, а яка менш значимою при виборі товару. Вагомість  $j$ -ої характеристики ( $a_j$ ) за обраними характеристиками визначається за наступною формулою:

$$a_j = \frac{\sum_{l=1}^L A_{jl}}{\sum_{l=1}^L \sum_{j=1}^m A_{jl}}, \quad (1)$$

де  $A_{jl}$  – значення вагомості  $j$ -ої характеристики  $l$ -им респондентом, балів;

$L$  – кількість респондентів, чол.;

$m$  – кількість характеристик, що оцінюються.

Після оцінки значимості характеристик провадиться оцінка респондентами значення тих характеристик, які не можуть бути виражені кількісно. Слід зазначити, що в більшості випадків розглядаються як якісні, так і кількісні характеристики. Значення кількісних характеристик, таких як швидкість, вага, продуктивність і інші, приймаються відповідно до паспортних даних виробу. Оцінка якісних показників товару на споживчому ринку здійснюється за допомогою опитування споживачів із використанням маркетингових шкал для оцінки відносин: шкали Лейкерта; семантичного диференціалу; шкали Степела; графічної шкали з її численними варіаціями. Існує дві конструкції опитування. При першій респондентів опитують послідовно по кожній характеристиці для всіх порівнюваних виробів. При другій опитування проводиться спочатку по всіх характеристиках одного товару, потім по всіх характеристиках іншого товару й т.д. Перший варіант представляється більш прийнятним, тому що респондент оцінює ту ж саму характеристику для різних товарів практично одночасно. Після визначення кожної характеристики кожного товару здійснюється зіставлення цих характеристик з характеристиками товару, прийнятого в якості базового. У якості базового може розглядатися або один з порівнюваних товарів, звичайно той, що є найближчим конкурентом, або деякий гіпотетичний товар, що поєднує в собі оптимальні характеристики.

Для якісних характеристик більше значення завжди відповідає кращому значенню,

але що стосується технічних характеристик (кількісних), то, можливо, збільшення показника відповідає й погіршенню характеристики. Якщо більше значення відповідає поліпшенню характеристики, то відносне значення характеристики досліджуваного товару визначається, як відношення абсолютного значення характеристики цього товару до абсолютного значення відповідної характеристики базового товару. У випадку, коли більше значення, навпроти, означає погіршення характеристики, то відносне значення визначається, як відношення абсолютного показника базового товару до досліджуваного. Математично визначення відносного показника наведено нижче:

$$q_{ij} = \frac{Q_{ij}}{Q_{\sigma j}} \text{ або } q_{ij} = \frac{Q_{\sigma j}}{Q_{ij}}, \quad (2)$$

де  $q_{ij}$  – відносне значення  $j$ -ої характеристики  $i$ -го товару, часток одиниць;

$Q_{ij}$  – значення  $j$ -ої характеристики  $i$ -го товару;

$Q_{\sigma j}$  – значення  $j$ -ої характеристики базового товару.

Необхідність використання відносних, а не абсолютних показників характеристик окремих товарів, впливає з того, що порівнювані кількісні показники мають різну розмірність і, відповідно, не можуть бути агреговані без приведення до безрозмірного показника, яким і є відносне значення характеристики.

При участі в опитуванні групи респондентів визначення відносного показника ( $q_{ij}$ ) для якісних (бальних) характеристик досліджуваного товару визначається, як сума балів всіх респондентів, виставлених досліджуваній характеристиці розглянутого товару, до суми балів відповідної характеристики базового товару:

$$q_{ij} = \frac{\sum_{l=1}^L Q_{ijl}}{\sum_{l=1}^L Q_{\sigma jl}}, \quad (3)$$

де  $q_{ij}$  – відносне значення  $j$ -ої характеристики  $i$ -го товару, часток одиниць;

$L$  – кількість респондентів, чол.;

$Q_{ijl}$  – значення  $j$ -ої характеристики  $i$ -го товару  $l$ -им респондентом, балів;

$Q_{\sigma jl}$  – значення  $j$ -ої характеристики базового товару  $l$ -им респондентом, балів.

Наступне питання, яке необхідно вирішити – вплив різних діапазонів зміни характеристик на оцінку показника конкурентоспроможності товару. Уявимо собі, що порівнюються автомобілі одного класу, можливий діапазон швидкості яких від 180 до 200 км у годину, а дизайн, що оцінюється в балах по п'ятибальній шкалі, має діапазон оцінки від 1 до 5 балів. Очевидно, що максимальне співвідношення по швидкості становить 1,11 рази, а дизайну – п'ять разів. Отже, оцінка дизайну є непорівнянною з оцінкою швидкості, навіть при відносно меншій важливості характеристики ( $\alpha_j$ ), визначеної раніше. Але це неприпустимо, тому що ступінь впливу в повному обсязі повинний враховуватися лише при оцінці важливості характеристик.

У зв'язку з вищесказаним, необхідно провести нормування шкал за всіма характеристиками товару. Ціль нормування шкал полягає в тому, щоб діапазони можливої зміни кожної характеристики були однаковими, і відповідно зміна кожної характеристики щодо базового зразка сприймалася еквівалентно. При нормуванні шкал мінімальному й максимальному значенню кожної характеристики надаються однакові для всіх бальні значення. Наприклад, шкала дизайну варіює від одного до п'яти балів, отже, і мінімальне значення швидкості (180) повинне бути оцінене в один бал, а максимальне (200) – у п'ять балів. У цьому випадку один відсоток у зміні оцінки дизайну буде відповідати одному відсотку зміни швидкості автомобіля.

Таке нормування, однак, виглядає правомірним тільки в тому випадку, якщо респонденти використовують для оцінки всю запропоновану шкалу. Насправді, крайні значення шкали використовуються вкрай рідко, що приводить до штучного звуження діапазону бальних оцінок. Тому виникає необхідність нормування не тільки кількісних, але й бальних оцінок характеристик.

Наступним етапом є визначення коефіцієнта конкурентоспроможності  $i$ -го товару ( $K_i$ ) за неекономічними показниками за наступною формулою:

$$K_i = \sum_{j=1}^m a_j * q_{ij}, \quad (4)$$

де  $a_j$  – вагомість  $j$ -ої характеристики, часток одиниць;

$m$  – кількість характеристик товару, що оцінюється.

Варто зазначити, що авторами вперше використовується поняття «неекономічні показники» в даному дослідженні на відміну від більш розповсюдженого поняття «технічні показники» (показники якості), яке, на нашу думку, є ширшим від останнього.

Раніше методики конкурентоспроможності розроблялися для складних технічних товарів, що реалізовувалися на ринку промислового призначення. Тому в науковій літературі звичайно використовується термін «технічні показники». Однак використання цього терміна для більшості виробів є недоречним з двох причин. По-перше, у більшості товарів просто немає технічних характеристик, по-друге, успіх товару визначають не тільки безпосередні параметри продукту, але і його іміджеві характеристики, рівень цін і можливість придбання товару споживачем. Якщо з економічними показниками питання відносно вирішене – вони розглядаються окремо, то чому відсутні іміджеві характеристики, що істотно впливають на вибір товарів, у тому числі товарів промислового призначення, не зовсім зрозуміло.

Що стосується ступеня доступності товару, то, на жаль, урахувати цей показник на підставі опитувань не представляється можливим, і тому методики працюють тільки для товарів, доступність яких у торговельній мережі досить близька. Це зауваження особливо важливо для товарів з низьким ступенем залученості споживачів в покупку.

Таким чином, поняття «неекономічні показники» містить в собі геть усі показники крім економічних, які впливають на споживчій вибір, наприклад, бренд, смак, стиль тощо. Конкретний набір показників звісно залежатиме від товару, тому що залежно від типу товару змінюється і набір споживчих характеристик.

Що стосується економічних характеристик, у першу чергу ціни товару, то вони розглядаються, як правило, окремо, і для них немає необхідності визначення значимості, тому що всі вони виражені в еквівалентних одиницях.

У ряді методик, однак, ціна може розглядатися нарівні з усіма іншими характеристиками. Це робиться для того, щоб оцінити вплив ціни на ухвалення рішення про покупку. Після оцінки цього впливу, ціна, як правило, виключається з оцінки конкурентоспроможності за неекономічними характеристиками з відповідним перерозподілом ваги інших характеристик таким чином, щоб їхня сума дорівню-



вала одиниці.

Коефіцієнт конкурентоспроможності  $i$ -го товару за економічними характеристиками ( $K'_i$ ) визначався за формулою:

$$K'_i = \frac{E_i}{E_0} = \frac{Z_i + \sum_{t=1}^T C_{it} \alpha_t}{Z_0 + \sum_{t=1}^T C_{0t} \alpha_t}, \quad (5)$$

де  $E_i, E_0$  – приведені витрати на купівлю та експлуатацію відповідно  $i$ -го та базового товару, грн.;

$Z_i, Z_0$  – витрати, пов'язані із придбанням відповідного товару, включаючи його ціну, витрати на установку, доставку й налагодження відповідно  $i$ -го та базового товару, грн.;

$C_i, C_0$  – поточні витрати в кожному році експлуатації (сумарні поточні витрати визначаються з урахуванням коефіцієнта приведення -  $\alpha_t$ , що враховує часову віддаленість витрат) відповідно  $i$ -го та базового товару, грн.

Для товарів, що не вимагають істотних витрат на експлуатацію, під поняттям економічних показників приймається ціна товару.

Заключним етапом визначення конкурентоспроможності товару є розрахунок інтегрального коефіцієнту конкурентоспроможності, що показує загальну конкурентоспроможність товару з урахуванням економічних та неекономічних показників.

Єдиний показник товару, який не входить до складу інтегрального коефіцієнту конкурентоспроможності, є представленість товару в точках продажу. Виходячи з цього, для товарів з низькою залученістю споживача в покупку, значення цього коефіцієнту може бути порівняно лише за товарами, які приблизно однаково представлені в магазинах.

Стандартна формула розрахунку інтегрального коефіцієнту конкурентоспроможності  $i$ -го товару ( $J_i$ ) має вигляд:

$$J_i = \frac{K_i}{K'_i}, \quad (6)$$

де  $K_i$  – коефіцієнт конкурентоспроможності  $i$ -го товару за неекономічними показниками, часток одиниць;

$K'_i$  – коефіцієнт конкурентоспроможності  $i$ -го товару за економічними показниками, часток одиниць.

Виходячи з наведеної формули, можна

зробити висновки, що вагомість економічних та неекономічних показників товару є еквівалентною. Але ж може бути й така ситуація, коли вагомість економічних показників товару буде більшою, ніж неекономічних, або навпаки. Це все буде залежати від типу товару та ринку. Якщо прийняти гіпотезу, що вплив економічних та неекономічних показників не є еквівалентним, то в загальному вигляді інтегральний коефіцієнт конкурентоспроможності можна визначити за наступною формулою:

$$J_i = \frac{K_i}{(K'_i)^n}, \quad (7)$$

де  $n$  – показник, який характеризує нееквівалентний вплив на конкурентоспроможність економічних та неекономічних факторів ( $n > 1$  або  $n < 1$ ).

У випадку, якщо  $n > 1$ , то вплив ціни товару (економічних факторів) на рішення про покупку є вищим, ніж вплив неекономічного показника (факторів), якщо  $n < 1$  – вплив цінового показника менше, ніж вплив неекономічного показника.

На наш погляд, найважливішим показником коректності існуючих методик визначення конкурентоспроможності є кореляція одержаних інтегральних коефіцієнтів конкурентоспроможності з їх кінцевими критеріями – ринковими частками товару.

Значення ступеня  $n$  може бути визначено лише на основі дослідження конкурентоспроможності, адже його значення має бути підібране таким чином, аби досягти односпрямованості інтегрального коефіцієнту конкурентоспроможності із часткою товару на ринку, тобто виконувалася наступна умова:

$$\begin{aligned} J_1 &> J_2 > \dots > J_i > \dots > J_m, \\ D_1 &> D_2 > \dots > D_i > \dots > D_m, \end{aligned}$$

де  $D_i$  – ринкова частка  $i$ -того товару.

Після цього між ринковою часткою товару й інтегральним коефіцієнтом конкурентоспроможності повинна бути встановлена статистична залежність виду:

$$D_i = F(J_i)$$

Якщо отримана щільність зв'язку буде високою, то можна буде зробити висновки про те, що методика, яка використовується, є коректною.

Таким чином, наведена методика дає змогу оцінити те, яким чином зміна коефіцієнта конкурентоспроможності товару буде впливати на частку підприємства на ринку, що дозволяє прогнозувати ринкову частку підприємства.

В результаті проведеного дослідження можна зробити наступні висновки:

1. У якості критерію конкурентоспроможності товару запропоновано використовувати частку товару на ринку, що дає змогу інтерпретувати вплив показника конкурентоспроможності на результати роботи підприємства, бо саме ринкова частка є реальним показником конкурентоспроможності товару на ринку.

2. Для товарів споживчого ринку запропоновано замість поняття «технічні показники» (показники якості) використовувати поняття «неекономічні показники». Поняття «неекономічні показники» є ширшим від терміну «технічні показники» та охоплює всі характеристики, що враховують споживачі при купівлі товару.

3. Наведена удосконалена формула визначення інтегрального показника конкурентоспроможності товару:  $J_i = \frac{K_i}{(K_i)^n}$ , яка дозволяє

врахувати нееквівалентність сприйняття споживачами економічних та неекономічних характеристик товару.

Науковою новизною в даній роботі є удосконалення методики визначення інтегрального показника конкурентоспроможності продукції споживчих товарів, що дозволить визначати частку ринку товару залежно від зміни показника конкурентоспроможності. В подальших дослідженнях необхідно визначити математичні залежності для конкретних видів споживчих товарів.

### Література

1. Городня Т.Г. Діагностика та забезпечення конкурентоспроможності продукції / Т.Г. Городня // Науковий вісник НЛТУ України. – 2008. – № 18(9). – С. 262-264.

2. Евдокимов Ф.И. Сервис высокотехнологической продукции как условие конкурентоспособности / Ф.И. Евдокимов, А.А. Письменный // Науківі праці Донецького національного

технічного університету. Серія: економічна. Випуск 97. – Донецьк: ДонНТУ, 2005. – С. 5-10.

3. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Келлер. – [12-е издание]. – СПб.: Питер, 2012. – 816 с.

4. Носова М.Ю. Качественные методы оценки конкурентоспособности товара / М.Ю. Носова // Вестник Челябинского государственного университета. – 2008. – №7 (108). – С.40-48.

5. Осипов В.Н. Оценка конкурентоспособности продукции производственного назначения / В.Н. Осипов, В.А. Диленко, А.А. Стрелец. – Одесса: НАН Украины Институт проблем рынка и эколого-экономических исследований, 2001. – 152 с.

6. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / М. Портер. – [пер. с англ. Е. Калининой]. – [3-е изд.]. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 715 с.

7. Ткаченко А.М. Методи оцінки конкурентоспроможності товару / А.М. Ткаченко, О.В. Пожуйєв // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2009. – С. 361-364.

8. Трещов М.М. Методи оцінювання конкурентоспроможності продукції / М.М. Трещов // Економічний простір. – 2009. – №23/1. – С. 118-126.

9. Фатхутдинов Р.А. Управление конкурентоспособностью организации / Р.А. Фатхутдинов. – [3-е изд. перераб. и доп.]. – М.: Маркет ДС, 2008. – 432 с.

10. Циганок О.О. Загальна схема оцінки конкурентоспроможності продукції: теоретичний та методологічний аспекти / О.О. Циганок // Економіка промисловості. – 2009. – №44. – С.148-156.

11. Юдін М.А. Порівняльна характеристика методів оцінки конкурентоспроможності продукції / М.А. Юдін // Економіст. – 2010. – №6. – С. 40-42.

12. Кобиляцький Л.С. Управління конкурентоспроможністю / Л.С. Кобиляцький. – К.: Зовнішня торгівля, 2003. – 304 с.

Статья поступила в редакцию 08.06.2012