

VI Міжнародної наукової конференції «Проблеми економіки транспорту». – 2007. – С. 124.

8. Ільчук В., Богомолова Н., Сидоренко І. Інновації в підвищенні технологічного рівня транспорту // Збірник наукових праць КУЕТТ.

Серія «Економіка і управління». – 2007. - № 9. – С. 30-36.

9. Экономика железнодорожного транспорта: Учеб. Для вузов ж.-д. трансп./ И.В. Белов, Н.П. Терешина, В.Г. Галабурда и др. – М.: УМК МПС России, 2001. – 600 с.

Аннотация. В статье рассмотрены существующие методики по оценке технического и организационного уровня предприятий железнодорожного транспорта. На основе выявленных преимуществ и недостатков предложено более эффективную методику определения организационно-технического уровня железнодорожных предприятий

Ключевые слова: инновационное развитие, организационно-технический уровень, экономическая оценка, инновационная деятельность

Summary. The article reviewed existing methods of assessing the technical and organizational level of railway transport. Based on the identified advantages and disadvantages offered a more effective method of determining the organizational and technical level of railway ventures

Keywords: innovation development, organizational and technical level, economic evaluation, innovation activity

Рецензент д.е.н., професор УкрДАЗТ Дейнека О.Г.
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Зубенко В.О.

УДК 339.137.2

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ СТРАТЕГІЧНИХ КОНКУРЕНТНИХ ПОЗИЦІЙ ПРИ ФОРМУВАННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

**Українська Л.О. д.е.н., професор,
Рябик Г.Є., аспірант (ХНЕУ)**

У статті проаналізовано переваги та недоліки різних методичних підходів до розв'язання проблеми оцінки конкурентної позиції підприємства. Запропоновано застосування портфельного підходу для вирішення завдань підвищення об'єктивності та обґрунтованості оцінки конкурентної позиції підприємства в процесі оцінки його конкурентних переваг.

Ключові слова: інструменти матричного аналізу, модель «Бостон консалтинг груп» («БКГ»), модель «Маккінзі», SWOT-аналіз, бенчмаркінг, портфельний підхід, евклідова відстань, таксономія.

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Докладний аналіз конкурентного оточення як процес виявлення сильних і слабких сторін підприємства та його суперників дає можливість уникнути загострення конкурентного суперництва та виникнення численних конфліктів у процесі

взаємодії з конкурентами, більш ефективно планувати розподіл і використання наявного потенціалу та економічних ресурсів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченню існуючих теоретичних підходів щодо здійснення аналізу ринкового середовища та конкурентних позицій підприємства на

національному та міжнародному рівні присвячено труди багатьох видатних науковців, таких як Азоев Г. Л. [1,2], Ансофф И. [3,4], Воронкова А. С. [5], Виханский О.С. [6], Фатхутдинов Р. А. [7-9], Градов А.П. [11], та інші.

Авторами запропоновано чимало методичних підходів щодо розв'язання проблеми оцінки конкурентної позиції підприємства. Існуючі підходи визначаються рядом незаперечних переваг і засновані на глибокому і всебічному теоретичному проробленні цієї проблеми. Проте неабиякий вплив на результати аналізу суб'єктивних чинників, притаманних для використання цих інструментів, часто призводить до нечіткості у оцінках конкурентної позиції підприємства, що, в свою чергу, обумовлює численні труднощі при обґрунтуванні вибору адекватної конкурентної стратегії. У зв'язку з цим автор спробує запропонувати свій підхід, згідно якого оцінка конкурентної позиції підприємства буде більш чіткою і обґрунтованою.

Метою дослідження у статті є вивчення переваг і недоліків методичних підходів щодо розв'язання проблеми оцінки конкурентної позиції підприємства. Для досягнення поставленої мети в процесі дослідження використовувався метод теоретичного узагальнення – для дослідження і узагальнення методичних підходів оцінки конкурентних позицій підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. До складу найбільш використовуваних методичних підходів щодо аналізу стану конкуренції на ринку і місця підприємства серед конкурентів належать численні слабоформалізовані інструменти матричного аналізу, такі як модель «Бостон консалтинг груп» («БКГ»), модель «Маккінзі», SWOT-аналіз, бенчмаркінг і ін.

Найбільшого поширення в практиці стратегічного планування набула модель «БКГ» та похідна від неї модель «Маккінзі» [6,10], за якими конкурентні позиції стратегічних одиниць бізнесу досліджуються за допомогою досить простих у використанні двомірних матриць, утворених зіставленням різних параметрів і характеристик: «частка ринку» і «ринковий ріст», «привабливість ринку» і «конкурентоспроможність підприємства» відповідно.

Досить широкого поширення у цій сфері набуло також використання моделі І. Ансоффа [3] «продукт-ринок», в рамках якої зіставляються, з одного боку, очікуваний рівень збуту при реалізації обраної стратегії, а, з іншого боку, максимальне потенційно можливе значення того ж показника. Використання даної моделі дозволяє більш ґрунтовно визначити пріоритети конкурентного розвитку і сформулювати належну

конкурентну стратегію підприємства.

Розповсюдженою моделлю оцінки конкурентної позиції підприємства на ринку є також SWOT-аналіз. Даний підхід застосовується для одержання попередньої всебічної оцінки стратегічного положення підприємства, а також для розробки переліку довгострокових дій, необхідних для досягнення стратегічних цілей його розвитку.

Для оцінки конкурентної позиції підприємства на галузевому ринку в останній час все частіше використовується методичний інструментарій бенчмаркінгу – порівняльного аналізу ключових факторів підприємства і його основних конкурентів. Метою бенчмаркінгу є встановлення міри ймовірності успіху підприємства в умовах реалізації певної стратегії.

За думкою автора, вирішення завдань підвищення об'єктивності та обґрунтованості оцінки конкурентної позиції підприємства (як і усього процесу обґрунтування конкурентної стратегії) в процесі оцінки конкурентних переваг та визначення напрямків удосконалення КП вимагає застосування портфельного підходу, за яким в рамках досліджуваного ринку виділяються товарні сегменти, що відповідають автономним напрямкам розміщення ресурсів підприємства, а конкурентна позиція має визначатися для кожного з таких товарних сегментів.

В рамках даного підходу конкурентна позиція підприємства обумовлюється двома складовими – привабливістю товарних сегментів досліджуваного ринку для ведення операційної діяльності і конкурентними перевагами (внутрішнього та зовнішнього походження) аналізованого підприємства на цьому ринку. При цьому аналіз ситуації на ринку має здійснюватися на підставі вивчення наступних його характеристик: розмір ринку; рентабельність операцій на ринку; погроза приходу нових конкурентів; а визначення конкурентних переваг – на ґрунті оцінки складових забезпечення конкурентоспроможності підприємства, таких як: розмір ринкової частки; ціна продукту; рентабельність продажів; ефективність використання економічних ресурсів; інтенсивність і дієвість заходів із стимулювання збуту.

Сегментація дозволяє концентрувати маркетингові та виробничі зусилля підприємства на забезпеченні задоволення попиту конкретної цільової групи покупців. Для подальшого визначення конкурентної позиції підприємства, пропонується для кожного сегмента досліджуваного ринку одержати дві оцінки: привабливості сегментів для ведення операційно діяльності і стану конкурентних переваг досліджуваного підприємства на ринку (рис. 1).

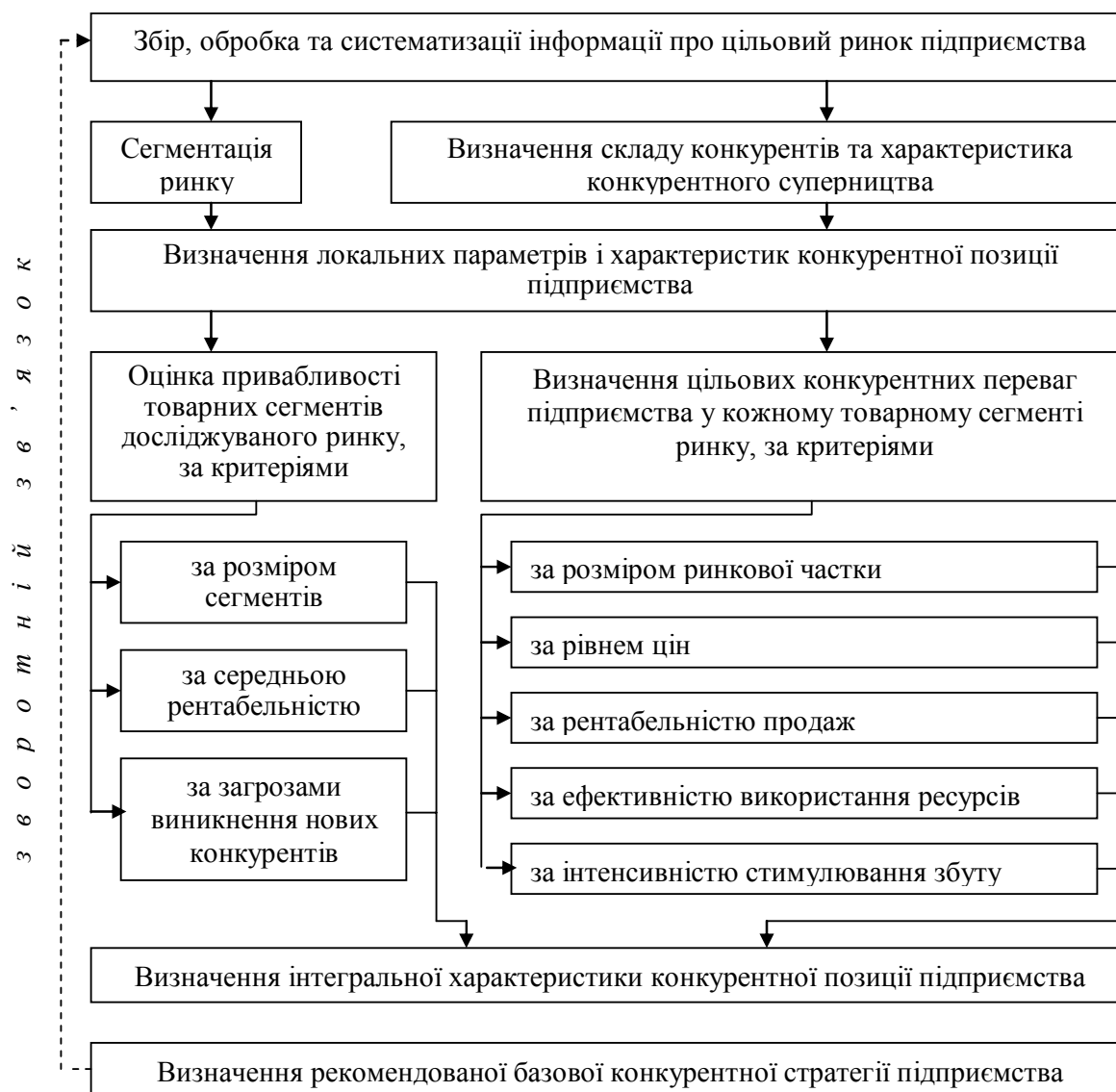


Рисунок 1 – Послідовність оцінки конкурентної позиції підприємства

Так, для оцінки привабливості кожного товарного сегмента ринку, який аналізується, за його розміром доцільним є використання наступного показнику визначення загального розміру ринку:

$$R_n^Q = \frac{\sum_{j=1}^{M^t} V_{nj}^t}{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^{M^t} V_{nj}^t}, \quad (1)$$

де R_n^Q – локальна оцінка привабливості n -го товарного сегмента досліджуваного ринку за його розміром;

V_{nj}^t – обсяг продаж j -го підприємства в грошовому вираженні на n -му товарному сегменті досліджуваного ринку в t -й період часу;

N – кількість підприємств, що діють на ринку;

M^t – кількість підприємств, що діють на досліджуваному ринку в t -й період часу.

Так, чим вищим буде значення оцінки для певного товарного сегмента, тим він більш привабливий для ведення ринкових операцій. Для одержання порівняльної оцінки рентабельності операцій на досліджуваному ринку доцільним є використання показнику рентабельності продаж [10].

$$R_n^R = \frac{\sum_{j=1}^{M^t} P_{nj}^t}{\sum_{j=1}^{M^t} V_{nj}^t} \quad (2)$$

де R_n^R – локальна оцінка привабливості n -го

товарного сегмента по його рентабельності;

P_{nj}^t – прибуток, отриманий у t -му періоді на n -му товарному сегменті j -м підприємством, що діє на досліджуваному ринку.

Результати оцінки рентабельності операцій на досліджуваному ринку обумовлюють визначення рівня привабливості операцій на ньому.

Необхідність урахування ринкових ризиків, пов'язаних із можливою появою нових конкурентів і відповідним посиленням конкурентної боротьби на міжнародному ринку, вимагає здійснення оцінки ймовірності реалізації даних подій. Така ймовірність пов'язана зворотною залежністю із висотою бар'єрів входу на ринок, тобто наявністю численних вхідних бар'єрів призводить до зменшення кількості потенційних конкурентів і, відповідно, до скорочення ймовірності виникнення погроз при виході цих підприємств на розглянутий ринок. Звичайно до вхідних бар'єрів відносять [7]: економію на масштабах, звичність торгових марок, фіксовані витрати на вихід на ринок, доступ до системи товароруху і до системи постачання, відсутність досвіду здійснення специфічних ринкових операцій і т.п. Проте пряме урахування потенційного впливу кожного з таких бар'єрів є досить утрудненим (переважно здійснюється експертним шляхом), тому для оцінки їхнього сукупного впливу може використовуватися показник прогнозової оцінки змін кількості підприємств, що діють на ринку:

$$R_n^I = \frac{M_n^t}{M_n^{t-1}} \quad (3)$$

де R_n^M – локальна оцінка привабливості n -го товарного сегмента по погрозі приходу нових конкурентів на нього;

M_n^t і M_n^{t-1} – кількість підприємств, що діють на n -му товарному сегменті в t -й і попередній t -му періоди часу відповідно.

Іншим напрямком обґрунтування вибору конкурентної стратегії підприємства (нарівні із визначенням привабливості галузевого ринку) є оцінка конкурентних переваг підприємства, яке аналізується, перед конкурентами. На рис. 1 представлений перелік основних факторів, що визначають конкурентну перевагу аналізованого підприємства на досліджуваному ринку. Так, оцінка ринкової частки підприємства дозволяє визначити потенціал його можливого впливу на основні тенденції розвитку певних товарних сегментів досліджуваного ринку. Порівняльна оцінка ринкової частки підприємства по кожному товарному сегменту може бути проведена за формулою (4):

$$D_{nm}^S = \frac{V_{nj}^t}{\sum_{j=1}^{M_n^t} V_{nj}^t} \quad (4)$$

де D_{nm}^S – локальна оцінка конкурентної переваги j -го аналізованого підприємства на i -му товарному сегменті досліджуваного ринку за розміром ринкової частки підприємства;

V_{nj}^t – обсяг продажів j -го підприємства в грошовому вимірі на n -му товарному сегменті досліджуваного ринку в t -й період часу.

Розмір ринкової частки підприємства на певному сегменті звичайно слід вважати одним з найважливіших чинників, які обумовлюють сталість конкурентної позиції (прямо пропорційний зв'язок).

Ціна продукту є іншим значущим фактором, який визначає міцність конкурентних переваг підприємства. Порівняльна оцінка цінових чинників формування конкурентоспроможності здійснюється за формулою (5):

$$D_{nj}^C = [C_{nj}^t], \quad (5)$$

де D_{nj}^C – локальна оцінка конкурентної переваги j -го підприємства на n -му товарному сегменті за ціною його продукту;

C_{nj}^t – абсолютне значення ціни продукту j -го підприємства на n -му товарному сегменті досліджуваного ринку в t -й період часу.

Критерій рентабельності продаж відбиває результати оцінки обсягів прибутку підприємства, що приходиться на кожну гривню обсягів реалізації. Рентабельність продаж j -го підприємства на n -му товарному сегменті досліджуваного ринку може бути оцінена за формулою (6).

$$D_{nj}^R = \frac{P_{nj}^t}{V_{nj}^t}, \quad (6)$$

де D_{nj}^R – локальна оцінка конкурентної переваги j -го підприємства на n -му товарному сегменті по його рентабельності продаж;

P_{nj}^t – прибуток, отриманий у t -му періоді на n -му товарному сегменті j -м підприємством, що діє на досліджуваному ринку;

V_{nj}^t – обсяг продажів j -го підприємства в грошовому вираженні на n -му товарному сегменті досліджуваного ринку в t -й період часу.

Збільшення рентабельності продаж

підприємства в порівнянні з конкурентами на певному товарному сегменті міжнародного ринку є ознакою розширення його конкурентних переваг. Іншою складовою процесу оцінки економічних аспектів операційної діяльності є визначення ефективності використання ресурсів підприємства [10]:

$$D_{nj}^L = \frac{P_{nj}^t}{L_{nj}^t}, \quad (7)$$

де D_{nj}^L – локальна оцінка конкурентної переваги j -го підприємства на n -му товарному сегменті по ефективності використання економічних ресурсів;

L_{nj}^t – обсяги витрат економічних ресурсів (за економічними елементами або калькуляційними статтями) на m -му підприємстві в t -й період часу.

Інтенсивність стимулювання збуту як чинник формування конкурентних переваг може бути оцінена за допомогою використання відносного показника, що відбиває частку рекламних витрат підприємства в сукупних витратах на рекламні бюджети всіх підприємств, що діють на ринку (8).

$$D_{nj}^{AD} = \frac{AD_{nj}^t}{\sum_{j=1}^{M_n^t} AD_{nj}^t}, \quad (8)$$

де D_{nj}^{AD} – локальна оцінка конкурентної переваги j -го підприємства на n -му товарному сегменті по інтенсивності стимулювання збуту;

AD_{nj}^t – витрати на рекламу і стимулювання збуту j -го підприємства на n -му товарному сегменті досліджуваного ринку в t -й період часу.

Розглянута система локальних оцінок дозволяє врахувати вплив усіх ключових факторів на конкурентну позицію підприємства. Проте для визначення узагальноної конкурентної позиції конкретного підприємства необхідно звести зазначені локальні оцінки до інтегральних показників привабливості досліджуваного ринку для ведення операційної діяльності і конкурентних переваг

$$L_i^r = \left[(r_i^Q - r_0^Q)^2 + (r_i^R - r_0^R)^2 + (r_i^M - r_0^M)^2 \right]^{\frac{1}{2}}, \quad (11)$$

$$L_{ij}^d = \left[(d_{ij}^S - d_{i0}^S)^2 + (d_{ij}^C - d_{i0}^C)^2 + (d_{ij}^R - d_{i0}^R)^2 + (d_{ij}^L - d_{i0}^L)^2 + (d_{ij}^{AD} - d_{i0}^{AD})^2 \right]^{\frac{1}{2}}, i = \overline{1, N} \quad (12)$$

Потім необхідно визначити середнє значення евклідової відстані від всіх об'єктів до еталону – за формулами (13) і (14).

аналізованого підприємства на ньому, що є необхідною умовою обґрунтування вибору конкурентної стратегії та її деталізації. Для розрахунку інтегральних показників доцільним є використання відповідного узагальнюючого таксономічного показника [10].

Для приведення до порівняного виду різних характеристик товарних сегментів досліджуваного ринку, а також параметрів формування конкурентних переваг діючих на цьому ринку підприємств здійснюється перетворення вихідних даних R і D до безрозмірного стандартизованого виду – r_i і d_{ij} – (9) і (10) відповідно:

$$r_i = N \cdot R_i / \sum_{i=1}^N R_i, \quad (9)$$

$$d_{ij} = M^t \cdot D_{ij} / \sum_{j=1}^{M^t} D_{ij}, \quad (10)$$

де r_i і d_{ij} – нестандартизовані оцінки характеристик, що визначають привабливість i -го товарного сегмента досліджуваного ринку і конкурентні переваги j -го підприємства на i -му товарному сегменті відповідно;

N – кількість товарних сегментів досліджуваного ринку;

M^t – кількість підприємств, що діють на досліджуваному ринку в t -й період часу.

Надалі здійснюється визначення еталонних характеристик для кожного товарного сегменту досліджуваного ринку (r_0) і підприємства (d_0) з позиції обраних цілей дослідження. У якості еталонних параметрів можуть бути обрані ідеальні (максимально можливі) значення певних характеристик або найкращі значення, притаманні реальним учасникам ринку.

На наступному етапі необхідним є визначення багатомірної евклідової відстані від еталонного об'єкта до досліджуваного за формулами (11) і (12) –

для досліджуваного ринку (L_t^r) і підприємства (L_{ij}^d) відповідно.

$$\overline{L^r} = \frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^N L_i^r, \quad (13)$$

$$\overline{L_i^d} = \frac{1}{M^t} \cdot \sum_{j=1}^{M^t} L_{ij}^d, i = \overline{1, N}, \quad (14)$$

де $\overline{L^r}$ – середнє значення евклідової відстані від всіх об'єктів до еталона для досліджуваного ринку;

$\overline{L_i^d}$ – середнє значення евклідової відстані від всіх об'єктів до еталона для досліджуваного підприємства;

N – кількість товарних сегментів досліджуваного ринку;

M^t – кількість підприємств, що діють на досліджуваному ринку в t -й період часу;

$$\sigma_i^d = \sqrt{\frac{1}{M^t} \cdot \sum_{j=1}^{M^t} \left(L_{ij}^d - \overline{L_i^d} \right)^2}, i = \overline{1, N}, \quad (16)$$

де σ^r – значення середньоквадратичного відхилення багатомірних відстаней для досліджуваного ринку;

σ_i^d – значення середньоквадратичного відхилення багатомірних відстаней для досліджуваного підприємства.

На підставі отриманих даних про величину евклідових відстаней до еталонного об'єкта розраховується таксономічний коефіцієнт, що характеризує рівень розвитку кожного об'єкта. Узагальнена оцінка, представлена цим коефіцієнтом, інтерпретується в такий спосіб: діяльність підприємства тим більше ефективна, а конкурентна позиція тим міцніша та більш усталена, чим ближче значення оцінки рівня його розвитку до одиниці [7].

У контексті даного дослідження показник рівня досліджуваного ринку (η_i^t) слід вважати характеристикою його привабливості як напрямку використання ресурсів підприємства (17):

$$\eta_i^r = 1 - \frac{L_i^r}{L^r + 2\sigma^r}, \quad (17)$$

Відповідно, показник рівня розвитку підприємства (η_{ij}^d) є характеристикою його конкурентної переваги на досліджуваному ринку і може бути розрахований за формулою (18) [7, 10].

$$\eta_{ij}^d = 1 - \frac{L_{ij}^d}{L_i^d + 2\sigma_i^d}, i = \overline{1, N}, \quad (18)$$

де η_i^r – показник рівня досліджуваного ринку (характеристика його привабливості як напрямку використання ресурсів підприємства);

η_{ij}^d – показник рівня розвитку підприємства (характеристика його конкурентної переваги на досліджуваному ринку).

L_i^r – багатомірна евклідова відстань від еталонного до досліджуваного об'єкта серед сегментів ринку;

L_{ij}^d – багатомірна евклідова відстань від еталонного до досліджуваного об'єкта серед учасників ринку.

Надалі здійснюється розрахунок середньоквадратичного відхилення багатомірних відстаней:

$$\sigma^r = \sqrt{\frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^N \left(L_i^r - \overline{L^r} \right)^2}, \quad (15)$$

Конкурентна перевага аналізованого підприємства на кожному з товарних сегментів досліджуваного ринку в сукупності з привабливістю цих сегментів визначають конкурентну позицію зазначеного підприємства на досліджуваному ринку. Отже, конкурентна позиція аналізованого підприємства на конкретному сегменті досліджуваного ринку буде характеризуватися наступною парою чисел – (η^r, η^d) [10].

Таким чином, узагальнення оцінки конкурентних позицій підприємства за зазначеними характеристиками в цілому дозволяє підвищити обґрунтованість вибору стратегії розвитку конкурентних переваг підприємства для досліджуваного ринку як систему дій та заходів із розширення конкурентних переваг підприємства та зміцнення й усталення його конкурентоспроможності.

В ході розробки ефективної конкурентної стратегії на міжнародному рівні підприємство має брати до уваги як своїх конкурентів так і своїх існуючих і потенційних споживачів. Для виробника виняткове значення набуває аналітична робота у цій сфері, а саме – аналізом конкурентів, визначення ключових чинників конкурентоспроможності, обґрунтування конкурентних стратегій, які забезпечують ефективне позиціонування підприємства стосовно конкурентів і дають максимально можливу конкурентну перевагу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Азоев Г. Л. Конкурентные преимущества фирмы. /Г.Л. Азоев, А.А. Челенков – М.: ОАО «Типография «Новости», 2000. – 256с.
2. Азоев Г. Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика. – М.: Центр экономики и маркетинга, 1996. – 206с.

3. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. С-Пб.: Питер, 2000 г. – 420 с.
4. Ансофф И. Стратегическое управление. М.: Экономика, 1989. – 519 с.
5. Воронкова А. Э. Стратегическое управление конкурентоспособным потенциалом предприятия: диагностика и организация. – Луганск: Изд-во Восточноукраинского нац. Университета, 2000. – 315с.
6. Виханский О.С. Стратегическое управление: Учебник. – 2-е издание, перераб. и доп. – М.: Гардарики, 2000. – 296 с.
7. Фатхутдинов Р. А. Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент. – М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2002. – 892с.
8. Фатхутдинов Р. А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление. Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 311с.
9. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент: Учебник для вузов. – М.: ЗАО “Бизнес-школа ”Интел-Синтез”, 1999. – 416 с.
10. Щербак В.Г., Использование методов таксономии при оценке конкурентной позиции предприятия // Економіка: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. – Дніпропетровськ: ДНУ.-2001.-Випуск 80.-с.28-32.
11. Экономическая стратегия фирмы: Учебное пособие. /Под ред. А. П. Градова. – СПб.: Специальная литература, 1995. – 284с.

Аннотация. В статье проанализированы преимущества и недостатки разных методических подходов к решению проблем оценки конкурентной позиции предприятия. Предложено применение портфельного подхода к решению задач повышения объективности и обоснованности оценки конкурентной позиции предприятия в процессе оценки его конкурентных преимуществ.

Ключевые слова: инструменты матричного анализа, модель «Бостон консалтинг групп» («БКГ»), модель «Маккинзи», SWOT-анализ, таксономия.

Summary. In article advantages and lacks of different methodical approaches to the decision of problems of an estimation of a competitive position of the enterprise are analyzed. Proposed use of a portfolio approach to the decision of problems of increase of objectivity and validity of an estimation of a competitive position of the enterprise in the course of an estimation of its competitive advantages is offered.

Keywords: tools of matrix analysis, the model of the Boston Consulting Group (BCG), the model McKinsey », SWOT-analysis, taxonomy.

Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Полякова О.М.

УДК 65.018:656.13

ИНТЕГРОВАННЫЙ ПРОЦЕС УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОМЫСЛОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Чала О.В., к.е.н., доцент (УкрДАЗТ)

В статті розглядається проблема управління якістю продукції на промисловому підприємстві. Запропоновано інтегрований процес управління якістю продукції. Узагальнено та доповнено перелік чинників, які впливають на якість промислової продукції.

Ключові слова: *якість, управління якістю, процес, інтегрований процес управління якістю, перелік чинників, що впливають на якість продукції.*

Постановка проблеми. В умовах розвитку міжнародної торгівлі успіх окремих підприємств та галузей економіки на зовнішньому та внутрішньому ринках повністю залежить від того, наскільки їх продукція або послуги відповідають стандартам якості. Сучасний етап вирішення проблем якості потребує застосування комплексного системного підходу, який спрямований на безперервне