

УДК 330.46

К. О. Алексич

## МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ ЯК ОСНОВНОГО ВАЖЕЛЮ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

*У статті досліджено методичні аспекти формування конкурентоспроможності продукції. Побудовано концептуальну модель та механізм оцінки конкурентоспроможності продукції, складено систему параметрів та факторів її формування. Розглянуто методика обґрунтування та економіко-математичну модель оптимізації рівня конкурентоспроможності продукції.*

**Ключові слова:** конкурентоспроможність, конкурентні переваги, конкурентна стратегія, концептуальна модель, оптимізаційне моделювання.

**Постановка проблеми.** У сучасних ринкових умовах виникає необхідність у розробці концепції оцінки, управління та підвищення рівня конкурентоспроможності (далі - КС) та пошуку підходів, які передбачають врахування ринкового чинника з використанням інтегрованих маркетингових та інформаційних комунікацій, переорієнтації від адміністративних важелів контролю до організаційно-економічних методів управління, гнучкої системи стандартизації та сертифікації продукції. У першу чергу, це зумовлено тим, що суб'єкти господарювання стикаються з низкою проблем зовнішнього і внутрішнього характеру: незахищеністю ринку від неякісної продукції, невикористанням у повному обсязі досягнень НТП, неефективною конкурентною стратегією, тиском з боку конкурентів, неефективністю управління інноваціями та управлінською структурою, нерозвиненістю системи інноваційної політики, маркетингу технологій, роботи з клієнтами, нераціональним поєднанням тактичних і стратегічних цілей, браком інформації про нові ринки збуту, слабким рівнем кооперування та інтегрування тощо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню проблеми КС продукції присвячено праці як вітчизняних науковців, зокрема Г.Л. Азоева, Г.Л. Багієва, І.В. Максимової, Р.Є. Мансурова, Р.А. Фатхутдинова, так і зарубіжних вчених І. Ансоффа, П. Діксона, Ф. Котлера, Ж.Ж. Ламбена, М. Портера та ін. Проте недостатньо повно досліджено проблеми формування концепції та комплексу завдань забезпечення, управління та підвищення рівня КС продукції як цілісної виробничої системи, що виникає при розробці конкурентної стратегії, діагностики її розвитку та методичних аспектів обґрунтування, розробки механізмів реалізації за допомогою методів економіко-математичного моделювання.

**Методологія дослідження.** Теоретичною та методологічною базою дослідження виступають загальнонаукові методи - системний аналіз і синтез, дедукція та індукція, абстрагування та методи теоретичного узагальнення, а також спеціальні методи - загальна теорія фірм, закони попиту та пропозиції, теорії конкуренції та КС, концепції управління бізнес-процесами, безперервного поліпшення, методи причинно-наслідкового аналізу, економіко-математичного моделювання та системного підходу.

**Виклад основного матеріалу.** КС продукції в загальному вигляді можна визначити, як комплексну характеристику, що визначає її перевагу на ринку у порівнянні з аналогічними товарами-конкурентами як за ступенем відповідності конкретній суспільній потребі, так і за витратами на її задоволення, що забезпечує можливість реалізації цього товару в певний момент часу на конкретному ринку. Звідси

впливає, що КС зумовлюється якісними та вартісними особливостями товару, які враховуються покупцем згідно їх безпосередньої значущості для задоволення потреб. При цьому, серед товарів аналогічного призначення більшою КС на ринку характеризується той, який завдяки своїм властивостям забезпечує найбільший корисний ефект по відношенню до ціни споживання. Тому умова переваги одного з товарів усім іншим має вигляд [1, с.196]:

$$K = \frac{P}{C} \rightarrow \max, \quad (1)$$

де К - конкурентоспроможність продукції; Р - корисний ефект від експлуатації продукції; С - вартість споживання продукції.

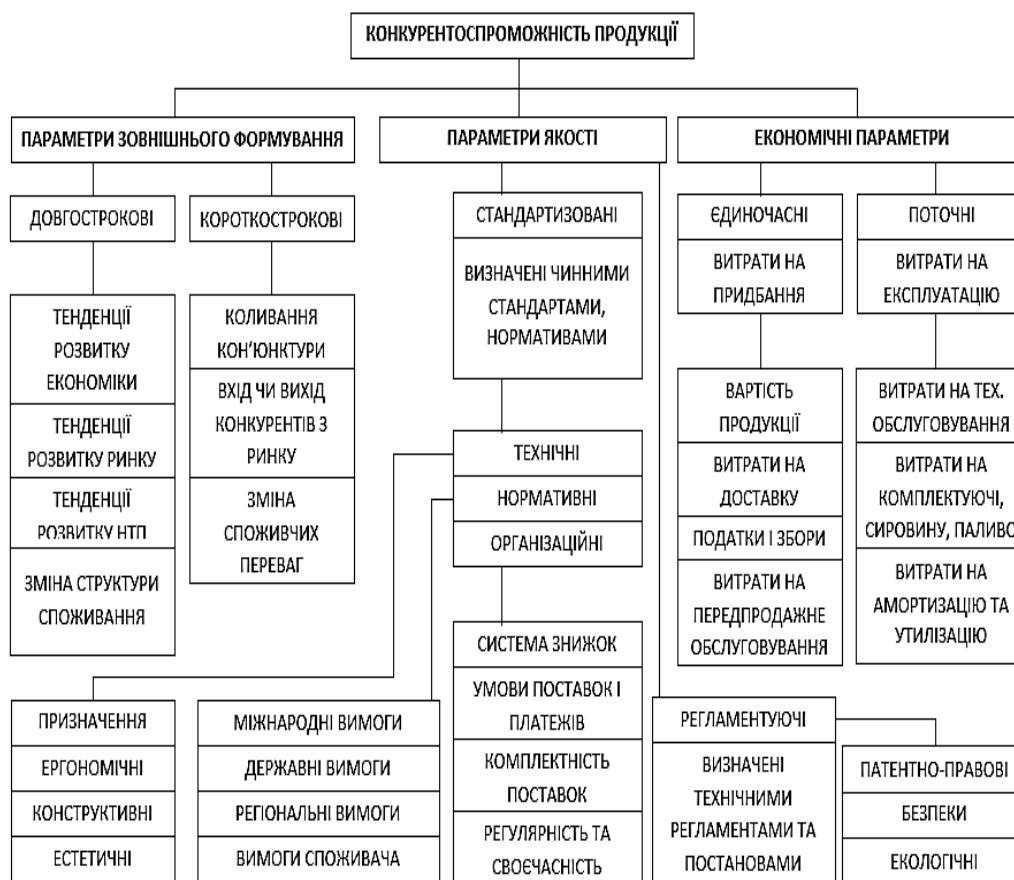
Розгляд особливостей реакції споживачів на групи факторів і параметрів, що впливають на мотив придбання продукції з групи близьких за ступенем задоволення потреби, дозволяє сформулювати концепцію зміни уподобань покупців, їх суб'єктивне сприйняття факторів КС - піраміду рівнів КС - в залежності від характеру мотивації потреб покупця. На рис. 1. представлено рівні КС продукції з позиції споживача.



**Рис. 1. Піраміда рівнів конкурентоспроможності продукції**

*Джерело: складено автором на основі [2]*

Перший рівень піраміди характеризує поведінку споживачів, що відповідає мінімальним базовим потребам при мінімальних витратах (мінімально можливому рівні ціни). На другому рівні споживач, орієнтуючись на ціновий фактор, звертає увагу на якісні характеристики продукції. Наступний рівень КС характерний для споживачів із розвиненим рівнем споживання, орієнтованих на комплексну оцінку всіх факторів, віддаючи перевагу товару з найкращим співвідношенням нецінових і цінових характеристик. Інноваційно-орієнтований покупець фокусує увагу на унікальності та новизні товару. Висока ціна в даному випадку служить додатковим спонукальним чинником. Для покупця останнього рівня спонукальним чинником стає бренд товару, що визначає «іміджеве» споживання.

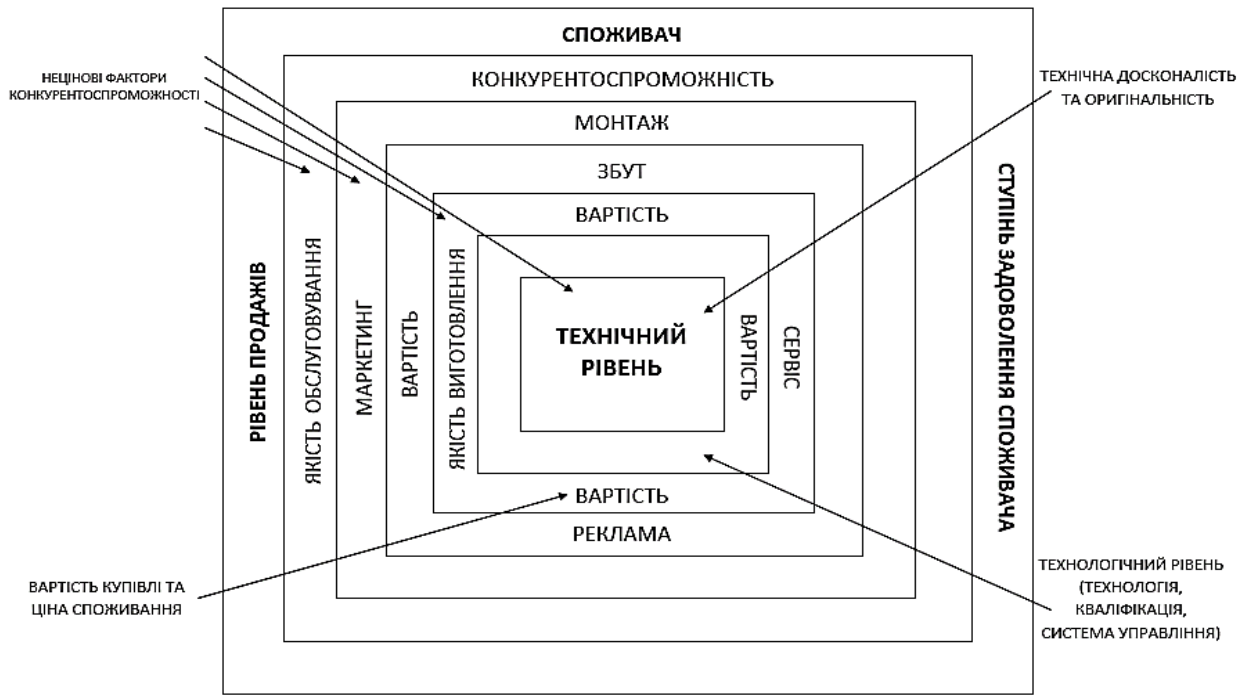


**Рис. 2. Система параметрів конкурентоспроможності продукції**

*Джерело: складено автором*

Ці вимоги ставлять завдання необхідності створення інтегрованої системи параметрів (рис. 2), націленої на забезпечення КС продукції, об'єднуючої всі локальні дії підрозділів і органів управління суб'єкта господарювання, забезпечуючи надійне та ефективне управління стадіями життєвого циклу товару «дослідження ринку - НДДКР - інвестиції - виробництво - збут - сервіс», що дасть можливість: 1) вивчення та прогнозування потреб існуючих і потенційних споживачів; 2) своєчасної розробки та виведення на ринок нових товарів, організації ефективного збуту та підтримки високих споживчих властивостей продукції у процесі її експлуатації.

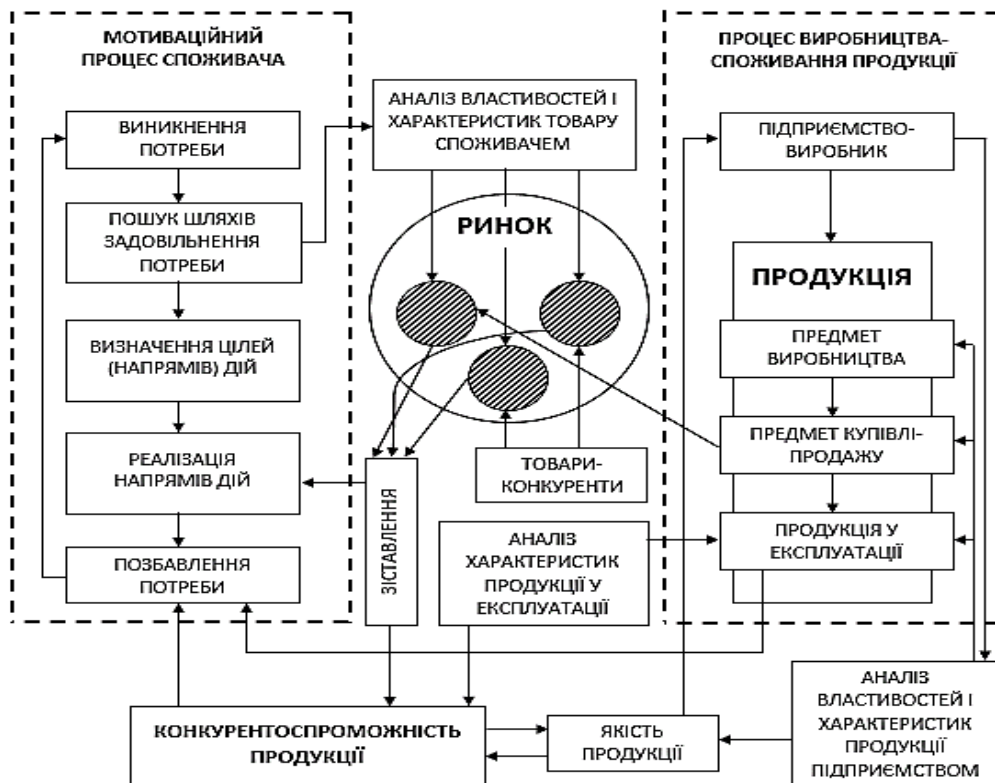
Типова стратегія виробника будується, виходячи з наступної піраміди мотивів: наявність продукту (виробництво та продаж того, що користується попитом); цінність (вартість відповідає очікуванням споживача); зручність (продукт легко отримати та використовувати); довіра (споживач впевнений у якості продукції). У зв'язку з цим завдання виробника полягає у найбільш повному втіленні у продукції очікувань споживача, тобто формуванні сукупності властивостей, що впливають на першу купівлю та намір зберегти прихильність до виробника. На рис. 3 відображено комплекс факторів формування КС продукції з точки зору споживача.



**Рис. 3. Фактори формування конкурентоспроможності продукції**

*Джерело: складено автором*

Таким чином, можна виділити три основні шляхи підвищення КС продукції - підвищення якості, зниження вартості та вдосконалення способів збуту [3, с.107]. Створення концепції управління КС (рис. 4) викликано необхідністю розробок механізмів і інструментів, за допомогою яких суб'єкт здійснює свою діяльність.



**Рис. 4. Об'єктно-функціональна модель комплексного управління якістю та конкурентоспроможністю продукції**

*Джерело: розроблено автором*

КС підприємства можливо представити як багатофакторну величину, що залежить від КС його продукції, спираючись на значення показників її оцінки, наведених у табл. 1.

Таблиця 1

**Система показників оцінки конкурентоспроможності продукції**

Показник	Спосіб розрахунку
Одиничний показник КС (якості) продукції	$g_i = \left( \frac{P_i}{P_{i \text{ опт}}} \right) \cdot 100\%, \quad (2)$ де $P_i$ - значення і-го параметру якості продукції; $P_{i \text{ опт}}$ - оптимальне значення і-го параметру якості продукції
Груповий показник КС (якості) продукції	$I_k = \sum_{i=1}^n a_i \cdot g_i, \quad (3)$ де $a_i$ - питома вага і-го параметру якості; $n$ - кількість параметрів, які беруть участь в оцінці
Груповий показник економічних параметрів продукції	$I_3 = \frac{3}{3_0}; 3 = 3_0 + \sum_{i=1}^T C_i, \quad (4)$ де $3, 3_0$ - загальні витрати споживача на аналізовану продукцію та продукції-взірець відповідно; $C_i$ - елемент середніх витрат на експлуатацію продукції; $T$ - термін служби продукції; $i$ - рік за порядком
Інтегральний показник КС	$K_T = I_k / I_3 \quad (5)$
Комплексний коефіцієнт КС продукції	$K_k = \sum_{i=1}^n a_i \cdot \left( \frac{P_i}{P_{i \text{ опт}}} \right) \cdot \beta, \quad (6)$ де $P_i, P_{i \text{ опт}}$ - фактичне та оптимальне значення і-го параметру продукції; $\beta = +1 (-1)$ , якщо збільшення відповідного параметру продукції призводить до збільшення (зниження) конкурентоспроможності
Рівень КС продукції	$Y_T = \frac{I_0}{I_a}; I = \frac{U}{3}, \quad (7)$ де $I_0$ - інтегральний показник оцінюваної продукції; $I_a$ - інтегральний показник продукції-аналогу; $U$ - комплексний показник якості продукції; $3$ - вартість споживання продукції
Інтегральний показник конкурентних переваг продукції	$КП_m = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_i \cdot P_i \cdot \beta_i \cdot \Phi_{ij}, \quad (8)$ де $\sum a_i = 1$ ; $a_i$ - питома вага і-ї КП продукції; $n$ - кількість КП; $m$ - номер фактору і-ї КП; $\sum \beta_{ij}$ - питома вага j-го фактору і-ї КП; $P_i$ - нормативне значення і-ї КП; $\Phi_{ij}$ - нормативне значення j-го фактору і-ї КП
КС продукції за системою «1111 - 5555»	$K_T = \left( \sum_{i=1}^n B_{ij} / n \right) \cdot 5a_j \quad (9)$ де $n$ - кількість експертів; $B_{ij}$ - експертна оцінка і-м експертом j-го фактору (від 4 до 1); 5 - максимальна оцінка фактору

Продовження таблиці 1

Обсяг продажів продукції з урахуванням її КС	$BA = 1 / \left( \sum_{i=1}^n \frac{b_i}{b_a} + 1 \right)^{\frac{m}{K_a}} \quad (10)$ де n - кількість видів продукції конкурентів a; K <sub>a</sub> - рівень КС продукції a; b <sub>a</sub> - показник престижу підприємства, що поставляє на ринок продукцію a; b <sub>i</sub> - показник престижу конкурента
--	---

Джерело: складено автором за матеріалами [4; 5]

Ряд дослідників [4, с.12; 5, с.26] у якості базового пропонує конкретний товар, що має найбільшу частку за обсягом продажів на ринку. Інші дослідники за базову продукцію приймають встановлену за результатами маркетингових досліджень ідеальну споживчу модель продукції. Одиначні параметричні індекси об'єднуються в груповий індекс КС (якості) товару з урахуванням значущості кожного показника якості (коефіцієнта питомої ваги). Груповий індекс якості характеризує ступінь відповідності аналізованої продукції базовій за критерієм якості - нецінову КС.

КС продукції залежить не тільки від характеристик якості, а й від економічних показників. З цією метою розраховується груповий індекс економічних параметрів товару. Різниця у витратах придбання і використання аналізованої і базової продукції визначає їхню цінову КС.

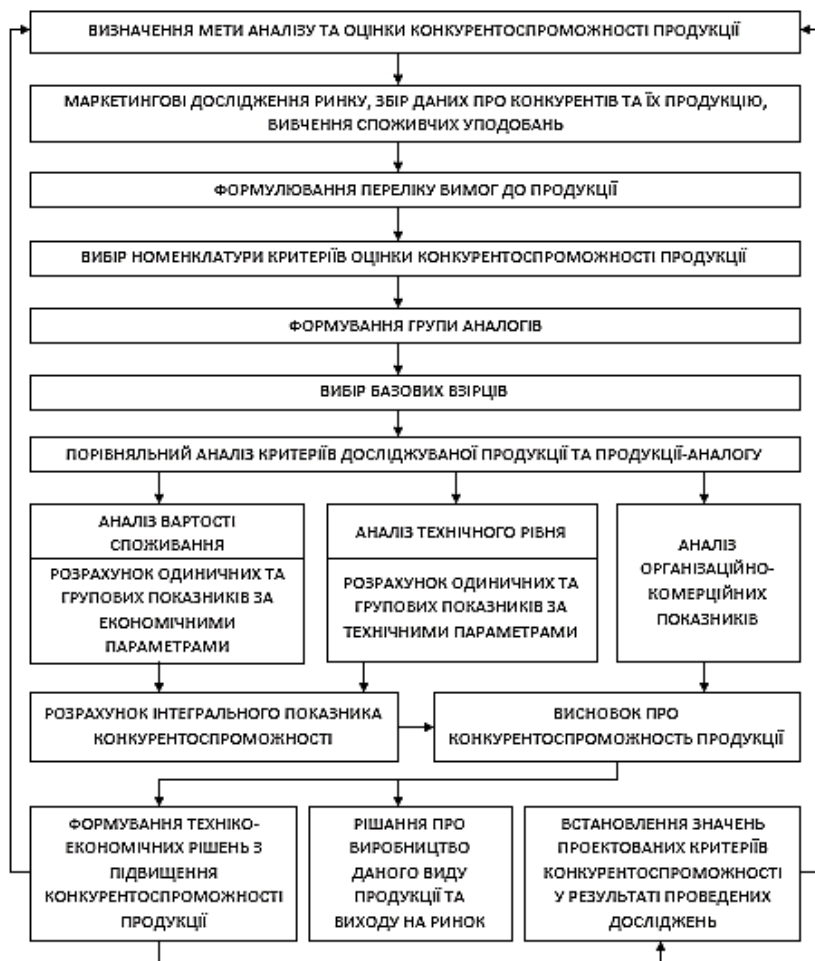
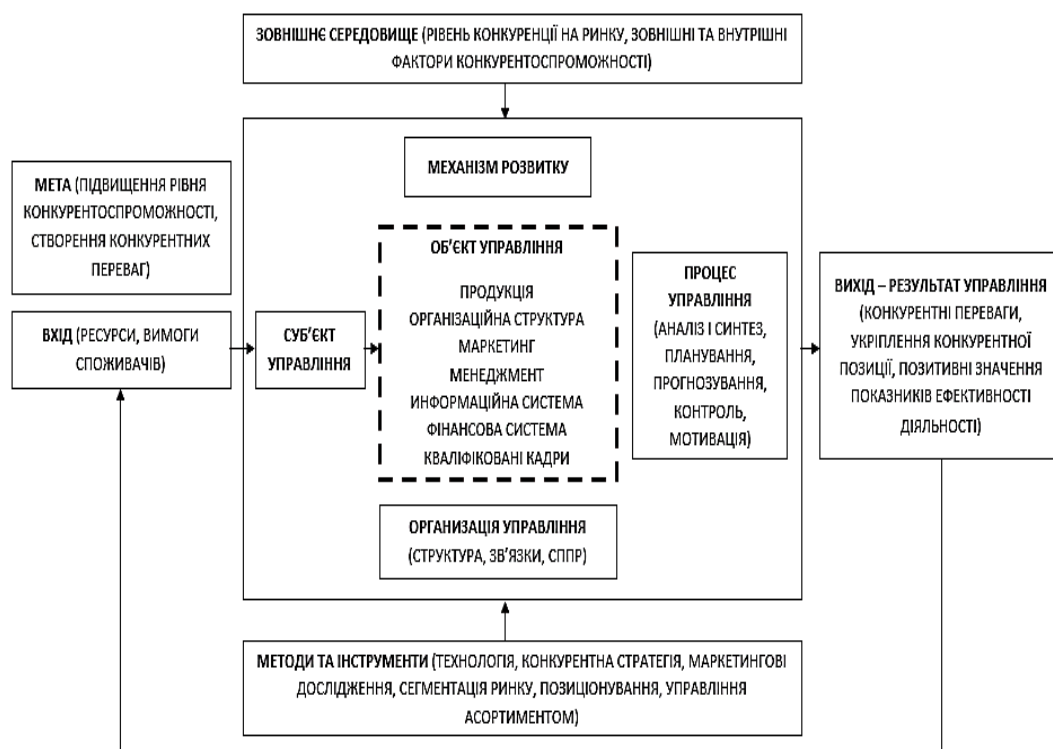


Рис. 5. Механізм оцінки конкурентоспроможності продукції

Джерело: розроблено автором

На основі узагальнених індексів за якісними та економічними характеристиками будується інтегральний показник КС продукції, що відображає відмінність між порівнюваними товарами у споживчому ефекті, що припадає на одиницю витрат покупця на їх придбання і використання. Підвищення КС товару може бути досягнуто в результаті збільшення значення показника якості та зниження показника економічних параметрів. Якщо значення інтегрального показника КС перевищує одиницю, то дана продукція є КС, і навпаки [6, с.35]. Наведена методика відображає чітке розмежування споживчих властивостей, послідовність їх оцінки, а також критерій, на основі якого можна сформулювати висновок про КС продукції.

Процес оцінки рівня КС продукції (рис. 5) передбачає порівняння параметрів аналізованого та конкуруючого товарів із рівнем, заданим потребами споживача, та зіставлення результатів. Основою КС продукції є її якість - синтетичний показник, що відображає сукупне проявлення багатьох факторів, які роблять дану категорію умовою виживання виробників на ринку, показником ефективності їх господарської діяльності, а також раціональності використання виробничого потенціалу (рис. 6).

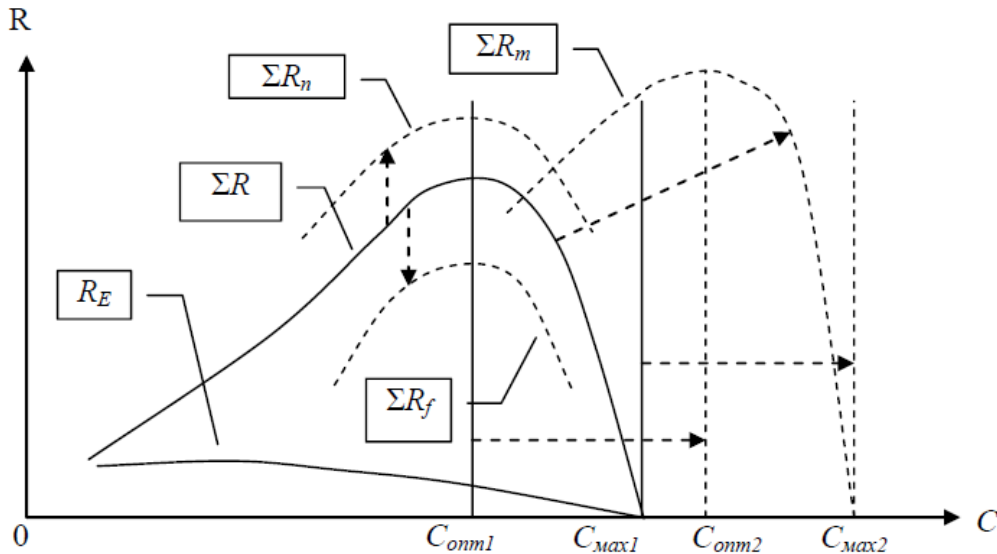


**Рис. 6. Концептуальна модель управління конкурентоспроможністю суб'єкта господарювання**

*Джерело: розроблено автором*

Орієнтація підприємства на максимальне збільшення КС узгоджується з метою отримання максимального прибутку. У цьому полягає основна відмінність від уявлення формальної КС товару через співвідношення «ціна - якість», оскільки надмірне підвищення КС товару може виявитися не вигідним з точки зору отримання максимального прибутку. Під оптимальним рівнем КС продукції розуміється такий її

рівень, при якому найбільш повно досягаються поставлені підприємством цілі. Питання оптимізації рівня розглядається відповідно до завдання досягнення найбільшої маси (норми) прибутку (рис. 7).



**Рис. 7. Обґрунтування оптимального рівня конкурентоспроможності**

*Джерело: [7]*

Умовні позначення на рис. 6 відображають зміст наступних показників: R - прибуток; C - КС продукції (у формальному вираженні співвідношення вартості та якості); R<sub>E</sub> - очікуваний прибуток від реалізації одиниці (партії) товару; ΣR - обсяг прибутку від реалізації; C<sub>max1</sub> - початкове максимально можливе значення КС з урахуванням ефективності; C<sub>opt1</sub> - початковий оптимальний рівень КС для завдання максимізації прибутку; ΣR<sub>f</sub> - знижений обсяг прибутку внаслідок підвищення середньої КС на ринку; ΣR<sub>n</sub> - збільшений прибуток внаслідок реалізації програми зниження витрат підприємства; ΣR<sub>m</sub> - зміщений графік прибутку внаслідок реалізації програми підвищення якості при меншому зростанні собівартості.

Процес підвищення КС продукції при жорстких умовах збереження постійного рівня собівартості та ціни (або підвищення їх у пропорційно меншому ступені) може здійснюватися підприємством тільки при наявності та реалізації ефективно діючого інноваційного механізму управління.

Модель оптимізації рівня КС з урахуванням максимізації прибутку може виражатися наступною цільовою функцією:

$$R_1 \cdot N_1 - R_0 \cdot N_0 \rightarrow \max, \quad (11)$$

де R<sub>0</sub> - прибуток від реалізації одиниці продукції при початковій ціні; R<sub>1</sub> - прибуток від реалізації одиниці продукції при новій ціні; N<sub>0</sub> - кількість покупців продукції при початкових вартості та якості; N<sub>1</sub> - кількість покупців товару при нових вартості та якості.

Система обмежень моделі матиме наступний вигляд:

$$\begin{cases} H_1 \geq H_{min} \text{ или } \frac{P_1 - S_1}{S_1} \geq H_{min} \\ T_1 \leq T_{max} \\ W_1 \leq W_{max} \text{ или } W_1 - W_0 \leq W_{max} - W_0 \\ Z_{\beta i} \geq Z_{0i}, \end{cases} \quad (12)$$

де H<sub>1</sub> - норма прибутку після здійснення дій щодо зміни рівня КС продукції; H<sub>min</sub> - мінімально допустима норма прибутку; P<sub>1</sub> - ціна одиниці продукції після зміни рівня



КС;  $S_1$  - собівартість одиниці продукції після зміни рівня КС;  $T_1$  - період часу, за який суб'єкт має намір досягти поставленої мети;  $T_{\max}$  - максимально допустима тривалість періоду часу, який відводиться на досягнення поставленої мети;  $W_1$  - обсяг загальних фінансових витрат із урахуванням регулювання рівня КС;  $W_{\max}$  - допустимий обсяг фінансових витрат;  $W_0$  - обсяг фінансових витрат у початковий період;  $Z_{\beta i}$  - розмір винагороди працівників за пропозицію  $i$  зі зміни рівня КС продукції;  $Z_{0i}$  - встановлена мінімальна межа винагороди працівників за отримання ефекту від реалізації пропозиції  $i$  [7, с.121].

Отриманий ефект, що виражається у зміні обсягу доходу від реалізації продукції, буде визначатися наступним чином:

$$E\Phi_{\Sigma P} = N_0 \cdot \Delta P + \left( E_Q \cdot \frac{\Delta Q \cdot N_0}{Q_0} + E_P \cdot \frac{\Delta P \cdot N_0}{P_0} \right) \cdot P_1 \quad (13)$$

Ефект, виражений через додатково отриманий прибуток, буде визначатися у наступний спосіб:

$$E\Phi_{\Sigma R} = N_0 \cdot (R_1 - R_0) + \left( E_Q \cdot \frac{\Delta Q \cdot N_0}{Q_0} + E_P \cdot \frac{\Delta P \cdot N_0}{P_0} \right) \cdot P_1 \quad (14)$$

**Висновки та перспективи дослідження.** Таким чином, ефективне формування системи параметрів КС суб'єкта господарювання та його продукції є комплексною проблемою, яка містить забезпечення високого технічного рівня та якості продукції, обґрунтованої вартості реалізації та споживання, ефективної системи її збуту, ринкового позиціонування та обслуговування у сфері експлуатації, інноваційної активності та низку інших цінових і нецінових факторів, а також отримання значних ринкових конкурентних переваг за всіма цими параметрами.

Досягнення КС підприємства можливо на перетині трьох складових - конкурентоспроможної продукції, конкурентоспроможних технологій і методів організації виробничо-управлінського процесу, а також конкурентоспроможного персоналу, рівновага яких визначає характер діяльності підприємства в галузі управління КС продукції. Виходячи з того, що надмірне підвищення КС може виявитися не вигідним з точки зору отримання максимального прибутку, виникає проблема визначення її оптимального рівня, розробки системи управління формуванням інноваційного потенціалу підприємства та його економічною стійкістю, що можна віднести до найважливіших завдань забезпечення КС.

### Список використаної літератури

1. Береговая И. Б. Система показателей конкурентоспособности предприятия / И. Б. Береговая, Б. А. Береговой // Торгово-экономические проблемы регионального бизнес-пространства. - 2012. - № 1. - С. 195-196 ; Beregovaya I. B. Sistema pokazateley konkurentosposobnosti predpriyatiya / I. B. Beregovaya, B. A. Beregovoy // Torgovo-ekonomicheskie problemy regionalnogo biznes-prostranstva. - 2012. - № 1. - S. 195-196
2. Войчак А. В. Конкурентні переваги підприємства: сутність і класифікація / А. В. Войчак, Р. В. Камишников // Маркетинг в Україні. – 2013. – №2. – С. 50-53 ; Voichak A. V. Konkurentni perevahy pidpriemstva: sutnist i klasyfikatsiia / A. V. Voichak, R. V. Kamyshnykov // Marketynh v Ukraini. – 2013. – №2. – S. 50-53
3. Жигунов Э. А. Управление конкурентоспособностью речного круизного туристского предприятия как организационно-экономическая категория / Э. А. Жигунов // Проблемы экономики. – 2007. – № 2. – С. 105-109 ; Zhigunov E. A. Upravlenie konkurentosposobnostyu rechnogo kruiznogo turistskogo predpriyatiya kak organizatsionno-ekonomicheskaya kategoriya / E. A. Zhigunov // Problemy ekonomiki. – 2007. – № 2. – S. 105-109

4. Бурда А. Г. Рейтинговая оценка конкурентоспособности кондитерских предприятий / А. Г. Бурда, В. В. Кочетов // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. - 2006. - № 17. - С. 98-117 ; Burda A. G. Rejtingovaya otsenka konkurentosposobnosti konditerskikh predpriyatiy / A. G. Burda, V. V. Kochetov // Politematicheskiy setevoy elektronnyy nauchnyy zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. - 2006. - № 17. - S. 98-117

5. Баумгартен Л. В. Анализ методов определения конкурентоспособности организаций и продукции / Л. В. Баумгартен // Маркетинг в России и за рубежом. – 2005. – №4. – С. 72-85 ; Baumgarten L. V. Analiz metodov opredeleniya konkurentosposobnosti organizatsiy i produktov / L. V. Baumgarten // Marketing v Rossii i za rubezhom. – 2005. – №4. – S. 72-85

6. Максимова И. В. Оценка конкурентоспособности промышленного предприятия / И. В. Максимова// Маркетинг. — 1996. — № 3. — С. 33—39; Maksimova I. V. Otsenka konkurentosposobnosti promyshlennogo predpriyatiya / I. V. Maksimova// Marketing. — 1996. — № 3. — S. 33—39

7. Загорная Т. О. Инновационные ориентиры в управлении конкурентоспособностью предприятия / Т. О. Загорная // Маркетинг і менеджмент інновацій. — 2010. — № 2. — С.117-124 ; Zahornaia T. O. Ynnovatsyonnye oryentygy v upravlenyy konkurentosposobnostiu predpriyatiya / T. O. Zahornaia // Marketynh i menedzhment innovatsii. — 2010. — № 2. — S.117-124

Стаття надійшла до редакції 13.10.2016.

**К. Aleksych**

#### **METHODICAL FORMATION ASPECTS OF PRODUCT COMPETIVENESS AS THE MAIN LEVER OF THE EFFECTIVE MANAGEMENT OF ECONOMIC ENTITIES ACTIVITY**

*There is a need in the current market conditions for development of the concept of evaluation, management and improvement the competitiveness level and search approaches that include market factors with using of the integrated marketing and information communications, reorientation of the administrative levers to the organizational-economic management methods, flexible system of standardization and certification of products. Economic entities faces a huge number of internal and external problems such as: market vulnerability for low-quality products invasion; non-use of the STP achievements; inefficiency of competitive strategy and innovation policy, marketing of technologies and customer service; irrational combination of tactical and strategic objectives; lack of information about new markets; low level of cooperation and integration; competitive pressure etc.*

*Problem of production competitiveness is the object of many scientific researches by the domestic (such as G.L. Azoev, G.L. Bagiev, I.V. Maksimova, R.E. Mansurov, R.A. Fatkhutdinov and others) and foreign scientists (such as I. Ansoff, P. Dixon, F. Kotler, J.J. Lamben, M. Porter and others). However, there are not fully studied problem of formation the concepts and complex system of evaluation, management and improvement the competitiveness level of production as integrated system that arises in the development of competitive strategy, diagnostics of its development and methodological aspects of the research, development of implementation mechanisms with the help of economic-mathematical modeling.*

*Product competitiveness can be defined as a complex characteristic that determines market advantages compared to similar competing products both in the extent to specific*

*public needs and in costs of its satisfaction, which enables implementation of this product at a particular time on particular market. Product competitiveness is due to quality and cost characteristics, which are accounted by the customers according to their immediate relevance to the products.*

*Achievement of the high-level product competitiveness is possible at the intersection of three components - competitive products, competitive technologies and methods of production and management process, as well as competitive personnel, which determines the character of the enterprise activity in the product competitiveness management. Because excessive improvement of product competitiveness may be disadvantageous in terms of getting the maximum profit, there is a problem of determining its optimal level and development of the innovative potential management system and its economic stability, which can be attributed to the most important missions of product competitiveness ensuring.*

*The methodical formation aspects of product competitiveness are researched in the article. The conceptual model and mechanism for the product competitiveness evaluation was built. The system of parameters and factors of product competitiveness was complied. The method of study and economic-mathematical model for the optimization of product competitiveness level was considered.*

**Key words:** *competitiveness, competitive advantages, competitive strategy, conceptual model, optimization modeling.*