

## МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ПОРТОВОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

Новікова К. В.

Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ

**Анотація.** В статті визначено, що доцільність застосування інтегральних показників для оцінки рівня конкурентоспроможності підприємств портового господарства обумовлюється тим, що морський порт є складною системою, стан та розвиток якої залежить від характеру та інтенсивності протікання різних економічних процесів, дії багатьох факторів як внутрішніх, так і зовнішніх.

Окреслено, що одним з важливих методичних питань при побудові інтегрального показника конкурентоспроможності порту є формування системи одиничних показників (параметрів), які б адекватно та повно описували конкурентні переваги портового підприємства, то в роботі була обґрунтована система показників, що класифіковані у 3 групи факторів конкурентоспроможності, а саме: 1) Зовнішні фактори (обсяги ВВП країни (регіону); обсяги зовнішньоторговельного обороту країни (регіону)); 2) Внутрішні фактори: внутрішньо-галузеві (обсяги інвестицій в розвиток портової інфраструктури; якість портової інфраструктури країни в цілому; якість транспортної інфраструктури країни в цілому; рівень конкуренції (число підприємств)); 3) Внутрішні фактори: підприємство (вантажобіг; пропускна спроможність (за сухими вантажами, контейнерами); кількість причалів; протяжність причальної лінії; складські площі; навігаційні глибини; ступінь спеціалізації (номенклатура вантажів, що переробляються портом)).

Зазначено, що запропонований в статті науково-методичний підхід до оцінки рівня конкурентоспроможності підприємств портового господарства України на основі застосування методики інтегрального оцінювання дозволить виявити не тільки сильні сторони функціонування морських портів, однак, окреслити вузькі місця в формування їх конкурентного потенціалу.

**Ключові слова:** підприємства портового господарства, конкуренти, конкурентоспроможність, інтегральне оцінювання, індекси.

## METHODOLOGICAL TOOLS FOR THE ASSESSMENT OF COMPETITIVENESS OF PORT ENTERPRISES OF UKRAINE

Kristina Novikova

State University of Infrastructure and Technology in Kyiv

**Summary.** The article states that the practicability of using integral indicators for assessing the level of competitiveness of port enterprises stipulated by fact that the seaport is a complex system, the state and development of which depends on the nature and intensity of the course of various economic processes, the influence of many factors, both internal and external.

It has been outlined that one of the important methodological issues while developing the integral index of competitiveness of the port is the formation of a system of individual indicators (parameters) that if competitive advantages of the port enterprise were adequately and fully described, then the article would provide system of indicators, divided into 3 groups of factors of competitiveness such as: 1) External factors (volumes of GDP of the country (region), volume of foreign trade turnover of the country (region)); 2) Internal factors: intra-industry factors (investments in the development of the port infrastructure, the quality of port infrastructure of the country as a whole, the quality of transport infrastructure of the country as a whole, the level of competition (number of enterprises)); 3) Internal factors: enterprise (cargo turnover; capacity (dry cargo, containers); number of berths; length of berthing line; storehouses; navigation depth; the degree of specialization (the classification of cargo dispatched at the port)).

The author believes that the suggested scientific and methodical approach to assessing the level of competitiveness of enterprises of the ports of Ukraine on the basis of the application of the integrated assessment methodology will reveal not only the strengths of the operation of sea ports, but also outline the weaknesses in the process of formation of their competitive potential.

**Keywords:** port enterprises, competitor, competitiveness, integrated assessment, indices.

**Постановка проблеми.** Рівень конкурентоспроможності підприємства є комплексним показником, оцінити який можливо лише з використанням методики багатовимірного вимірювання та побудови відповідної інтегральної оцінки. При цьому до основних

питань методичного характеру при формуванні таких оцінок слід віднести: обґрунтування та систематизації одиничних параметрів, що утворюють інтегральний показник; вибір форми інтегрального показника та підходу до стандартизації одиничних параметрів; формування вибірки об'єктів (морських портів), на основі порівняння яких формуватимуться інтегральні оцінки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У науковій літературі вже накопичений певний досвід в дослідженні та систематизації методичного інструментарію оцінки конкурентоспроможності підприємства. Зокрема значний внесок зроблено такими зарубіжними та вітчизняними вченими, серед яких Г. Азоєв, В. Базилевич, Я. Базиліук, Я. Жаліло, Ф. Котлер, Ж.-Ж. Ламбен, М. Портер, Р. Фатхутдінова, О. Янковий та інші науковці.

**Невирішені складові загальної проблеми.** Для адекватного описання та оцінки рівня конкурентних переваг морського порту необхідно застосовувати цілу сукупність показників, що можуть характеризувати порт, що аналізується, за різними аспектами його функціонування. Абсолютні значення цих показників можуть бути використані для поелементного аналізу окремих параметрів, якими характеризується діяльність морського порту. Однак, порівняння діяльності морських портів тільки на основі співставлення окремих параметрів їх функціонування не дає комплексної всебічної оцінки його конкурентних переваг. У зв'язку з цим виникає необхідність для вирішення проблеми оцінки рівня конкурентоспроможності морських портів здійснити побудову інтегрального показника, який представляв би результат агрегування сукупності параметрів функціонування портів.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є систематизація методичного інструментарію щодо ефективної оцінки конкурентоспроможності підприємств портового господарства України.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Доцільність застосування інтегральних показників для оцінки рівня конкурентоспроможності підприємств портового господарства обумовлюється тим, що морський порт є складною системою, стан та розвиток якої залежить від характеру та інтенсивності протікання різних економічних процесів, дії багатьох факторів як внутрішніх, так і зовнішніх. Отже, в рамках дослідження пропонуємо інтегральний показник конкурентоспроможності морського порту, під яким будемо розуміти розрахунок єдиного комплексного відносного показника, який представляє узагальнюючу, інтегральну характеристику конкурентних переваг підприємства портового господарства в певний момент часу порівняно основних конкурентів[1,2,3].

Оскільки одним з важливих методичних питань при побудові інтегрального показника конкурентоспроможності порту є формування системи одиничних показників (параметрів), які б адекватно та повно описували конкурентні переваги портового підприємства, то в роботі була обґрунтована система показників, що класифіковані у 3 групи факторів конкурентоспроможності (табл. 1).

Отже, з урахуванням того, що конкурентоспроможність морського порту - це наявність сильних, стійких позицій на ринку портових послуг, основними показниками рівня конкурентоспроможності є тривалість пільгового зберігання вантажів, цілорічна робота, відсоток розкрадання і псування вантажів, наявність спеціалізованих складів, наявність розвиненої портової інфраструктури (причали, авто- і залізничні колії і станції), рівень наскрізної ставки і транзитний час доставки вантажу від станції відправника до порту призначення (з експорту) або від порту відправника до складу одержувача (по імпорту); ймовірність додаткових витрат і затримки вантажу. Також на умови обробки і обслуговування суден у будь-якому морському порту впливають наявність глибоководних причалів для великотоннажних суден, інтенсивність вантажних робіт, тарифи судових зборів і послуг лоцманів і буксирів, відсутність простоїв в очікуванні причалу тощо.

Більшість з цих показників є також комплексними або якісними чи закритими, що ускладнює можливість доступу, отримання та відповідного узагальнення цієї інформації за сукупністю об'єктів (портів). З урахуванням цього на нашу думку, доцільно до розрахункового інтегрального показника включати ті параметри, що можливо оцінити кількісно та вплив яких є найбільш суттєвим та прямим.

Таблиця 1 – Формування системи одиничних параметрів інтегрального рівня конкурентоспроможності морських портів

| Група факторів                         | Одиничні параметри  | Характер впливу на рівень конкурентоспроможності |
|--|---|--|
| Зовнішні фактори                       | Обсяги ВВП країни (регіону)   | стимулятор                                       |
|  | Обсяги зовнішньоторговельного обороту країни (регіону)                  |  |
| Внутрішні фактори (внутрішньогалузеві) | Обсяги інвестицій в розвиток портової інфраструктури                    | стимулятор                                       |
|  | Якість портової інфраструктури країни в цілому                          |  |
|  | Якість транспортної інфраструктури країни в цілому                      |  |
|  | Рівень конкуренції (число підприємств)                                  |  |
| Внутрішні фактори (підприємство)       | Вантажообіг   | стимулятор                                       |
|  | Пропускна спроможність (за сухими вантажами, контейнерами)              |  |
|  | Кількість причалів  |  |
|  | Протяжність причальної лінії  |  |
|  | Складські площі   |  |
|  | Навігаційні глибини   |  |
|  | Ступінь спеціалізації (номенклатура вантажів, що перероблюються портом) |  |

*Зовнішні чинники*, до яких запропоновано віднести вартісні показники обсягів валового внутрішнього продукту країни та обсяги зовнішньої торгівлі країни, що безпосередньо впливають на формування вантажної бази підприємств портового господарства країни.

Щодо України вплив цих чинників на розвиток галузі очевидний, зокрема в країні не в повній мірі сформоване інституційне середовище, морське право, система транспортної логістики, в наявності високе загальне податкове навантаження на морський бізнес, слабо розвинена національна фінансово-кредитна система. Існуючий міжнародний поділ праці та жорстка конкуренція на ринку портових послуг вимагають постійного підтримання основного капіталу морських торговельних портів на належному техніко-економічному рівні. Нестабільною залишається вантажна база українських морських портів, що залежить від світового попиту на продукцію вітчизняних експортно-орієнтованих галузей та транзитних вантажів.

*Внутрішні (галузеві) чинники* визначають загальні тенденції розвитку портового господарства країни загалом. До них можна віднести обсяги інвестицій в розвиток портової інфраструктури, показник якості портової інфраструктури країни, показник якості транспортної інфраструктури, рівень конкуренції в галузі.

Щодо обсягів інвестування, то сьогодні портове господарство України перебуває у передкритичному стані: активна частина основних фондів, насамперед кранове господарство, відпрацювала вже всі можливі терміни, глибини і довжина причалів є недостатніми, 30 % причалів підлягають капітальному або профілактичному ремонту, близько 5 км хвилеломів та огорожуваних молів знаходяться в аварійному стані тощо. Загальний середній рівень фізичного зносу портової інфраструктури оцінюється у понад 90 %. За оцінками експертів не зважаючи на те, що українські порти в цілому є прибутковими підприємствами, галузь потребує інвестицій на суму понад 3 млрд дол. США. Отже, обсяги інвестицій в розвитку портової інфраструктури є додатковим фактором розвитку конкурентних переваг [4].

Власними силами держави та портів, без залучення на взаємовигідних умовах приватного капіталу, проблеми приведення глибин портів до рівня, необхідного для заходу великотоннажних суден, розбудови сучасних терміналів, оновлення припортової інфраструктури та кранового господарства не вирішити. Реформування портової галузі сприятиме залученню приватних інвестицій у галузь, що дозволить відновити зношену інфраструктуру державних портів та збільшити їх потужності, залучити дода-

ткові вантажопотоки у порти та посилити їх конкурентоспроможність на міжнародному транспортному ринку.

Щодо показників якості портової інфраструктури та транспортної інфраструктури країни, то ці показники є складовими індексу глобальної конкурентоспроможності та оцінюють в бальній оцінці стан розвитку відповідних інфраструктурних об'єктів. Рівень конкуренції в галузі можна оцінити число підприємств, що конкурують на внутрішньому ринку портових послуг, що також створює відповідне конкурентне середовище та стимулює порти до пошуку напрямків підвищення ефективності діяльності.

Остання група факторів належить до внутрішніх параметрів діяльності самих підприємств портового господарства, зокрема до них віднесено вантажообіг, пропускну спроможність (за сухими вантажами, контейнерами), кількість причалів, протяжність причальної лінії, складські площі, навігаційні глибини, ступінь спеціалізації (номенклатура вантажів, що перероблюються портом).

Щодо вантажної бази та вантажообігу, проблеми зниження конкурентоспроможності українських портів пов'язані із подальшою втратою транзиту при неможливості принципово збільшити власну вантажну базу в умовах падіння економіки і промислового виробництва. Національна вантажна база, навіть за умови переорієнтації частини вантажопотоку з кримських портів на материкові порти України та поступового нарощування позитивних тенденцій у розвитку економіки, не здатна забезпечувати повне використання потужностей портів. З іншого боку, нестача в Україні високопродуктивних глибоководних портових потужностей, що не дозволяє приймати великотоннажні судна й відповідно максимізувати обсяги переробки стивідорів і доходи портів від портових зборів, також знижує їх конкурентоспроможність.

Щодо спеціалізації, то відповідно до Стратегії розвитку морських портів України на період до 2038 р., яка визначила основні напрямки розвитку галузі та реалізації державної політики щодо комплексного розвитку морських портів на найближчі 25 років, принципово новим підходом до планування діяльності портів є визначення спеціалізації для кожного порту та його розвиток в рамках цієї спеціалізації. Стратегічне планування та спеціалізація портів сприятимуть більшій обґрунтованості інвестиційних проектів, реалізація яких дозволить забезпечити якісний розвиток та зростання конкурентоздатності українських портів з урахуванням переваг та особливостей кожного з них. Спеціалізація портів України була проведена у 2013 р. за основною номенклатурою вантажів, виходячи з кон'юнктури ринку та з урахуванням чітко визначених критеріїв, проте, постає питання про послідовне забезпечення такої спеціалізації, зокрема, про недопущення ситуації, коли, наприклад, порти «Великої Одеси» жорстко конкурують один із одним за одні й ті самі вантажопотоки, що зменшує прибутковість галузі у порівнянні з іншими портами Причорномор'я. В рамках запропонованого інтегрального показника рівень спеціалізації визначено як кількість типів вантажів, що спроможний перероблювати порт [5].

Наступним етапом методики оцінки є вибір форми інтегрального показника та підходу до стандартизації одиничних параметрів.

Для побудови інтегрального показника рівня конкурентоспроможності морського порту введемо деякі відповідні позначення. Нехай маємо сукупність з  $m$  морських портів, функціонування яких характеризується набором з  $n$  параметрів (одиничних показників), що за різними аспектами визначають розвиток їх конкурентних переваг. Позначимо їх через  $X_i = (x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{ij}, \dots, x_{in})$ , де  $i$  – індекс морського порту, що аналізується ( $i = \overline{1, m}$ ),  $j$  – індекс одиничного показника, що характеризує конкурентні переваги певної морського порту ( $j = \overline{1, n}$ ), тобто  $x_{ij}$  представляє собою значення показника  $j$  для морського порту  $i$ .

Оскільки одиничні показники інтегральної оцінки конкурентоспроможності (табл. 1) є різноименними, то об'єднання їх в інтегральну оцінку передбачає спочатку їх стандартизацію, тобто приведення до одного виду. При стандартизації індивідуальні значення одиничних показників замінюються рангами, балами, відносними величинами, стандартними відхиленнями тощо.

Найбільш простим способом стандартизації є заміна індивідуальних значень множини показників  $i$ -го елемента сукупності  $x_{ij}$  відносними величинами  $P_{ij}$ . Ці величини розраховуються співвідношенням індивідуальних значень одиничного показника

до якогось базового значення одиничного показника $j$ . В якості такого базового значення можуть використовуватися, наприклад, середні значення показника за сукупністю, мінімальне або максимальне значення показника або еталонне (нормативне) значення:

$$P_{ij} = \frac{x_{ij}}{\bar{x}_{ij}} \quad \text{або} \quad P_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{j,st}} \quad \text{або} \quad P_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{j,\min}} \quad , \quad (1)$$

де  $x_{ij}$  - значення одиничного показника і для портуі,  $\bar{x}_{ij}$ ,  $x_{j,\min}$ ,  $x_{j,st}$  - відповідно середнє, мінімальне та еталонне значення одиничного показника і для портуі.

Ще одним з поширених способів стандартизації є такий, що передбачає виділення максимального та мінімального значень кожного з одиничних параметрів, що досліджуються. При цьому стандартизовані оцінки можуть розраховуватися таким чином:

$$P_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (2)$$

в тому випадку, якщо збільшення величини параметру, що розглядається, повинно призводити до збільшення самого інтегрального показника;

$$P_{ij} = \frac{x_{\max} - x_{ij}}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (3)$$

якщо навпаки при збільшенні величини одиничного параметру підсумкова інтегральна оцінка повинна зменшуватися.

При цьому слід зазначити, що значення розрахованих стандартизованих оцінок знаходяться в межах [0;1].

Очевидно, що окремі одиничні показники, що описують різні аспекти функціонування морського порту, не в однаковій мірі впливають на рівень його конкурентоспроможності, як наслідок при побудові інтегрального показника важно визначити значимість кожного з виділених одиничних показників, а також напрямок його впливу на величину загального інтегрального показника. В наукових дослідженнях вагові коефіцієнти визначаються експертним шляхом. При цьому чим вище вплив одиничного параметру на узагальнюючу оцінку, тим більше значення вагового коефіцієнту  $\alpha_{ij}$ . Ураховуючи це, в загальному вигляді інтегральний показник рівня конкурентоспроможності морського порту (*SPCI – seaportcompetitiveness index*) можна записати таким чином:

$$SPCI_i = F(\alpha_{i1}P_{i1}, \alpha_{i2}P_{i2}, \dots, \alpha_{in}P_{in}) \quad (4)$$

де  $F$  – деяка скалярна функція.

Представлення показника рівня конкурентоспроможності морського порту у вигляді (4) дозволяє звести задачу побудови інтегрального показника до підбору конкретного виду функції  $F$ . На основі проведеного аналізу було визначено, що найкращим видом функції є середня арифметична зважена, а вагомість груп факторів розподіляється таким чином: внутрішні фактори (підприємство) – коефіцієнт вагомості 0,5, внутрішні фактори (галузь) - коефіцієнт вагомості 0,25, зовнішні фактори - коефіцієнт вагомості 0,25.

Таким чином, інтегральний показник конкурентоспроможності морського порту запропоновано розраховувати за формулою:

$$SPCI_i = 0.25 * I_{EXT} + 0.25 * I_{INT1} + 0.5 * I_{INT2} \quad \text{де} \quad (5)$$

$I_{EXT}$  - субіндекс, що характеризує вплив зовнішніх факторів

$I_{INT1}$  - субіндекс, що характеризує вплив внутрішніх факторів (галузь)

$I_{INT2}$  субіндекс, що характеризує вплив внутрішніх факторів (підприємство).

Щодо третього етапу, а саме формування вибірки об'єктів (морських портів), на основі порівняння яких розраховуватимуться інтегральні оцінки конкурентоспроможності, то з урахуванням територіальної ознаки вибірка формувалась щодо портів Чорноморсько-Азовського басейну.

Аналіз ринку портових послуг свідчить, що з 445,8 млн. тонн. обсягу вантажів, що перевалюються 96 терміналами в Чорноморсько-Азовському басейні, найбільший обсяг припадає на російські портові комплекси - 172,8 млн. тонн (38,8 %), за ними - укра-

їнські порти і термінали (34,9 %), термінали Румунії (10,3 %), Болгарії (6,1 %) і Туреччини (5,0 %)[6]. Отже, у вибірку країн запропоновано включити Україну, Росію, Болгарію, Румунію та Грузію, аналіз яких з позиції ключових портових підприємств дозволив сформулювати їх вибірку для проведення оцінки інтегрального рівня конкурентоспроможності.

**Висновок або наукова новизна.** Таким чином, в статті отримав розвиток науково-методичний підхід до оцінки рівня конкурентоспроможності підприємств портового господарства України на основі застосування методики інтегрального оцінювання. Подальше практичне застосування запропонованого методичного інструментарію дозволить проводити рейтингову оцінку діяльності морських портів України з позиції їх конкурентних переваг щодо основних портів-конкурентів, що входять до Азовсько-Чорноморського басейну. Розрахунок інтегральних оцінок дозволить виявити не тільки сильні сторони функціонування морських портів, однак, окреслити вузькі місця в формуванні їх конкурентного потенціалу.

#### **Перелік посилань:**

1. *Конкурентоспроможність та сталий розвиток морегосподарського комплексу України: монографія; за заг. ред. О. М. Котлубая.* – Одеса : ІПРЕД НАН України, 2011. – 427 с.
2. *Примачев Н. Т. Методы измерения эффективности морского транспортного комплекса/ Н. Т. Примачев.* – Одесса : ОНМА, 2009. – 258 с.
3. *Захарова О.В. Методичні особливості використання узагальнюючих показників для оцінки і аналізу рівня розвитку національних транспортних систем/ О.В. Захарова// Вісник Хмельницького національного університету. - №2, Т.1(148). – Хмельницький, 2010. - С. 198-202.*
4. *Пріоритети державної морської політики у сфері функціонування та розвитку морегосподарського комплексу України : аналітична доповідь / О. В. Собкевич, К. М. Михайличенко, А. В. Шевченко та ін. – К. : Фенікс, 2016. – 68 с.*
5. *«Про затвердження Стратегії розвитку морських портів України на період до 2038 року» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/548-2013-%D1%80>*
6. *«Щодо стратегічних пріоритетів реалізації потенціалу України як морської держави». Аналітична записка /А. Филипченко // Національний інститут стратегічних досліджень. - Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/832/>*

Стаття надійшла: 09.06.2017 р.

Рецензент: д.е.н., проф. Дмитрієв І.А.

Рецензент: д.е.н., проф. Чентуков Ю.І. (Маріупольський державний університет)



УДК 656.07:338.515

JEL Classification: M 21

## **АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗПОДІЛУ ПРИБУТКУ ДЕРЖАВНИХ ПІДПРИЄМСТВ ПОРТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**Щербина В.В., к.е.н., доцент**

**Одеський національний морський університет**

**Анотація.** В роботі досліджено фактори, що впливають на прибуток підприємств портової діяльності, проведено аналіз формування та розподілу їх прибутку. Предметом дослідження є прибуток підприємств портової діяльності. Метою статті є проведення аналізу формування та розподілу прибутку підприємств портової діяльності у сучасних умовах для розробки у подальшому ефективного механізму управління прибутком підприємств портової діяльності. В ході дослідження використовувалися методи аналізу, синтезу, загальної теорії статистики.

Для того, щоб управляти прибутком підприємств портової діяльності необхідно розкрити механізм його формування та розподілу, визначити вплив та частку кожного фактору. Вивчення факторів, що впливають на прибуток, є необхідним, тому що це дозволяє не тільки оцінити їх вплив, а й на основі виявлених залежностей здійснювати прогнози змін прибутку в майбутньому.

В результаті проведеного дослідження були виявлені основні фактори, що впливають на прибуток підприємств портової діяльності. Найбільш вагомим є вантажообіг, тому з метою управління прибутком необхідно здійснювати аналіз динаміки та структури вантажообігу. В дослідженні розгля-