

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528)



Дніпропетровський державний
аграрно-економічний університет



Переглянути у форматі pdf

І. І. Стрілок

РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ МОРСЬКИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПОРТІВ

№ 1, 2016 Назад Головна

0 0 0 0 0 0 0 0

УДК 656.615

*І. І. Стрілок,
к. е. н., старший викладач кафедри «Економічної теорії»,
Київська державна академія водного транспорту ім. гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного, Київ*

РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ МОРСЬКИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПОРТІВ

*I. I. Strilok,
Candidate of Sciences (Economics), Senior Lecturer of the Department «Economic theory»,
Kyiv state maritime academy after hetman Petro Konashevich-Sahaydachniy, Kyiv*

A RATING SYSTEM OF COMMERCIAL SEA PORTS

В даній статті запропонований підхід до формування рейтингового оцінювання морських торговельних портів на дворівневою системою показників. Здійснена рейтингова оцінка за результатами фінансової, виробничої діяльності порту, а також за споживчими показниками та корпоративною соціальною сферою відповідальності. Полікритеріальне рейтингове оцінювання морських торговельних портів на базі формування часткових рейтингових оцінок та узагальнюваного рейтингу дає змогу оцінити позицію конкретного об'єкта рейтингування в галузі серед його конкурентів, виявити вагомні чинники для підвищення ефективності діяльності.

This article offers an approach to the formation of a rating estimation of sea commercial ports on a two-tier system of indicators. Implemented the rating for the financial, manufacturing activity and consumer indicators and corporate social responsibility. Acriteria rating evaluation of commercial seaports on the basis of the formation of partial ratings and uzagalneno rating allows you to evaluate the position of a specific entity rated in the industry among its competitors, to identify significant factors to improve performance.

Ключові слова: *рейтингова оцінка, система показників, морські торговельні порти.*

Keywords: *rating, the system of indicators, commercial sea ports.*

Постановка проблеми. Основні завдання, що постають перед сучасними портами полягають у збереженні своїх ринкових позицій, підтримки іміджу, стабілізації фінансового стану за кризових умов розвитку економіки. Зростаючий рівень банкрутства підприємств спонукає до пошуку шляхів ідентифікації появи негативних явищ, що визначаються через погіршення тенденцій показників, які характеризують фінансово-господарський стан. У зв'язку з цим виникає необхідність визначення однозначної оцінки характеристики ефективності, надійності, стабільності морських торговельних портів та узагальнюючої порівняльної оцінки на основі рейтингу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Методи та особливості оцінки результатів діяльності морських портів розглядалися та досліджувалися багатьма авторами, серед яких: А.Г. Дем'яненко [1], Н.А. Борисова, А.Ю. Хижняк [2], Н.К. Ніколаєва, А.Л. Давидова [3] та ін. Незважаючи на велику кількість наукових робіт, присвячених оцінюванню діяльності морських портів, в системі це питання досліджене не повністю.

Невирішена частина проблеми. Підприємства водного транспорту, зокрема морські порти, працюючи в особливих умовах, які пов'язані з фондоємністю, значним зносом об'єктів портової інфраструктури та флоту, сезонністю роботи, залежністю від законодавчих вимог та ризиків, зацікавлені в одержанні інвестицій, додаткових ресурсів для здійснення необхідної модернізації, інновацій та покращення конкурентоспроможності на вітчизняному й міжнародному ринку.

Актуальність розгляду цих питань визначається потребою розвитку теоретичних положень і розроблення практичних рекомендацій щодо визначення рейтингової оцінки морських торговельних портів.

Метою дослідження є розробка практичних рекомендацій щодо формування та визначення рейтингової оцінки результатів діяльності морських торговельних портів для аналізу стану їх розвитку та зміцнення конкурентних позицій в сучасних умовах.

Вклад основного матеріалу. Система показників для рейтингового оцінювання враховує усі найважливіші параметри діяльності морських торговельних портів та є дворівневою: перший рівень включає оцінювання показників на основі нормативних або еталонних значень по галузі, другий - містить показники, яким потрібне присвоєння оцінки.

Аналіз фінансово-економічних показників, що представлений в табл. 1, здійснений виключно за даними публічної звітності підприємств і включає узагальнені та найважливіші показники роботи морських торговельних портів.

Таблиця 1.

Фінансово-господарські показники діяльності морських торговельних портів за 2013 р.

№ п.п.	П О К А Ж Н И К	Керченський МТП	Білгород-Дністровський МТП	Євпаторійський МТП	Ізмаїльський МТП	Іллічівський МТП	Керченський МТП	Маріупольський МТП	Миколаївський МТП	Одеський МТП	СМП «Октябрськ»	Ренійський МТП	Скадовський МТП	МТП Усть-Удай	Феодосійський МТП	Херсонський МТП	МТП «Южний»	Ялтинський МТП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Показники оцінки ліквідності																		
1	К _{лік}	2,93	0,80	0,32	0,26	0,78	0,53	5,60	5,54	6,60	1,28	5,40	0,22	0,19	2,66	0,69	3,78	0,95
2	К _{лік}	1,51	0,03	0,14	0,03	0,43	0,05	4,61	2,80	6,15	0,40	0,03	0,01	0,01	1,07	0,27	3,08	0,16
3	К _{лік}	4,70	2,37	2,55	0,63	3,21	3,39	10,82	16,01	14,94	3,06	0,69	0,80	0,35	5,26	2,98	7,47	1,56
4	К _{лік}	0,10	0,05	0,03	-0,04	0,13	0,09	0,33	0,15	0,12	0,11	0,05	-0,04	-0,09	0,13	1,15	0,29	0,07
Показники фінансової стабільності																		
5	К _{ф.ст}	0,97	0,97	0,97	0,75	0,91	0,96	0,96	0,98	0,99	0,95	0,79	0,79	0,86	0,97	0,93	0,70	0,89
6	К _{ф.ст}	35,49	24,28	31,60	2,86	10,01	25,26	20,60	47,09	17,10	19,45	3,85	3,66	6,08	32,38	11,98	2,24	8,19
7	К _{ф.ст}	1,12	1,04	1,05	0,79	1,10	1,09	1,50	1,16	1,08	1,12	1,06	0,89	0,90	1,15	1,17	0,89	1,07
Показники оцінки ділової активності																		
8	К _{об.об.к.}	0,36	0,15	0,18	0,31	0,22	0,18	6,10	0,15	0,09	0,40	0,51	0,19	0,06	0,27	0,31	0,20	0,16
9	К _{об.об.к.}	15,48	11,22	26,18	11,08	9,65	7,40	81,95	362,46	15,15	11,27	13,76	10,61	5,74	9,87	3,05	9,26	17,45
10	К _{об.об.к.}	13,31	10,31	37,37	16,12	18,29	23,41	13,89	14,13	67,47	10,97	11,03	7,27	4,78	10,52	12,92	23,71	5,04
11	К _{об.об.к.}	18,90	7,95	6,83	3,69	6,41	11,17	65,85	38,74	30,44	9,67	31,39	1,55	0,84	16,78	5,41	16,41	3,99
12	К _{об.об.к.}	0,39	0,28	0,23	0,36	0,43	0,44	4,81	0,44	0,29	0,36	0,27	0,26	0,11	0,60	0,48	0,66	0,32
13	К _{об.об.к.}	0,33	0,27	0,22	0,46	0,39	0,41	3,20	0,38	0,27	0,30	0,26	0,29	0,12	0,52	0,41	0,74	0,49
14	К _{об.об.к.}	5,11	5,80	4,40	-10,35	2,90	4,68	9,54	2,58	2,18	4,69	4,92	-7,89	-1,30	3,94	2,74	2,54	7,18
15	Фінансові ОК/ІМ	12,5	293,4	4,17	117,2	14,98	204,4	76,69	13,83	4,95	24,41	12,3	303,3	91,69	15,74	20,02	5,32	25,45
Показники оцінки прибутковості господарської діяльності																		
16	Р _{ліквід}	-0,02	-0,04	0,005	-0,04	-0,03	-0,08	0,12	-0,02	0,04	-0,07	0,05	-0,16	0,001	-0,04	-0,02	0,03	-0,02
17	Р _{ліквід}	-0,04	-0,08	0,006	-0,04	-0,05	-0,19	1,43	-0,06	0,11	-0,10	0,01	-0,22	0,001	-0,08	-0,02	0,10	-0,06
18	Р _{ліквід}	-0,03	-0,07	0,006	-0,06	-0,04	-0,18	0,95	-0,06	0,11	-0,09	0,01	-0,24	0,001	-0,07	-0,02	0,11	-0,06
19	Р _{ліквід}	-0,06	-0,27	0,03	-0,12	-0,12	-0,43	0,30	-0,15	0,39	-0,19	0,03	-0,84	0,009	-0,14	-0,05	0,15	-0,12

Показники виробничих процесів, що відображають стан технічного оснащення, пропускну спроможність, показники вантажообігу та інтенсивності обробки суден в морських торговельних портах у 2013 р. наведено в табл.2.

Таблиця 2.

Виробничі показники діяльності морських торговельних портів за 2013 р.

№ п.п.	Виробничі показники діяльності МТП за 2013 р.	Обсяг вантажообігу, тис.т	Пропускна спроможність, млн. т.	Обробка суден, шт.	Фактична валова інтенсивність обробки суден, тн/с/сут	Коефіцієнт придатності ОЗ	Коефіцієнт використання потужностей порту
1	Бердянський МТП	2163,5	3,2	328	2745	0,25	0,67
2	Білгород-Дністр. МТП	667,3	1,2	148	1896	0,09	0,56
3	Євпаторійський МТП	976,9	2	274	2875	0,20	0,49
4	Ізмаїльський МТП	2762,6	8,5	640	3786	0,10	0,33
5	Іллічівський МТП	16458,5	32	1153	4831	0,23	0,51
6	Керченський МТП	2791,5	2,5	268	4765	0,15	1,12
7	Маріупольський МТП	15499,4	12	1581	6229	0,38	1,29
8	Миколаївський МТП	20303,7	5,5	1615	5421	0,37	3,69
9	Одеський МТП	23169,7	46	1114	5897	0,48	0,5
10	СМП «Октябрськ»	5567,3	3	267	3964	0,26	1,86
11	Ренійський МТП	2794,9	14,5	998	3421	0,46	0,19
12	Скадовський МТП	276,3	0,7	117	2365	0,18	0,39
13	МТП Усть-Дунайськ	39,1	4	57	2753	0,09	0,009
14	Феодосійський МТП	2601,8	11,25	180	3642	0,40	0,23
15	Херсонський МТП	3717,4	5	536	4821	0,33	0,74
16	МТП «Южний»	43424,5	7,8	493	25432	0,25	5,57
17	Ялтинський МТП	162,3	2	95	3841	0,09	0,08

Вихідні дані порівняльної рейтингової оцінки записуються у вигляді матриць: за фінансовими показниками (a_{ij}) та за виробничими показниками (v_{ij}), де у стовпчиках записані порти ($j=1,2,3,\dots,m$), а по рядках – показники діяльності ($i=1,2,3,\dots,n$).

$$a_{ij} = \begin{pmatrix} 2,93 & 0,8 & 0,32 & 0,26 & 0,78 & 0,53 & 5,6 & 5,54 & 6,6 & 1,28 & 5,4 & 0,22 & 0,19 & 2,66 & 0,69 & 3,78 & 0,95 \\ 1,51 & 0,03 & 0,14 & 0,03 & 0,43 & 0,05 & 4,61 & 2,8 & 6,15 & 0,4 & 0,03 & 0,01 & 0,01 & 1,07 & 0,27 & 3,08 & 0,16 \\ 4,7 & 2,37 & 2,55 & 0,65 & 3,21 & 3,39 & 10,82 & 16,01 & 14,94 & 3,06 & 0,69 & 0,8 & 0,35 & 5,26 & 2,98 & 7,47 & 1,56 \\ 0,1 & 0,05 & 0,05 & -0,04 & 0,13 & 0,09 & 0,33 & 0,15 & 0,12 & 0,11 & 0,05 & -0,04 & -0,09 & 0,13 & 1,15 & 0,29 & 0,07 \\ 0,97 & 0,97 & 0,97 & 0,75 & 0,91 & 0,96 & 0,96 & 0,98 & 0,99 & 0,95 & 0,79 & 0,79 & 0,86 & 0,97 & 0,93 & 0,7 & 0,89 \\ 35,49 & 24,28 & 31,6 & 2,86 & 10,01 & 25,56 & 20,6 & 47,09 & 17,1 & 19,45 & 3,85 & 3,66 & 6,08 & 32,38 & 11,98 & 2,24 & 8,19 \\ 1,12 & 1,04 & 1,05 & 0,79 & 1,1 & 1,09 & 1,5 & 1,16 & 1,08 & 1,12 & 1,06 & 0,89 & 0,9 & 1,15 & 1,17 & 0,89 & 1,07 \\ 0,36 & 0,15 & 0,18 & 0,31 & 0,22 & 0,18 & 6,1 & 0,15 & 0,09 & 0,4 & 0,51 & 0,19 & 0,06 & 0,27 & 0,31 & 0,2 & 0,16 \\ 15,48 & 11,22 & 26,18 & 11,08 & 9,65 & 7,4 & 81,95 & 362,46 & 15,15 & 11,27 & 13,76 & 10,61 & 5,74 & 9,87 & 3,05 & 9,26 & 17,45 \\ 13,31 & 10,31 & 37,37 & 16,12 & 18,29 & 23,41 & 13,89 & 14,13 & 67,47 & 10,97 & 11,03 & 7,27 & 4,78 & 10,52 & 12,92 & 23,71 & 5,04 \\ 18,9 & 7,95 & 6,83 & 3,69 & 6,41 & 11,17 & 65,85 & 38,74 & 30,44 & 9,67 & 31,39 & 1,55 & 0,84 & 16,78 & 5,41 & 16,41 & 3,99 \\ 0,59 & 0,28 & 0,23 & 0,56 & 0,43 & 0,44 & 4,81 & 0,44 & 0,29 & 0,56 & 0,27 & 0,26 & 0,11 & 0,6 & 0,48 & 0,66 & 0,52 \\ 0,53 & 0,27 & 0,22 & 0,46 & 0,39 & 0,41 & 3,2 & 0,38 & 0,27 & 0,5 & 0,26 & 0,29 & 0,12 & 0,52 & 0,41 & 0,74 & 0,49 \\ 5,11 & 5,8 & 4,4 & -10,55 & 2,9 & 4,68 & 9,54 & 2,58 & 2,18 & 4,69 & 4,92 & -7,89 & -1,3 & 3,94 & 2,74 & 2,54 & 7,18 \\ 12,5 & 293,4 & 4,17 & 117,2 & 14,98 & 204,4 & 76,69 & 13,83 & 4,95 & 24,41 & 12,3 & 303,3 & 91,69 & 15,74 & 20,02 & 5,32 & 25,45 \\ -0,02 & -0,04 & 0,005 & -0,04 & -0,03 & -0,08 & 0,12 & -0,02 & 0,04 & -0,07 & 0,05 & -0,16 & 0,001 & -0,04 & -0,02 & 0,03 & -0,02 \\ -0,04 & -0,08 & 0,006 & -0,04 & -0,05 & -0,19 & 1,43 & -0,06 & 0,11 & -0,1 & 0,01 & -0,22 & 0,001 & -0,08 & -0,02 & 0,1 & -0,06 \\ -0,03 & -0,07 & 0,006 & -0,06 & -0,04 & -0,18 & 0,95 & -0,06 & 0,11 & -0,09 & 0,01 & -0,24 & 0,001 & -0,07 & -0,02 & 0,11 & -0,06 \\ -0,06 & -0,27 & 0,03 & -0,12 & -0,12 & -0,43 & 0,3 & -0,15 & 0,39 & -0,19 & 0,03 & -0,84 & 0,009 & -0,14 & -0,05 & 0,15 & -0,12 \\ -8344 & -17302 & 555 & -17376 & -76108 & -44732 & 273924 & -13694 & 178960 & -28568 & 1187 & -4831 & 28 & -10255 & -4806 & 164425 & -2703 \end{pmatrix}$$

$$v_{ij} = \begin{pmatrix} 2163,5 & 667,3 & 976,9 & 2762,6 & 16458,5 & 2791,5 & 15499,4 & 20303,7 & 23169,7 & 5567,3 & 2794,9 & 276,3 & 39,1 & 2601,8 & 3717,4 & 43424,5 & 162,3 \\ 3,2 & 1,2 & 2 & 8,5 & 32 & 2,5 & 12 & 5,5 & 46 & 3 & 14,5 & 0,7 & 4 & 11,25 & 5 & 7,8 & 2 \\ 328 & 148 & 274 & 640 & 1153 & 268 & 1581 & 1615 & 1114 & 267 & 998 & 117 & 57 & 180 & 536 & 493 & 95 \\ 2745 & 1896 & 2875 & 3786 & 4831 & 4765 & 6229 & 5421 & 5897 & 3964 & 3421 & 2365 & 2753 & 3642 & 4821 & 25432 & 3841 \\ 0,25 & 0,09 & 0,2 & 0,1 & 0,23 & 0,15 & 0,38 & 0,37 & 0,48 & 0,26 & 0,46 & 0,18 & 0,09 & 0,4 & 0,33 & 0,25 & 0,09 \\ 0,67 & 0,56 & 0,49 & 0,33 & 0,51 & 1,12 & 1,29 & 3,69 & 0,5 & 1,86 & 0,19 & 0,39 & 0,01 & 0,23 & 0,74 & 5,57 & 0,08 \end{pmatrix}$$

В матриці $opt, max a_{ij}$ та $max v_{ij}$ розраховуємо еталонне підприємство, шляхом вибору максимального значення по підприємствах відповідно.

$$opt, max a_{ij} = \begin{pmatrix} 0,8 \\ 0,35 \\ 1 \\ 1,15 \\ 0,5 \\ 1 \\ 1 \\ 6,1 \\ 362,46 \\ 67,47 \\ 65,85 \\ 4,81 \\ 3,2 \\ 9,54 \\ 303,3 \\ 0,12 \\ 1,43 \\ 0,95 \\ 0,39 \\ 273924 \end{pmatrix} \quad \max v_{ij} = \begin{pmatrix} 43424,5 \\ 46 \\ 1615 \\ 25432 \\ 0,48 \\ 5,57 \end{pmatrix}$$

Вихідні дані матриці a_{ij} та v_{ij} необхідно стандартизувати відносно відповідного показника еталонного підприємства за формулами:

$$x_{ij}^* = \frac{a_{ij}}{opt, max a_{ij}} \quad \text{- для фінансових показників,} \quad (1)$$

$$x_{ij}^* = \frac{v_{ij}}{max v_{ij}} \quad \text{- для виробничих показників,} \quad (2)$$

де x_{ij} - стандартизовані показники стану j-го підприємства водного транспорту;

a_{ij} - фактичні значення показника j-го підприємства водного транспорту.

$$x_{ij}^* = \begin{pmatrix} 3,6625 & 1,0000 & 0,4000 & 0,3250 & 0,9750 & 0,6625 & 7,0000 & 6,9250 & 8,2500 & 1,6000 & 6,7500 & 0,2750 & 0,2375 & 3,3250 & 0,8625 & 4,7250 & 1,1875 \\ 4,3143 & 0,0857 & 0,4000 & 0,0857 & 1,2286 & 0,1429 & 13,1714 & 8,0000 & 17,5714 & 1,1429 & 0,0857 & 0,0286 & 0,0286 & 3,0571 & 0,7714 & 8,8000 & 0,4571 \\ 4,7000 & 2,3700 & 2,5500 & 0,6500 & 3,2100 & 3,3900 & 10,8200 & 16,0100 & 14,9400 & 3,0600 & 0,6900 & 0,8000 & 0,5900 & 5,2600 & 2,9800 & 7,4700 & 1,5600 \\ 0,0870 & 0,0435 & 0,0435 & -0,0348 & 0,1130 & 0,0783 & 0,2870 & 0,1304 & 0,1043 & 0,0957 & 0,0435 & -0,0348 & -0,0783 & 0,1130 & 1,0000 & 0,2522 & 0,0609 \\ 1,9400 & 1,9400 & 1,9400 & 1,5000 & 1,8200 & 1,9200 & 1,9600 & 1,9800 & 1,9000 & 1,5800 & 1,5800 & 1,7200 & 1,9400 & 1,8600 & 1,4000 & 1,7800 \\ 35,4900 & 24,2800 & 31,6000 & 2,8600 & 10,0100 & 25,5600 & 20,6000 & 47,0900 & 17,1000 & 19,4500 & 3,8500 & 3,6600 & 6,0800 & 32,3800 & 11,9800 & 2,2400 & 8,1900 \\ 1,1200 & 1,0400 & 1,0500 & 0,7900 & 1,1000 & 1,0900 & 1,5000 & 1,1600 & 1,0800 & 1,1200 & 1,0600 & 0,8900 & 0,9000 & 1,1500 & 1,1700 & 0,8900 & 1,0700 \\ 0,0590 & 0,0246 & 0,0295 & 0,0508 & 0,0361 & 0,0295 & 1,0000 & 0,0246 & 0,0148 & 0,0656 & 0,0311 & 0,0098 & 0,0443 & 0,0508 & 0,0328 & 0,0262 \\ 0,0427 & 0,0310 & 0,0722 & 0,0306 & 0,0266 & 0,0204 & 0,2261 & 1,0000 & 0,0418 & 0,0311 & 0,0380 & 0,0293 & 0,0158 & 0,0272 & 0,0084 & 0,0255 & 0,0481 \\ 0,1973 & 0,1528 & 0,5539 & 0,2389 & 0,2711 & 0,3470 & 0,2059 & 0,2094 & 1,0000 & 0,1626 & 0,1635 & 0,1078 & 0,0708 & 0,1559 & 0,1915 & 0,5514 & 0,0747 \\ 0,2870 & 0,1207 & 0,1037 & 0,0560 & 0,0973 & 0,1696 & 1,0000 & 0,5883 & 0,4623 & 0,1468 & 0,4767 & 0,0235 & 0,0128 & 0,2548 & 0,0822 & 0,2492 & 0,0606 \\ 0,1227 & 0,0582 & 0,0478 & 0,0748 & 0,0894 & 0,0915 & 1,0000 & 0,0915 & 0,0603 & 0,1164 & 0,0561 & 0,0541 & 0,0229 & 0,1247 & 0,0998 & 0,1372 & 0,1081 \\ 0,1656 & 0,0844 & 0,0688 & 0,1438 & 0,1219 & 0,1281 & 1,0000 & 0,1188 & 0,0844 & 0,1563 & 0,0813 & 0,0906 & 0,0975 & 0,1625 & 0,1281 & 0,2313 & 0,1531 \\ 0,5356 & 0,6080 & 0,4612 & -1,1059 & 0,3040 & 0,4906 & 1,0000 & 0,2704 & 0,2285 & 0,4916 & 0,5157 & -0,8270 & -0,1363 & 0,4130 & 0,2872 & 0,2662 & 0,7526 \\ 0,0412 & 0,9674 & 0,0137 & 0,3864 & 0,0494 & 0,6739 & 0,2529 & 0,0456 & 0,0163 & 0,0805 & 0,0406 & 1,0000 & 0,3023 & 0,0519 & 0,0660 & 0,0175 & 0,0839 \\ -0,1667 & -0,3333 & 0,0417 & -0,3333 & -0,2500 & -0,6667 & 1,0000 & -0,1667 & 0,3333 & -0,5833 & 0,4167 & -1,3333 & 0,0083 & -0,3333 & -0,1667 & 0,2500 & -0,1667 \\ -0,0280 & -0,0559 & 0,0042 & -0,0280 & -0,0350 & -0,1329 & 1,0000 & -0,0420 & 0,0769 & -0,0699 & 0,0070 & -0,1538 & 0,0007 & -0,0559 & -0,0140 & 0,0699 & -0,0420 \\ -0,0316 & -0,0737 & 0,0063 & -0,0632 & -0,0421 & -0,1895 & 1,0000 & -0,0632 & 0,1158 & -0,0947 & 0,0105 & -0,2526 & 0,0011 & -0,0737 & -0,0211 & 0,1158 & -0,0632 \\ -0,1538 & -0,6923 & 0,0769 & -0,3077 & -0,3077 & -1,1026 & 0,7692 & -0,3846 & 1,0000 & -0,4872 & 0,0769 & -2,1538 & 0,0231 & -0,3590 & -0,1282 & 0,3846 & -0,3077 \\ -0,0305 & -0,0632 & 0,0020 & -0,0634 & -0,2778 & -0,1633 & 1,0000 & -0,0500 & 0,6533 & -0,1043 & 0,0043 & -0,0176 & 0,0001 & -0,0374 & -0,0175 & 0,6003 & -0,0099 \end{pmatrix}$$

$$x_j^B = \begin{pmatrix} 0,0498 & 0,0154 & 0,0225 & 0,0636 & 0,3790 & 0,0643 & 0,3569 & 0,4676 & 0,5335 & 0,1282 & 0,0644 & 0,0064 & 0,0009 & 0,0599 & 0,0856 & 1 & 0,0037 \\ 0,0696 & 0,0261 & 0,0435 & 0,1848 & 0,6937 & 0,0543 & 0,2609 & 0,1196 & 1 & 0,0652 & 0,3152 & 0,0152 & 0,0870 & 0,2446 & 0,1087 & 0,1696 & 0,0435 \\ 0,2031 & 0,0916 & 0,1697 & 0,3963 & 0,7139 & 0,1659 & 0,9789 & 1,0000 & 0,6897 & 0,1653 & 0,6180 & 0,0724 & 0,0353 & 0,1115 & 0,3319 & 0,3053 & 0,0588 \\ 0,1079 & 0,0746 & 0,1130 & 0,1489 & 0,1900 & 0,1874 & 0,2449 & 0,2132 & 0,2318 & 0,1559 & 0,1345 & 0,0930 & 0,1082 & 0,1432 & 0,1896 & 1 & 0,1510 \\ 0,5208 & 0,1875 & 0,4167 & 0,2083 & 0,4792 & 0,3125 & 0,7917 & 0,7708 & 1 & 0,5417 & 0,9583 & 0,3750 & 0,1875 & 0,8333 & 0,6875 & 0,520833 & 0,1875 \\ 0,1203 & 0,1005 & 0,0880 & 0,0592 & 0,0916 & 0,2011 & 0,2316 & 0,6625 & 0,0897 & 0,3359 & 0,0341 & 0,0700 & 0,0018 & 0,0413 & 0,1329 & 1 & 0,0144 \end{pmatrix}$$

Далі для кожного аналізованого порту визначимо його рейтингову оцінку за групою фінансових та виробничих показників за формулами:

$$R_j^A = \sqrt{(1 - x_{1j}^A)^2 + (1 - x_{2j}^A)^2 + \dots + (1 - x_{nj}^A)^2} \quad (3)$$

$$R_j^B = \sqrt{(1 - x_{1j}^B)^2 + (1 - x_{2j}^B)^2 + \dots + (1 - x_{nj}^B)^2} \quad (4)$$

де R_j^A - рейтингова оцінка за фінансовими показниками для j -го підприємства;

R_j^B - рейтингова оцінка за виробничими показниками для j -го підприємства;

$x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{nj}$ - стандартизовані показники j -го підприємства.

Результати розрахунку рейтингових оцінок R_j^A та R_j^B морських торговельних портів та присвоєння їм рейтингу у порядку убавання рейтингової оцінки наведені в таблиці 3.

Таблиця 3.
Узагальнення результатів рейтингування морських торговельних портів за групами показників

№ п.п	Морський торговельний порт	Рейтингова оцінка за фінансовими показниками R_j^A	Місце	Рейтингова оцінка за виробничими показниками R_j^B	Місце
1	Бердянський МТП	35,14	16	2,03	9
2	Білгород-Дністр. МТП	23,66	10	2,11	12
3	Євпаторійський МТП	30,85	14	2,07	10
4	Ізмаїльський МТП	4,77	1	1,97	8
5	Іллічівський МТП	10,04	6	1,82	4
6	Керченський МТП	25,05	11	1,97	8
7	Маріупольський МТП	25,85	12	1,64	3
8	Миколаївський МТП	49,46	17	1,44	2
9	Одеський МТП	28,11	13	1,87	5
10	СМП «Октябрьськ»	18,99	9	1,90	6
11	Ренійський МТП	7,29	4	1,93	7
12	Скадовський МТП	6,17	2	2,13	13
13	МТП Усть-Дунайськ	6,47	3	2,17	14
14	Феодосійський МТП	32,05	15	2,09	11
15	Херсонський МТП	11,72	8	1,93	7
16	МТП «Южний»	11,28	7	0,69	1
17	Ялтинський МТП	8,13	5	1,93	7

Сучасний морський торговельний порт - це підприємство, яке є сполучною ланкою суднопотоку і вантажопотоку. Представляючи інтереси різних сторін, служби флоту порту намагаються скоротити час перебування судна в порту, тим самим пропонують виконання додаткових операцій.

Тому наступним етапом є побудова таблиці 4. з показниками, які відображають споживчу цінність транспортної послуги морських торговельних портів. Серед найважливіших показників, які впливають на привабливість порту і його послуг для вантажовласників і перевізників можна виділити: наявність логістичного центру чи можливість його створення; стафірування контейнерів; наявність експедиторських послуг; наявність страхування вантажу; наявність складських приміщень; наявність упаковки вантажу; наявність послуги ремонту суднових двигунів і механізмів; наявність митно-брокерських послуг.

Таблиця 4.
Споживчі показники діяльності морських торговельних портів за 2013 р.

№ п.п	Морські торговельні порти	Результати рейтингування споживчого показника								Загальний рейтинг	
		Створення логістичного центру	Експедиторські послуги	Складські приміщення	Упаковка вантажу	Страхування вантажу	Логістичний центр (наявність його створення)	Ремонт суднових двигунів і механізмів	Митно-брокерські послуги	Складські приміщення	Упаковка вантажу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Бердянський МТП	1	0	1	0	0	1	0	0	3	6
2	Білгород-Дністровський	0	0	1	1	0	1	0	1	4	5
3	Євпаторійський МТП	0	0	1	0	0	0	0	0	1	7
4	Ізмаїльський МТП	0	1	1	1	0	0	1	0	4	5
5	Іллічівський МТП	1	1	1	1	0	1	1	1	7	2
6	Керченський МТП	0	1	1	1	0	1	1	1	6	3
7	Маріупольський МТП	0	1	1	1	0	1	1	0	5	4
8	Миколаївський МТП	0	1	1	1	0	1	0	0	4	5
9	Одеський МТП	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1
10	СМП «Октябрьськ»	0	1	1	1	0	0	0	0	3	6
11	Ренійський МТП	0	1	1	0	0	1	1	1	5	4
12	Скадовський МТП	0	1	1	0	0	0	1	0	2	7
13	МТП Усть-Дунайськ	0	1	1	0	0	0	0	0	2	7
14	Феодосійський МТП	0	1	1	1	1	1	1	0	6	3
15	Херсонський МТП	0	1	1	1	0	1	0	0	4	5
16	МТП «Южний»	0	1	1	1	0	1	1	0	5	4
17	Ялтинський МТП	0	1	1	1	1	1	1	1	7	2

В таблиці 5. наведені показники корпоративної соціальної відповідальності (КСВ) морських торговельних портів, що відображають їх діяльність в соціальній сфері і дають змогу оцінити успішність ведених напрямків.

Таблиця 5.
Показники корпоративної соціальної відповідальності морських торговельних портів за 2013 р.

№ п. п.	Об'єкти рейтингування-МТП	та/ або КСВ підприємства охоплює базові розділи:															Загальний рейтинг	
		Взаємодія з інвесторами, ЗМП		Взаємодія з працівниками, ветеранами					Взаємодія з суспільством в цілому, доквіллям				Взаємодія з клієнтами, партнерами					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Бердянський	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	9	3		
2	Білг.-Дністров.	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	5	6		
3	Євпаторійський	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	5	6		
4	Ізмаїльський	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	7	5		
5	Іллічівський	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	2		
6	Керченський	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	2		
7	Маріупольський	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	4	7		
8	Миколаївський	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	7	5		
9	Одеський	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	9	3		
10	«Октябрськ»	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	8	4		
11	Ренійський	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	4	7		
12	Скадовський	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	8		
13	Усть-Дунайськ	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	8		
14	Феодосійський	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	8	4		
15	Херсонський	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	8	4		
16	МТП «Южний»	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1		
17	Ялтинський	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	4	7		

Результати рейтингування морських торговельних портів за групами показників (фінансові, виробничі, споживчі та корпоративної соціальної відповідальності) і загальна рейтингова оцінка наведені в таблиці 6.

Таблиця 6.
Узагальнення результатів рейтингування морських торговельних портів

№ п.п.	Перелік підприємств – об'єктів рейтингування	Результати рейтингування					
		Часткові рейтингові оцінки за сферами, Ro ⁱ				Загальна рейтингова оцінка	
		Фінансові показники	Виробничі показники	Споживчі показники	Показники КСВ	Сума балів	Місце
1	Бердянський МТП	16	9	6	3	34	13
2	Білгор.-Дністровський МТП	10	12	5	6	33	12
3	Євпаторійський МТП	14	10	7	6	37	14
4	Ізмаїльський МТП	1	8	5	5	19	5
5	Іллічівський МТП	6	4	2	2	14	2
6	Керченський МТП	11	8	3	2	15	3
7	Маріупольський МТП	12	3	4	7	16	4
8	Миколаївський МТП	17	2	5	5	19	5
9	Одеський МТП	13	5	1	3	22	7
10	СМП «Октябрськ»	9	6	6	4	25	9
11	Ренійський МТП	4	7	4	7	22	7
12	Скадовський МТП	2	13	7	8	30	10
13	МТП Усть-Дунайськ	3	14	7	8	32	11
14	Феодосійський МТП	15	11	3	4	33	12
15	Херсонський МТП	8	7	5	4	24	8
16	МТП «Южний»	7	1	4	1	13	1
17	Ялтинський МТП	5	7	2	7	21	6

Провівши аналіз фінансово-виробничих, споживчих та соціальних показників діяльності можна зробити висновок, що полікритеріальне рейтингове оцінювання морських торговельних портів на базі формування часткових рейтингових оцінок та узагальнювального рейтингу дає змогу оцінити позицію конкретного об'єкта рейтингування серед його конкурентів. За рахунок рейтингової оцінки споживчої та соціальної сфери, цей підхід дає можливість детальніше проаналізувати діяльність морських торговельних портів. Як видно із таблиці 6, найуспішнішим підприємством за даними загального рейтингу і виробничими та соціальними показниками є МТП «Южний». Протилежна ситуація склалась за вказаними показниками у Скадовському порту, що й спричинило його поточну позицію у досліджуваній галузі.

Висновок. Таким чином, запропонований методичний підхід передбачає розмежування показників рейтингового оцінювання на чотири групи, які враховують фінансові показники, показники виробничої діяльності, споживчі показники та показники корпоративної соціальної відповідальності. В даному підході враховано не лише всі напрями діяльності підприємств, але і їх специфіку.

Література.

1. Дем'янченко А.Г. Аналіз привлекательности морских портов Украины для реализации проектов государственно-частного партнерства / А.Г. Дем'янченко. // Механізм регулювання економіки. – 2013. – №3. – С. 80–91.
2. Борисова Н.А. Особливості оцінки результатів роботи морських портів / Н.А. Борисова, А.Ю. Хижняк. // Збірник наукових праць студентів НУК. – 2014. –

№1. – С. 29–32.

3. Николаева Н.К. Об оценке эффективности работы морских портов / Н.К. Николаева, А.Л. Давыдова. // Фундаментальные исследования. – 2004. – №3. – С. 147–148.

References.

1. Demyanchenko, A.G. (2013) “The Analysis of Attractiveness Ukrainian Sea Ports for Public-Private Partnerships”, *Mechanism of Economic Regulation*, vol. 3, pp. 80-91.
2. Borysova, N.A., Khizhnyak, A.Yu. (2014) “Features of the evaluation of the performance of seaports”, *Collection of scientific works of students NUC*, vol. 1, pp. 29-32.
3. Nikolaeva, N.K. (2004) “On the evaluation of the efficiency of sea ports”, *Fundamental research*, vol. 3, pp. 147-148.

Стаття надійшла до редакції 28.12.2015 р.



ТОВ "ДКС Центр"