

О. М. Тимошук,
к. е. н., доцент, в. о. профектора з навчально-методичної роботи,
ліцензійної і профорієнтаційної діяльності
К. О. Горошко,
асистент кафедри "Маркетингу, транспортних технологій
і логістики" Київської державної академії водного транспорту
імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного

СИСТЕМА ОЦІНКИ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СУДНОПЛАВНИХ КОМПАНІЙ ВНУТРІШНЬОГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ

О. Tumoshyk,
Candidate of Economic Sciences, vice-rector,
Kyiv State Maritime Academy named after hetman Petro Konashevich Sahaydachniy
K. Goroshko,
graduate, Kyiv State Maritime Academy named after hetman Petro Konashevich Sahaydachniy

THE EVALUATION AND IMPLEMENTATION SYSTEM FOR INVESTMENT POTENTIAL OF SHIPPING COMPANIES OF THE INLAND WATER TRANSPORT

У статті запропоновано сукупну систему оцінки та реалізації інвестиційного потенціалу судноплавних компаній, яка складається з трьох елементів. Складовими елементами системи є суб'єкт, об'єкти, цілі, критерії прийняття рішень, фактори впливу та результат.

The article proposed a system for evaluating and implementing investment potential for the shipping companies, which consists of three elements. The constituent elements of a subject, object, objectives, criteria for decision-making, influence and result.

Ключові слова: інвестиційний потенціал, оцінка, судноплавна компанія, внутрішній водний транспорт.
Key words: investment potential, evaluating, shipping company, inland water transport.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Проведені дослідження характеризуються методичною розрізненістю щодо оцінки інвестиційного потенціалу судноплавних компаній, тому виникає необхідність розробки комплексної системи оцінки та реалізації інвестиційного потенціалу для судноплавних компаній внутрішнього водного транспорту.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Т.М. Власюк, Г.Л. Денисюк, Н.В. Коваль, О.С. Федорін, Е.А. Якименко, В.М. Аньшин, Р.М. Скриньковський, А.А. Дискін, О. Носова.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою дослідження є розробка та обґрунтування системи оцінки та реалізації інвестиційного потенціалу для судноплавних компаній внутрішнього водного транспорту, яка дозволяє проводити рейтингову, вартісну оцінку та визначати шляхи реалізації інвестиційного потенціалу.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

З метою залучення зовнішніх інвестиційних ресурсів транспортна компанія повинна володіти відповідним інвестиційним потенціалом, що відображає внутрішні та зовнішні можливості й особливості її діяльності. Саме тому оцінюючи інвестиційний потенціал компанії, важливо розуміти можливості його реалізації в подальшому [5, с. 7—8]. Для розуміння того, як оцінка інвестиційного потенціалу може впливати на інвестиційну діяльність компанії, пропонуємо розглянути розроблену систему реалізації оцінки інвестиційного потенціалу судноплавних компаній внутрішнього водного транспорту (рис. 1).

Вищезазначена система є багатофункціональною, елементами системи є суб'єкт, об'єкт, цілі, критерії прийняття рішень, фактори впливу, функції, результат. Основними елементами системи оцінки та реалізації інвестиційного потенціалу є: проведення рейтингової оцінки судноплавних компаній, визначення вартісної оцінки судноплавних компаній, виділення шляхів реалізації інвестиційного потенціалу судноплавної компанії внутрішнього водного транспорту.

Відповідно до даної системи пропонуємо здійснити оцінку інвестиційного потенціалу для найбільших судноплавних компаній річкового транспорту України, а саме: АСК "Укррічфлот", ТОВ СП "Нібулон", ПрАТ "Українське Дунайське пароплавство", "Єлена СК", "Посейдон СК", "Дніпровська СК", "Акварель" СК [8, с. 5].

Відповідно до першого елемента системи, проведення рейтингу судноплавних компаній є важливим етапом для визначення компанії-лідера.

Були відібрані, а потім розраховані фінансові, економічні та технічні коефіцієнти для основних компаній ВВТ. З метою визначення найкращої, з точки зору інвестиційної привабливості, СК ВВТ із запропонованого ряду був використаний інтегральний показник, але попередньо була проведена стандартизація вхідних даних за допомогою лінійної функції Гаусса [6, с. 4; 7 с. 33] (формулами 1, 2). Даний елемент оцінювання інвестиційного потенціалу компанії дозволив зробити висновок щодо пріоритетності судноплавної компанії внутрішнього водного транспорту.

$$Y_{Ki} = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma}} \cdot e^{-\frac{(X-\mu)^2}{2\sigma^2}} \quad (1),$$

де X — розрахункові значення показників;

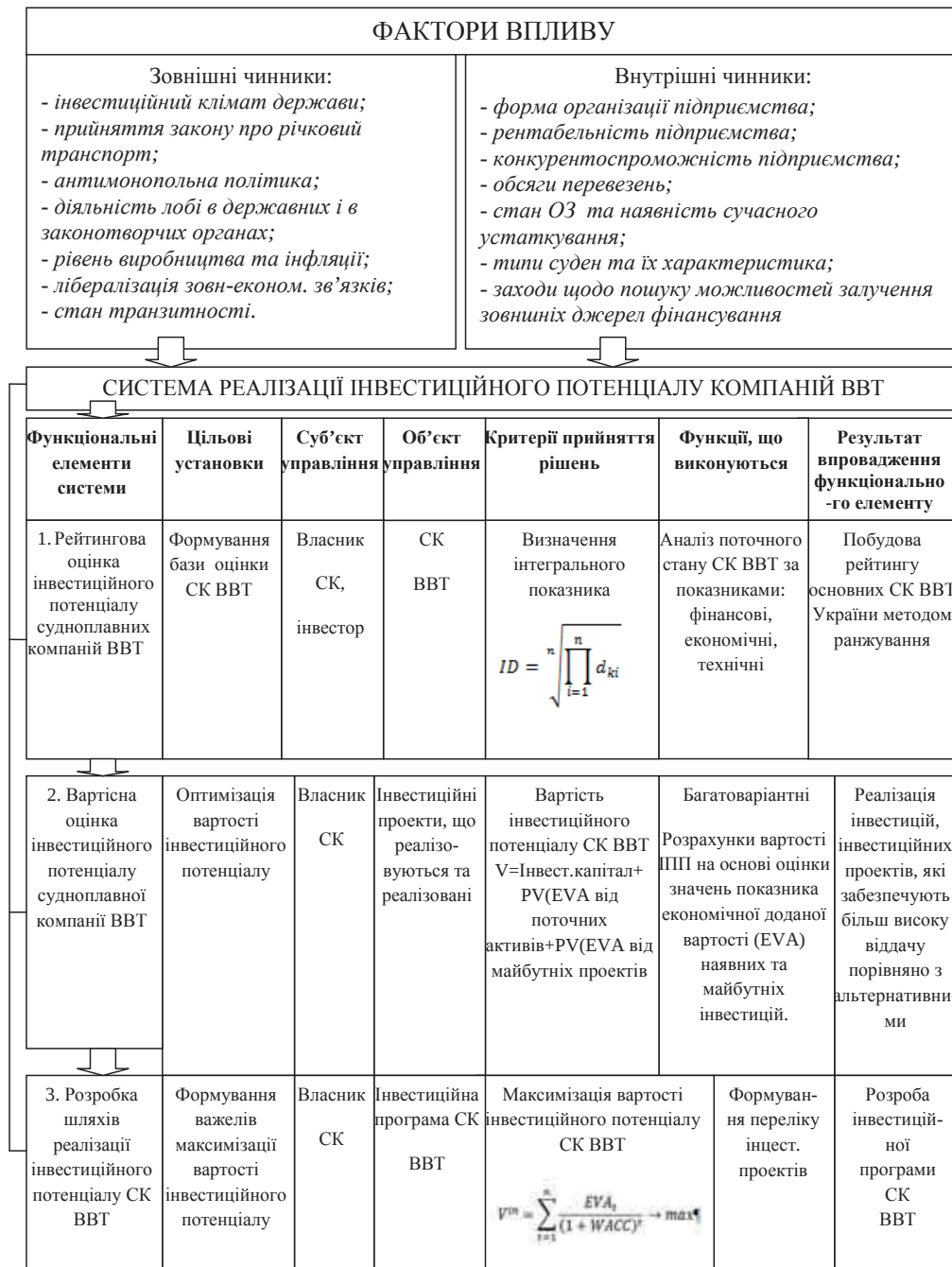


Рис. 1. Схема сукупної системи реалізації інвестиційного потенціалу судноплавних компаній ВВТ

μ — математичне сподівання і-го показника;

σ — середньоквадратичне відхилення показника.

$$d_{ki} = \exp(-\exp(-y_{ki})) \quad (2),$$

де y_{ki} — показник у безмірному вигляді (стандартизований показник).

Інтегральний показник був розрахований за формул. 3.

$$D_j = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n d_{ki}} \quad (3),$$

де D_j — інтегральний показник j-го підприємства ВВТ,

де, n — кількість елементів, які використовуються для рейтингової оцінки підприємств ВВТ;

d_{ki} — частинна функція, яка визначена відповідно до шкали Харрінгтона.

Таким чином, маючи всі необхідні дані для розрахунку рейтингової оцінки кожної з обраних судноплавних компаній ВВТ, формула інтегрального показника набрала наступного вигляду:

$$D_j = \sqrt[n]{d_{k1} \cdot d_{k2} \cdot d_{k3} \cdot d_{k4} \cdot d_{k5} \cdot d_{k6} \cdot d_{k7} \cdot d_{k8} \cdot d_{k9} \cdot d_{k10} \cdot d_{k11} \cdot d_{k12} \cdot d_{k13} \cdot d_{k14} \cdot d_{k15} \cdot d_{k16} \cdot d_{k17} \cdot d_{k18}}$$

Обчислення значення кожної компанії дало змогу розрахувати відповідні інтегральні показники і за максимальним значенням визначити місце судноплавної компанії за оцінкою її інвестиційного потенціалу [1, с. 45] (табл. 1).

Проведений рейтинг дозволив визначити судноплавну компанію ТОВ СП "Нібулон" як лідера з найбільшим інвестиційним потенціалом. Оскільки судноплавна компанія ТОВ СП "Нібулон" є пріоритетною компанією згідно з даним рейтингом, тому виникає потреба проведення вартісної оцінки інвестиційних проектів, що реалізуються та будуть реалізовуватися.

Вартісна оцінка інвестиційного потенціалу компанії-лідера була здійснена за показником EVA (економічна додана вартість), оскільки метою управління вартістю компанії на основі показника EVA є створення такої вартості компанії для інвестора, коли операційний прибуток перевищує середньозважену вартість використаного капіталу в грошовому еквіваленті [2, с. 9].

$$\text{де } EVA = (P - T) - CE \cdot WACC \quad (4),$$

P — прибуток від основної діяльності;

T — податки та інші обов'язкові платежі CE — інвестований у підприємство капітал (сукупні активи за вирахуванням поточних зобов'язань);

$WACC$ — середньозважена ціна капіталу.

Вартісні показники ТОВ СП "Нібулон" за 2010—2013 рр. свідчать про приріст ринкової вартості компанії над балансовою вартістю чистих активів, що збільшує інвестиційний потенціал (табл. 2). Компанія ефективно використала капітал як власний, так й інвестований. У цьому випадку капітал компанії забезпечив норму повернення на вкладений капітал, що встановлений власником (акціонером) компанії та приніс додатковий дохід (додану вартість).

Показники EVA дозволили спрогнозувати оцінку реалізації інвестиційних проектів за середній період реалізації 8 років. Прогнозування здійснювалося за умов:

- збільшення прибутковості інвестиційної діяльності судноплавної компанії за рахунок збільшення прибутку від реалізації інвестиційних проектів та оптимізації поточних витрат (NOPAT);

- мінімізації витрат на капітал ($WACC$);

- активного управління величиною капіталу V^n .

У результаті проведених розрахунків інвестиційні проекти компанії можуть характеризуватися позитивною динамікою, і, як результат, це призведе до збільшення економічної доданої вартості компанії на 26 582 тис. грн.

Дані наведені на рисунку 2, засвідчують високий потенціал інвестиційних проектів у створенні додаткової економічної вартості компанії ТОВ СП "Нібулон".

Для розрахунку ефективності реалізації інвестицій нами запропоновано визначити показник максимізації вартості інвестиційного потенціалу компанії поточного періоду [3, с. 45; 4, с. 11] (форм. 5):

$$V^{in} = \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1+WACC)^t} \rightarrow \max \quad (5).$$

Отримані дані засвідчують твердження, що за період 2010—2013 рр. було реалізовано 80% інвестиційного потенціалу СК ВВТ ТОВ СП "Нібулон". Так, за попередніми даними, можна прослідкувати динаміку зменшення обсягу інвестицій на 10%. Для кінцевої реалізації інвестиційного потенціалу необхідно збільшити прибутковість компанії за рахунок реалізації та зменшення величини витрат на 6520,23 тис. грн. (табл. 3).

Обрахований результат підтверджує те, що на реалізацію інвестиційного потенціалу, відповідно до прогнозованої економічної доданої вартості компанії, яка становить 180% від досліджуваного періоду, максимізована вартість інвестиційного потенціалу СК набуває позитивного значення, що свідчить про ефективну реалізацію інвестицій на суму 459481,9 тис. грн. (табл. 4).

Запропонований варіант розрахунків реалізації інвестиційного потенціалу узгоджує вартісні характеристики

Таблиця 1. Рейтинг основних судноплавних компаній ВВТ України за оцінкою інвестиційного потенціалу в 2013 році

СК ВВТ	D_i	ранг
А «Акварель СК»	0,5265	4
В АСК «Укррічфлот»	0,6314	3
С ТОВ СП «Нібулон»	0,7844	1
Д ПАТ «УДП»	0,7683	2
Е «Слена СК»	0,4942	6
Г «Дніпровська СК»	0,4957	5

Таблиця 2. Розрахунок показників економічної доданої вартості для ТОВ СП "Нібулон"

Період	2010	2011	2012	2013
CE (тис. грн.)	103896,80	150769,80	182658,60	215251,00
PIK (%)	0,170	0,190	0,200	0,225
WACC (%)	0,15	0,15	0,15	0,14
ROCE (%)	0,14	0,06	0,17	0,15
Spread (%)	-0,02	-0,09	0,02	0,01
EVA (мис. грн.)	-2065,16	-13387,45	2766,21	2122,62

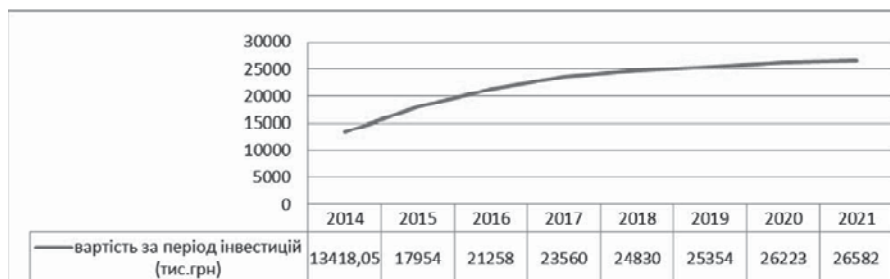


Рис. 2. Прогнозована вартість інвестицій ТОВ СП "Нібулон"

Таблиця 3. Розрахунок показника вартості інвестицій за досліджуваний період

Показники	2010	2011	2012	2013
EVA	- 2065,16	-13387,45	2766,21	2122,62
$(1 + WACC)^t$	1,15	1,32	1,52	1,75
$\frac{EVA}{(1 + WACC)^t}$	- 1795,79	- 10142,01	4204,64	1212,92
$V^{in} \rightarrow \max$				- 6520,23

інвестиційного проекту, спрямовані на забезпечення подальшого зростання ринкової вартості компанії та його інвестиційного потенціалу.

Вартість інвестиційного потенціалу інтегрує в оцінку інвестиційного проекту параметри інвестицій та, відповідно, може бути використана як критерій прийняття рішень щодо шляхів реалізації інвестиційного потенціалу СК ВВТ.

Третім елементом системи стало формування шляхів доцільності реалізації інвестиційного потенціалу СК ВВТ у процесі реалізації інвестиційних проектів: проект 1 "Будівництво перевантажувального терміналу для приймання, зберігання і відвантаження" та проект 2 "Будівництво 3 буксирів Nibulon 6" (табл. 5).

Отримані результати дозволяють стверджувати, що з позиції реалізації інвестиційного потенціалу СК ВВТ з урахуванням зростання його економічної доданої вартості в результаті реалізації інвестиційних проектів. Так, реалізація як одного, так і іншого проектів дозволить забезпечити зростання вартості компанії відповідно на 1850,205 тис. грн. та 1065,71 тис. грн. Виходячи з критерію максимізації значення вартості інвестиційного потенціалу компанії, доцільно реалізовувати Проект 1 "Будівництво перевантажуваль-

Таблиця 4. Розрахунок показника вартості інвестицій за прогнозований період

Показники	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EVA	89142,52	98056,77	107862,4	118648,7	130513,6	143564,9	152921,4	173713,5
$(1 + WACC)^t$	1,15	1,32	1,52	1,75	2,01	2,31	2,66	3,06
$\frac{EVA}{(1 + WACC)^t}$	77515,23	74285,4	70962,1	67799,2	65256,8	62419,5	58815,9	57904,5
$V^{in} \rightarrow max$	459481,53 тис. грн.							

Таблиця 5. Розрахунок прогнозованих інвестиційних проектів

	Проект 1	Проект 2
t (роки)	6	10
NPV (тис. грн.)	25020,65	25020,65
k (%)	13,49	13,49
S (тис. грн.)	3818,37	2365,39
d_1	-1,983	-2,203
d_2	-2,0575	-3,006
C_{EVA} (тис. 1грн.)	1850,205	1065,71

ного терміналу". Проведене дослідження інвестиційного потенціалу судноплавної компанії дозволяє визначити шляхи реалізації інвестиційного потенціалу СК ВВТ [10, с. 6], а саме:

- встановлення довгострокових прогнозів реалізації інвестиційних проектів, що дає змогу визначити пріоритетні складові розвитку інвестиційного потенціалу СК ВВТ, розробити плани, що ґрунтуються на прозорих припущеннях та прийняти раціональні та узгоджені рішення;
- оцінка реалізації інвестиційних проектів зазначеного періоду, спираючись на галузеві особливості компанії, що дозволяє встановити ефективність використання наявних ресурсів;
- збільшення прибутковості інвестиційної діяльності СК ВВТ за рахунок збільшення прибутку від реалізації інвестиційних проектів та оптимізації поточних витрат;
- прогнозування економічної доданої вартості інвестиційних проектів за середньозважений період реалізації;
- максимізація вартості інвестиційного потенціалу СК, що інтегрує в оцінку інвестиційного проекту параметри інвестицій;
- мінімізація прийнятного розміру чистої вартості реалізації інвестиційного потенціалу компанії та встановлення граничних показників ефективності інвестицій;
- вартісна координація стратегічних та поточних рішень, що сприяє підвищенню ефективності реалізації інвестиційного потенціалу судноплавної компанією ВВТ, а також використовується як критерій оцінки доцільності реалізації інвестиційних проектів.

ВИСНОВКИ

Запропонована система оцінки та реалізації інвестиційного потенціалу судноплавних компаній має практичний характер та відповідає сучасним вимогам забезпечення якісного оцінювання інвестиційного потенціалу судноплавних компаній внутрішнього водного транспорту. Розроблена система дозволяє не тільки здійснювати рейтингову та вартісну оцінку, а й визначати шляхи реалізації інвестиційного потенціалу враховуючи попередньо проведене оцінювання.

Література:

1. Федонін О.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: навч. посібник / Федонін О.С., Репіна І. М., Олексюк О.І. — К.: КНЕУ, 2003. — 316 с.
2. Якименко Е.А. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия / Е.А. Якименко // Вестник алтайского государственного аграрного университета. — 2009. — № 11 (61). — С. 117—121.
3. Аньшин В.М. Инвестиционный анализ / В.М. Аньшин. — М.: Дело, 2000. — 280 с.

4. Скриньковський Р.М. Методичні рекомендації до оцінювання інвестиційної привабливості підприємств / Р.М. Скриньковський // Науково-практичний журнал "Інвестиції: практика та досвід". — 2011. — № 4. — С. 15.

5. Оцінка кредитоспроможності та інвестиційної привабливості суб'єктів господарювання: монографія / [Єпіфанов А.О., Дехтяр Н.А., Мельник Т.М., Школьник І.О. та ін.]; за ред. д. е. н. А.О. Єпіфанова. — Суми: УАБС НБУ, 2007. — С. 286.

6. Комплексний підхід до оцінки інвестиційної привабливості промислових підприємств / А.А. Дискін // Економіка управління. — 2011. — № 2 (36). — С. 320—324.

7. Носова О. Моделі інвестиційної привабливості: основні методики оцінювання / О. Носова // Агора. Перспективи соціального розвитку регіонів. Випуск 7. — К.: Стилюс, 2008. — С. 102—110.

8. Офіційний сайт Інформаційно-аналітичного центру морського і річкового транспорту [Електронний ресурс]. — <http://mirt.com.ua/ua/?pg=22>

9. Аніскіна Ю.П. Управление инвестиционной активностью / Ю.П. Анишкин, ВВ.Привалов, А.Н. Попов, А.Ю. Бударов. — М.: Дело, 2004. — 272 с.

10. Овдій Л.І. Оцінка інвестиційної привабливості підприємства за допомогою статистичних моделей / Л.І. Овдій, Я. А. Некрасова // Вісник Хмельницького національного університету. — 2009. — Т. 2. — № 4. — С. 184—188.

References:

1. Fedonin, O.S. Repina, I.M. and Oleksyk, O.I. (2003), Potentsial pidpriemstva: formuvannia ta otsinka [Enterprises potential: assessment and formation], KNEU, Kyiv, Ukraine.
2. Yakumenko E.A. (2009), "Estimation of investment attractiveness", Vesnik Altayskogo gos. argo. uni., vol. 11, pp.117—121.
3. Anshen, B.M. (2011), Investizyinyi analiz, [Investment analysis], Delo, Moscow, Russia.
4. Skrunkovskyi, P.M. (2011), "Methodical recommendations for rating of the enterprise", Investiziy: praktuka i dosvid, vol. 4, pp.15—18.
5. Epifanov, A.O. Dehtyar, N.A. Melnuk, T.M. and Shkolnyk, I.O. (2007), Otsinka kredytopromozhnosti ta investytsijnoi pryvablyvosti sub'ektiv hospodariuvannia [Evaluation of credit and investment attractiveness entities], YABS NBU, Symu, Ukraine.
6. Duskyn, A.A. (2011), "An integrated approach to the investment attractiveness of industrial enterprises", Economica upravlynya, vol. 2 (36), pp. 320—324.
7. Nosova, O (2008) "Models of investment attractiveness: basic evaluation methods", Perspektivu soc. rozvutky, vol. 7, pp. 102—110.
8. Information-Analytical Center of Maritime and River Transport (2014) available at: <http://mirt.com.ua/ua/?pg=22> (Accessed 10 Feb 2015).
9. Aniskin, Y.P. Privalov, V.V. Popov, A.Y. and Badyro, E.E. (2004), Ypravlenie investitsionnoy aktivnostyu [Management of investment activity], Delo, Moscow, Russia.
10. Ovdii, L.I. and Nekrasova, Y.A (2009) "Evaluation of investment attractiveness using statistical models", Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu, vol. 2, no. 4, pp. 184—188.

Стаття надійшла до редакції 11.03.2015 р.