

БАБАЧЕНКО Марина Вікторівна¹, к.е.н., доцент, доцент кафедри «Менеджмент та економіка морського транспорту», <https://orcid.org/0000-0002-4849-3946>

ГОЛУБКОВА Ірина Анатоліївна¹, д.е.н., доцент, завідувач кафедри економічної теорії та підприємництва на морському транспорті, <https://orcid.org/0000-0002-9931-8291>

ЛИСЕНКО Наталія Степанівна¹, кандидат економічних наук доцент, доцент кафедри «Менеджмент та економіка морського транспорту», <https://orcid.org/0000-0001-9375-4693>

КУЧЕР Інга Сергіївна¹, старший викладач кафедри «Менеджмент та економіка морського транспорту», <https://orcid.org/0000-0002-1833-6632>

БУРМАКА Лариса Олексіївна¹, старший викладач кафедри «Менеджмент та економіка морського транспорту», <https://orcid.org/0000-0001-5319-3780>

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ МОРСЬКОЇ ІНДУСТРІЇ НА ОСНОВІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Бабаченко М.В., Голубкова І. А., Лисенко Н. С., Кучер І. С., Бурмака Л. О. Інноваційні підходи до управління підприємствами морської індустрії на основі впровадження інформаційно-комунікаційних технологій.

Метою роботи є формування системи інноваційного розвитку підприємств морської індустрії з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Мета дослідження передбачала такий методичний апарат: спостереження – задля вивчення стану морської індустрії та інноваційного розвитку; порівняння – задля визначення тренду показників підприємств морської індустрії, витрат на інновації; індукція та дедукція – задля встановлення зв'язку між різними елементами об'єкту дослідження зверху донизу й навпаки; бібліографічний – задля вивчення та встановлення зв'язку між елементами інноваційного розвитку підприємств морської індустрії. Не дивлячись на мізерний вплив на вантажо- та пасажиробіг (біля 1% від загального обігу), компанії морської індустрії обробляють вантажі, які не завжди можуть бути транспортовані іншими видами транспорту. Значний рівень зношеності основних виробничих фондів подекуди сягає 90% і вище, що свідчить про необхідність зміни існуючих підходів на нові, які засновані на інноваційній основі. Існуюча нормативно-правова база є недостатньою, затверджені доктрина та стратегія розвитку морської індустрії, однак вони несуть більш декларативний характер і не розглядають інноваційної складової. Занадто низький рівень інноваційно активних підприємств (4%, не дає можливості повністю розкрити потенціал морської індустрії. Водночас іноземні компанії впроваджують процеси автоматизації, роботизації, штучного інтелекту, інтернету речей, сенсори технології тощо у всіх областях, де є такі компанії. В українських компаніях найбільшу увагу зосереджено на методах комунікацій або обробки інформації (майже 20%), логістики, доставки або дистрибуції (18%), обліку або адміністративного управління (17%) тощо. Ці процеси впроваджують на об'єктах інфраструктури, обробки вантажів, інтер- та мультимодального перевезення, митного оформлення вантажів та сплати мита, споживання паливних та енергетичних ресурсів, посилення безпеки та захисту. Багато компаній впроваджують високотехнологічне обладнання, процеси моніторингу вантажно-розвантажувальних та транспортних робіт, ефективність та контроль збереження вантажів тощо шляхом створення інтегральних систем на базі штучного інтелекту, інтернету речей та блокчейн-технологій.

Ключові слова: інновації, морська індустрія, підприємство, інформаційно-комунікаційні технології, диджиталізація.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Морська індустрія (як і інші сектори економіки) функціонує у динамічному мінливому середовищі. Розвиток підприємств морської індустрії залежить від інноваційної складової, заснованої на процесах диджиталізації та інформаційно-комунікаційних технологій. Практика свідчить, що керівники підприємств, які впроваджують новітні досягнення (продукти та технології), підвищують рівень ефективності різних процесів, скорочують видатки, більш якісно налагоджують комунікацію між адміністративно-управлінським та обслуговуючим персоналом, покращують конкурентні позиції підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання управління підприємствами морської індустрії та їх інноваційного розвитку на базі інформаційно-комунікаційних технологій досліджується вітчизняними вченими та фахівцями протягом тривалого часу. Так, Вольська О. [1] зазначає про незадовільний теперішній стан підприємств морської індустрії через низький рівень відповідальності та якості управління на всіх його щаблях – від державного до суб'єктного.

Карпенко О. [2; 3] у своїх працях зазначає про необхідність відбудови морського транспортного флоту та нарощування його конкурентоспроможності, а особливо на зовнішніх ринках. Однак, як зазначає авторка, досягти усталених стратегічних напрямів можливо лише за допомогою імплементації інновацій.

Продовжуючи дослідження попередніх авторів, Івченко Є. [4] та Аляб'єва О. [5] доходять висновку, що покращення конкурентоспроможності підприємств морської індустрії можливе тільки на основі впровадження інновацій та передового досвіду з використанням інформаційно-комунікаційних систем та технологій.

У монографії за редакцією Криворучко О. [6] означено інноваційні підходи до розвитку морської індустрії, які засновані на процесах диверсифікації діяльності, процесів цифрової трансформації та інструментів інтернет-маркетингу.

Чукурна та ін. [7; 8] (як один з елементів морської індустрії) виокремлюють транспортно-складську логістику, яка в умовах розвитку 4-ї промислової революції має будуватися на основі процесів інформаційно-комунікаційних систем та технологій.

Лисий Є. [9], підсумовуючи вище окреслені питання, додає про необхідність визначення результативності та ефективності процесів інноваційного розвитку.

Ніценко В. та ін. [10; 11] обґрунтовують потребу зміни підходу на інноваційній основі до логістичних процесів, які лежать в основі роботи підприємств морської індустрії.

Приведені аргументації та тези дослідників суттєво розкривають питання розвитку підприємств морської індустрії з використанням інноваційних інструментів, у т.ч. інформаційно-комунікаційних систем та технологій. Однак мінливість умов господарювання та розвитку суттєво змінює конкурентоздатність суб'єктів ринку, що й потребує додаткового наукового обґрунтування.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою роботи є формування системи інноваційного розвитку підприємств морської індустрії з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Мета дослідження передбачала такий методичний апарат: спостереження – задля вивчення стану морської індустрії та інноваційного розвитку; порівняння – задля визначення тренду показників підприємств морської індустрії, витрат на інновації; індукція та дедукція – задля встановлення зв'язку між різними елементами об'єкта дослідження вверху донизу й навпаки; бібліографічний – задля вивчення та встановлення зв'язку між елементами інноваційного розвитку підприємств морської індустрії.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розвиток морської індустрії має вагомий вплив на економіку нашої країни. Хоча у структурі вантажообігу на водний транспорт припадає біля 1%, для багатьох видів

¹Національний університет «Одеська морська академія»

продукції, що не можуть бути доставлені іншим шляхом, це має провідне значення. Головними суб'єктами ринку морської індустрії виступають: власники вантажів та морських суден, морські порти, будівники та ремонтники суден, наукові та проектно-конструкторські організації.

Стан об'єктів морської інфраструктури незадовільний. Так, буксири працюють біля 35–40 років – рівень зношеності 90%; понад 40 років – 95%. Створені штучні умови, за яких вітчизняні компанії не зацікавлені у розвитку морського бізнесу [12].

Останні дослідження показали, що підприємства водного транспорту, включаючи й морські, за 2020–2022 рр. скоротили потоки вантажів та пасажирів, про що свідчать дані табл. 1.

Таблиця 1

Обсяги вантажо- та пасажиропотоків водного транспорту

Показники	Од. вим.	2020	2021	2022 (тільки січень)
Обсяги перевезених вантажів	млн т	5,6	5,3	0,3
Питома вага у загальних обсягах перевезених вантажів	%	0,93	0,85	0,65
Вантажообіг	млн ткм	2877,3	2949,5	142,8
Питома вага у загальному вантажообігу	%	0,99	1,02	0,63
Пасажирообіг	млн пас. км	4,0	5,8	0,1
Питома вага у загальному пасажирообігу	%	0,01	0,01	0,00

Джерело: побудовано на базі [13]

Проблема використання статистичної інформації для цілей дослідження полягає у тому, що інформація є не повною, частина її (у зв'язку з воєнними діями) не розголошується. З'явилася оновлена інформація за 2022–2024 рр. щодо перевезень вантажів і пасажирів, вантажо- та пасажирообіг, однак вона подана без поділу за видами перевезень. Зазначені обмеження вплинули на використання даних для аналітичних цілей.

Існують останні оновлені дані на початок 2022 р. (січень місяць), тому з метою порівняння ми використали тільки відносні значення показників таблиці. Приведені дані показали, що за 2022–2024 рр. відбувалося поступове скорочення обсягів оброблених вантажів на 0,28% (у млн т), на 0,36% (у млн ткм) та пасажиропотоків на 0,01% (у млн пас. км).

Як зазначено в [12], однією з ключових проблем, що унеможливило сталий розвиток морської індустрії, є відсутність достатнього фінансування державою. Кабінет Міністрів України планував надати (ще у 2015 р.) нульове мито та ПДВ з експорту суднобудівним компаніям. Однак цей механізм не був запущений. У той же час країни Азії (Японія, Південна Корея та Китай), починаючи з 2009 р., запровадили зниження податків для суднобудівників удвічі. Такий підхід забезпечив домінування азіатських суднобудівників над іншими країнами, у т.ч. й України, а їхня продукція знизилася у ціні на 50–60%, що підвищило попит та завантаження виробничих потужностей.

В Україні ще у 2009 р. Кабінетом Міністрів України була прийнята Морська доктрина до 2035 р. [14]. Згідно з доктриною, одним із основних напрямів визначено «розвиток торговельного судноплавства, портової діяльності, суднобудування, кораблебудування і судноремонт, приморської рекреаційної діяльності». Також важливим визнано конкурентоспроможність підприємств морської індустрії через їх розвиток та модернізацію. Однак цей документ визначає тільки вектор подальшого розвитку (без конкретизації та фінансування).

В Україні суднобудівна галузь відноситься до пріоритетних, що визначено Законом України «Про державну підтримку суднобудівної промисловості України» у 1997 р. [15]. Кабінет Міністрів України може

виступати гарантом іноземних кредитів у банках, країнах чи міжнародних фінансових організаціях та поручителем перед замовниками продукції. Іншим Законом «Про заходи щодо державної підтримки суднобудівної промисловості в Україні» [16] суднобудівним компаніям з 01.01.2005 р. до 01.01.2012 р. надавалася знижка при будівництві суден чи реконструкції виробничих фондів компаній через механізм здешевлення кредитів шляхом визначення часткової компенсації ставки за кредитами комерційних банків. У подальшому цей механізм не був задіяний.

Наприкінці 2024 р. Кабінет Міністрів України затвердив Національну транспортну стратегію до 2030 р. [17]. Однак відмінність від попередньої версії (2018 р.) [18], де поняття інновації зустрічається 25 разів, полягає в тому, що поточна містить лише два згадування про інновації.

Таблиця 2

Порівняння Національної транспортної стратегії за 2024 р. та 2018 р.

Показники	Національна транспортна стратегія	
	2024 р.	2018 р.
Частота повторень понять, пов'язаних з інноваціями	2	25
Окремий розділ, пов'язаний з інноваційним розвитком	відсутній	розроблений
Частота повторень понять, пов'язаних з інвестиціями	27	19
Окремий розділ, пов'язаний з інвестиційним розвитком	відсутній	відсутній
Взаємозв'язок між інноваціями та інвестиціями	відсутній	присутній

Джерело: дослідження авторів на основі [17; 18]

Проведене порівняння засвідчило суттєву різницю між стратегіями за 2024 р. та 2018 р. Якщо перша версія стратегії була орієнтована на інноваційний розвиток транспорту та транспортної інфраструктури з залученням інвестиційного капіталу, то поточна версія спрямована тільки на відбудову, реконструкцію та модернізацію існуючих та будівництво нових транспортних потужностей. Проблемою аналізу інноваційного розвитку підприємств морської інфраструктури є відсутність повноцінної інформації. На сьогодні Державна служба статистики України подає статистичні відомості в інтегрованому вигляді, де об'єднано показники щодо інноваційного розвитку підприємств усіх видів діяльності.

Згідно з даними таблиці 3, кількість інноваційно активних підприємств за 2018–2022 рр. зросла майже на 12% (у структурі ріст становив 0,9 в.п.), не зважаючи на те, що загальна кількість підприємств зменшилася практично на 10%. Серед даної сукупності підприємств, що займаються виробництвом та впровадженням товарів, нових для ринку, на якому вони працюють, становить 11 од. у 2020–2022 рр. проти 5 од. у 2018–2020 рр., тобто ріст становив 2,2 рази. Щодо послуг у цій категорії, то кількість підприємств зросла на 12 од. (17–5) й у відносному виразі – 3,4 рази. Аналогічні позитивні зміни відбулися й у складі нових товарів лише для підприємств, де збільшення становило 10 од. (18 проти 8), що у відносному виразі становило 2,25 рази. Щодо послуг у цій категорії, то тут відбулося зменшення кількості підприємств з 27 до 16 од., тобто на 41%.

Найвагоміше значення у розвитку компаній морської індустрії мають методи комунікації або обробки інформації, на які припадало 22,5% (2018–2020) та 19,9% (2020–2022) відповідно. Інформаційно-комунікаційні технології також впроваджуються й в інших напрямках роботи, зазначених на рисунку. В умовах цифровізації бізнес-процесів, каналів комунікацій системи управління, виробництва, збуту, обслуговування стають повсякденним явищем. Напрями та чинники впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у компаніях морської індустрії представлені на рис. 1.

Показники інноваційного розвитку наземного і трубопровідного транспорту, водного транспорту, авіаційного транспорту

Показники	Одиниці виміру	2018–2020	2020–2022	Абсолютні зміни	Відносні зміни
Кількість підприємств (інноваційно активних та неінноваційних)	одиниць	2259	2039	–220	90,3
Кількість інноваційно активних підприємств	одиниць	69	82	13	118,8
у % до загальної кількості підприємств	%	3,1	4,0	0,9	
з них кількість підприємств, що впроваджували нову або значно вдосконалену продукцію (товари, послуги)	одиниць	32	18	–14	56,3
% до загальної кількості інноваційно активних підприємств	%	46,4	22,2	–24,2	
кількість підприємств, що впроваджували інноваційні процеси	одиниць	65	50	–15	76,9
% до загальної кількості інноваційно активних підприємств	%	94,2	61,0	–33,2	

Джерело: побудовано авторами з використанням [19].

Таблиця 4

Кількість підприємств, що впроваджували інноваційні процеси, од.

Типи методів	2018–2020	2020–2022
Методи виробництва/поліпшення товарів або надання послуг	30	24
Методи логістики, доставки або дистрибуції	24	27
Методи комунікацій або обробки інформації	36	30
Методи обліку або адміністративного управління	28	25
Методи ділової практики з організації процедур або зовнішніх зв'язків	14	19
Методи організації трудової відповідальності, прийняття рішень або управління людськими ресурсами	12	18
Маркетингові методи просування, пакування, ціноутворення, розміщення продукції або післяпродажного обслуговування	16	8

Джерело: побудовано з використанням даних [19].

Так, відомі світові лідери ринку морської логістики удосконалюють процеси обробки та

транспортування вантажів у портах з використанням гнучких онлайн-платформ. Серед таких компаній можна виділити датських перевізників («Maersk»), ізраїльських («Zim»), французьких («CMA CGM Group»), швейцарських («Mediterranean Shipping Company», «Kühne+Nagel»), китайських («China Merchant Port Group»), німецьких («Hapag-Lloyd») тощо [21]. Основні напрями роботи включають підвищення продуктивності та швидкості обробки вантажів, інформаційних потоків, оптимізацію вантажопотоків, більш точне визначення локації, зменшення ступеня ризику втрати чи псування вантажів, використання сенсорних датчиків, навігаційних систем тощо в умовах інтеграції усіх процесів в єдину розумну систему на базі штучного інтелекту, блокчейн-технологій та інтернету речей.

Щодо використання інноваційних ІКТ, заснованих на штучному інтелекті, то вони (окрім виконання рутинних операцій) забезпечують також розрахунки необхідних показників для контролю діяльності [22].



Рис. 1. Напрями та чинники впровадження інноваційних ІКТ. Джерело: розроблено з використанням [20]

Диджиталізовані технології суттєво підвищують екологічну надійність компаній морської індустрії, отримується ефект на усі процеси функціонування. Запроваджуючи моніторинг вантажно-транспортних робіт у реальному режимі при підтримці інтернету речей, можна досягти зменшення використання палива та викидів забруднюючих речовин [23].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Мала кількість інноваційно активних підприємств, відсутність нормативно-правового забезпечення, підтримки розвитку галузі суднобудування, неефективне управління морськими портами не забезпечують сприятливих умов для впровадження інноваційних ІКТ

в компаніях морської індустрії. Водночас дослідження підтвердили тезу про необхідність модернізації та оновлення існуючої морської індустрії в Україні. Зазначене повною мірою має місце в іноземних компаніях, в Україні ж такі процеси ще не набули масового характеру, що й стримує зростання конкурентоспроможності вітчизняних компаній морської індустрії. Багато компаній впроваджують високотехнологічне обладнання, процеси моніторингу вантажно-розвантажувальних та транспортних робіт, ефективність та контроль збереження вантажів тощо шляхом створення інтегральних систем на базі штучного інтелекту, інтернету речей та блокчейн-технологій.

Література.

1. Вольська О. Теоретичні підходи до формування процесу управління підприємствами морської і річкової галузі. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 15. С. 151–160. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.15.18>.
2. Карпенко О. О. Аналіз досвіду використання інформаційно-комунікаційних технологій у портах світу. *Економіка та суспільство*. 2018. Вип. 15. С. 130–137. https://economyandsociety.in.ua/journals/15_ukr/21.pdf.
3. Карпенко О., Воняк С., Tytykalo V., Belianska Yu., Savchenko S. The Mechanism of the Investment Resources Involvement in Order to Introduce Innovations at Enterprises in the Conditions of Digitalization. *International Journal of Computer Science and Network Security*. 2021. № 21(11). С. 81–87. DOI: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.11.11>.
4. Івченко Є. І. Інноваційні підходи до управління підприємствами: перспективи впровадження та використання хмарних технологій. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія: Економічні науки*. 2011. № 3. С. 113–120.
5. Аляб'єва О. М. Організаційно-економічний механізм інноваційного розвитку морських портів: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Державний університет інфраструктури та технологій Міністерства освіти і науки України. Київ, 2020. 222 с.
6. Інноваційні підходи до розвитку управління на транспортних підприємствах: монографія / за заг. ред. О. М. Криворучко. Харків: ФОП Панов А. М., 2024. 336 с.

7. Чукурна О. П., Ніценко В. С., Михайлова М. В., Одиноків Р. Д. Удосконалення системи складської логістики в контексті технологій «Індустрії 4.0». *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. 2018. Вип. 27. С. 220-232.
8. Chukurna O. P., Nitsenko V. S., Hanzhurenko I. V., Honcharuk N. R. Directions of Innovative Development of Transport Logistics in Ukraine. *Economic Innovations*. 2019. Vol. 21. Is. 1(70), pp. 170-181. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.1\(70\).170-181](https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.1(70).170-181).
9. Лисий Є. О. Шляхи підвищення результативності та ефективності процесу управління підприємствами морської та річкової галузі. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2021. № 10. С. 51-56. DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.10.7>.
10. Ніценко В. С., Самойлик Ю. В., Гринько О. В. Теоретичні підходи до розвитку логістичних систем в умовах нестабільності економічного середовища. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Том 9. № 3. С. 24-29. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-4-3>.
11. Nitsenko V., Mykhailenko V., Riepina I., Tepluk M., Hanzhurenko I. Entropy management of logistics processes in Ukraine's agribusiness: the role of stevedoring companies under sustainable development conditions. *Financial and Credit Systems: Prospects for Development*. 2024. № 4(15). С. 168-180. DOI: <https://doi.org/10.26565/2786-4995-2024-4-13>.
12. Морська індустрія – двигун економічного розвитку України. *Митна справа*. 2015. № 4. С. 91-94. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ms_2015_4_15.
13. Державна служба статистики України. Транспорт. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/tr.htm.
14. Про затвердження Морської доктрини України на період до 2035 року: Постанова Кабінету міністрів України від 7 жовтня 2009 р. № 1307. URL: https://ips.ligazakon.net/document/kp091307?an=177&ed=0000_00_00.
15. Про державну підтримку суднобудівної промисловості України: Закон України від 23.12.1997 № 774/97-ВР. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/774/97-вр#Text>.
16. Про заходи щодо державної підтримки суднобудівної промисловості в Україні: Закон України від 18.11.1999 № 1242-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1242-14#Text>.
17. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025–2027 роках: Постанова Кабінету міністрів України від 27 грудня 2024 р. № 1550. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1550-2024-p?find=1&text=інвестиції#Text>.
18. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України; Стратегія від 30.05.2018 № 430-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p?find=1&text=інвестиції#top>.
19. Державна служба статистики України. Економічна статистика. Наука, технології та інновації. <https://www.ukrstat.gov.ua>
20. Решетков Д. М., Ларіна І. М. Вплив процесів цифровізації на підвищення якості обслуговування вантажів і транспортних засобів у морських портах. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки*. 2024. Том 35 (74). № 5. С. 95-99. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-5941/2024.5.2/16>
21. Гуренко А. В., Зубов С. В. Впровадження інтелектуальних логістичних технологій в інфраструктурний комплекс морського транспорту. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. № 3(61). С. 146–153. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vprovadzhennya-intelektualnih-logistichnih-tehnologiy-v-infrastrukturniy-kompleks-morskogo-transportu>.
22. Яровий В. Теоретичні засади цифровізації контейнерних перевезень. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-136>.
23. Ярова Н., Воркунова О. Вплив цифрових технологій на екологічну стійкість підприємств морського транспорту. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-117>.

References.

1. Volska, O. (2023). Teoretychni pidkhody do formuvannya protsesu upravlinnia pidpriemstvamy morskoi i richkovoi haluzi [Theoretical approaches to the management process of enterprises in the maritime and river industries]. *Tavriyskiy naukoviy visnyk. Seriya: Ekonomika*, no. 15, pp. 151–160. <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.15.18>.
2. Karpenko, O. O. (2018). Analiz dosvidu vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnologiy u portakh svitu [Analysis of the experience of using information and communication technologies in world ports]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 15, pp. 130–137. Available at: https://economyandsociety.in.ua/journals/15_ukr/21.pdf.
3. Karpenko, O., Bonyar, S., Tytykalo, V., Belianska, Yu., & Savchenko, S. (2021). The mechanism of the investment resources involvement in order to introduce innovations at enterprises in the conditions of digitalization. *International Journal of Computer Science and Network Security*, no. 21(11), pp. 81–87. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.11.11>.
4. Ivchenko, Ye. I. (2011). Innovatsiini pidkhody do upravlinnia pidpriemstvamy: perspektyvy vprovadzhennia ta vykorystannia khmarnykh tekhnologiy [Innovative approaches to enterprise management: prospects for implementing and using cloud technologies]. *Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli. Seriya: Ekonomichni nauky*, no. 3, pp. 113–120. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvpusk_2011_3_22.
5. Aliabieva, O. M. (2020). Orhanizatsiino-ekonomichniy mekhanizm innovatsiinoho rozvytku morskikh portiv [Organizational and economic mechanism of innovative development of seaports] (PhD thesis). Kyiv: Derzhavnyi universytet infrastruktury ta tekhnologiy. 222 p.
6. Innovatsiini pidkhody do rozvytku upravlinnia na transportnykh pidpriemstvakh: monohrafiia [Innovative approaches to the development of management of transport enterprises: monograph] / ed. by O. M. Kryvoruchko. (2024). Kharkiv: FOP Panov A. M. 336 p.
7. Chukurna, O. P., Nitsenko, V. S., Mykhailova, M. V., & Odyndokov, R. D. (2018). Udoskonalennia systemy skladskoi lohistyky v konteksti tekhnologiy "Industrii 4.0" [Improvement of warehouse logistics system in the context of Industry 4.0 technologies]. *Ekonomichna stratehiia i perspektyvy rozvytku sfery torhivli ta poslug*, no. 27, pp. 220–232.
8. Chukurna, O. R., Nitsenko, V. S., Hanzhurenko, I. V., & Honcharuk, N. R. (2019). Directions of innovative development of transport logistics in Ukraine. *Economic Innovations*, vol. 21, no. 1(70), pp. 170–181. [https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.1\(70\).170-181](https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.1(70).170-181).
9. Lysyi, Ye. O. (2021). Shliakhy pidvyshchennia rezul'tatyvnosti ta efektyvnosti protsesu upravlinnia pidpriemstvamy morskoi ta richkovoi haluzi [Ways to increase the effectiveness and efficiency of enterprise management in the maritime and river sectors]. *Tavriyskiy naukoviy visnyk. Seriya: Ekonomika*, no. 10, pp. 51–56. <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.10.7>.
10. Nitsenko, V. S., Samoylyk, Yu. V., & Hrynyk, O. V. (2024). Teoretychni pidkhody do rozvytku lohistychnykh system v umovakh nestabilnosti ekonomichnoho seredovyscha [Theoretical approaches to the development of logistics systems under conditions of economic instability]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniki*, vol. 9, no. 3, pp. 24–29. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-4-3>.
11. Nitsenko, V., Mykhailenko, V., Riepina, I., Tepluk, M., & Hanzhurenko, I. (2024). Entropy management of logistics processes in Ukraine's agribusiness: the role of stevedoring companies under sustainable development conditions. *Financial and Credit Systems: Prospects for Development*, no. 4(15), pp. 168–180. <https://doi.org/10.26565/2786-4995-2024-4-13>.
12. Morska industriia – dvyhyn ekonomichnoho rozvytku Ukrainy [Maritime industry as a driver of Ukraine's economic development]. (2015). *Mytna sprava*, no. 4, pp. 91–94. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ms_2015_4_15.
13. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Transport [State Statistics Service of Ukraine. Transport]. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/tr.htm.
14. Pro zatverdzhennia Morskoi doktryny Ukrainy na period do 2035 roku: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 7 zhovtnia 2009 r. № 1307 [On approval of the Maritime Doctrine of Ukraine until 2035: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of October 7, 2009, No. 1307]. Available at: https://ips.ligazakon.net/document/kp091307?an=177&ed=0000_00_00.
15. Pro derzhavnu pidtryмку sudnobyudivnoi promyslovosti Ukrainy: Zakon Ukrainy vid 23.12.1997 № 774/97-VR [On state support of shipbuilding industry of Ukraine: Law of Ukraine of December 23, 1997, No. 774/97-VR]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/774/97-%D0%B2%D1%80#Text>.
16. Pro zakhody shchodo derzhavnoi pidtryмки sudnobyudivnoi promyslovosti v Ukraini: Zakon Ukrainy vid 18.11.1999 № 1242-XIV [On measures for state support of the shipbuilding industry in Ukraine: Law of Ukraine of November 18, 1999, No. 1242-XIV]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1242-14#Text>.

17. Pro skhvalennia Natsionalnoi transportnoi stratehii Ukrainy na period do 2030 roku ta zatverdzhennia operatsiinoho planu zakhodiv z yii realizatsii u 2025–2027 rokakh: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 27 hrudnia 2024 r. № 1550 [On approval of the National Transport Strategy of Ukraine until 2030 and adoption of the operational action plan for its implementation in 2025–2027: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of December 27, 2024, No. 1550]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1550-2024-n?find=1&text=інвестиції#Text>.

18. Pro skhvalennia Natsionalnoi transportnoi stratehii Ukrainy na period do 2030 roku: Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 travnia 2018 r. № 430-r [On approval of the National Transport Strategy of Ukraine until 2030: Directive of the Cabinet of Ministers of Ukraine of May 30, 2018, No. 430-r]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p?find=1&text=інвестиції#top>.

19. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Ekonomichna statystyka. Nauka, tekhnolohii ta innovatsii [State Statistics Service of Ukraine. Economic statistics. Science, technology and innovation]. Available at: <https://www.ukrstat.gov.ua>.

20. Reshetkov, D. M., & Larina, I. M. (2024). Vplyv protsesiv tsyfrovizatsii na pidvyshchennia yakosti obsluhovuvannia vantazhiv i transportnykh zasobiv u morskyykh portakh [Impact of digitalization processes on improving the quality of service of cargo and transport vehicles in seaports]. Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Seriya: Tekhnichni nauky, vol. 35(74), no. 5, pp. 95–99. <https://doi.org/10.32782/2663-5941/2024.5.2/16>.

21. Hurenko, A. V., & Zubov, S. V. (2020). Vprovadzhennia intelektualnykh lohistychnykh tekhnolohii v infrastrukturyi kompleks morskoho transportu [Implementation of intelligent logistics technologies in the infrastructure complex of maritime transport]. Ekonomichnyi visnyk Donbasu, no. 3(61), pp. 146–153. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/vprovadzhennya-intelektualnih-logistichnih-tehnolohiy-v-infrastrukturiy-kompleks-morskogo-transportu>.

22. Yarovyi, V. (2024). Teoretychni zasady tsyfrovizatsii konteynernykh perevezhen [Theoretical foundations of container transportation digitalization]. Ekonomika ta suspilstvo, no. 66. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-136>.

23. Yarova, N., & Vorkunova, O. (2024). Vplyv tsyfrovyykh tekhnolohii na ekolohichnu stiiikist pidpriemstv morskoho transportu [Impact of digital technologies on the environmental sustainability of maritime transport enterprises]. Ekonomika ta suspilstvo, no. 66. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-117>.

Babachenko M., Golubkova I., Lysenko N., Kucher I., Burmaka L. Innovative approaches to managing maritime industry enterprises based on implementing information and communication technologies.

The work aims to form a system of innovative development of maritime industry enterprises using information and communication technologies. The purpose of the study provided for the following methodological apparatus: observation to study the state of the naval industry and innovative development; comparison to determine the trend of indicators of marine industry enterprises and innovation costs; induction and deduction to establish a connection between different elements of the research object from top to bottom and vice versa; bibliographic to study and develop a connection between aspects of innovative development of maritime industry enterprises. Despite the insignificant impact on cargo and passenger turnover (about 1% of the total turnover), maritime industry companies handle cargo that other modes of transport cannot always transport. A significant level of depreciation of fixed assets, sometimes reaching 90% and above, indicates the need to change existing approaches to new ones based on innovation. The existing regulatory framework is imperfect, the doctrine and strategy for developing the maritime industry have been approved, but they are more declarative, without considering the innovation component. The too-low level of innovatively active enterprises (4%) does not fully reveal the potential of the maritime industry. At the same time, foreign companies are implementing processes of automation, robotics, artificial intelligence, the Internet of Things, sensor technology, etc. in all areas of operation of such companies. In Ukrainian companies, the most excellent attention is focused on methods of communications or information processing (almost 20%), logistics, delivery or distribution (18%), accounting or administrative management (17%), etc. These processes are implemented at infrastructure facilities, cargo handling, inter- and multimodal transportation, customs clearance of cargo and payment of duties, consumption of fuel and energy resources, strengthening of safety and security, and surrounding natural environment. Many companies are implementing high-tech equipment, processes of monitoring loading and unloading and transport works, efficiency and control of cargo safety, etc., by creating integrated systems based on artificial intelligence, the Internet of Things, and blockchain technologies.

Keywords: innovation, maritime industry, enterprise, information and communication technologies, digitalization.

Стаття надійшла до редакції 26.03.2025 р.

Бібліографічний опис статті:

Бабаченко М.В., Голубкова І. А., Лисенко Н. С., Кучер І. С., Бурмака Л. О. Інноваційні підходи до управління підприємствами морської індустрії на основі впровадження інформаційно-комунікаційних технологій. Актуальні проблеми інноваційної економіки та права. 2025. № 2. С. 63–67.

Babachenko M., Golubkova I., Lysenko N., Kucher I., Burmaka L. Innovative approaches to management of maritime industry enterprises based on the implementation of information and communication technologies. Actual problems of innovative economy and law. 2025. No. 2, pp. 63–67.

УДК: 657.1:3331.1; JEL classification: E22; G11; M41

DOI: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2025-2-15>

ДУХНОВСЬКА Людмила Миколаївна, к.е.н., доцент кафедри обліку і аудиту Навчально-наукового інституту економіки і управління, Національний університет харчових технологій, <https://orcid.org/0000-0002-4617-4108>

КЛИМАШ Наталія Іванівна, к.е.н., доцент кафедри економіки та фінансів підприємства, Державний торговельно-економічний університет, <https://orcid.org/0000-0002-0604-5344>

МЕЛЬНИЧЕНКО Олег Вікторович, аспірант кафедри економіки і права, Навчально-наукового інституту економіки і управління, Національний університет харчових технологій, <https://orcid.org/0009-0001-8510-6394>

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ У СИСТЕМІ ОБЛІКОВО-ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Духновська Л. М., Климаш Н. І., Мельниченко О. В. Економічна ефективність залучення інвестицій у системі обліково-інформаційного забезпечення.

Мета дослідження полягала в дослідженні економічної ефективності та доцільності залучення інвестицій у системі обліково-інформаційного забезпечення. Для цілей наукового дослідження авторами використано загальні й спеціальні методи пізнання. Формування та визначення теми дослідження, мети та завдань було зроблено за допомогою методу наукового спостереження та методу порівняння. Аналітичний підхід заснований на вивченні ситуації стану та тенденцій інвестування у обліково-інформаційне забезпечення функціонування підприємств, визначення ефективності таких інвестицій. З метою встановлення рівня якості управління процесами інвестування (витрат) на обліково-інформаційне забезпечення використано систему таких методів як індукція й дедукція, аналіз та синтез. Побудовано трьохрівневу систему обліково-інформаційного забезпечення. Перший рівень виключає національний рівень, що здійснює забезпечення державних органів управління та державних підприємств національного значення; другий рівень – галузевий рівень, до якого належать відповідні сектори економіки та їх забезпечення, третій рівень – рівень суб'єктів господарювання, що забезпечує власні потреби у програмному забезпеченні. Підприємства та організації (незалежно від їх форми власності) мають вести бухгалтерський, податковий, статистичний види обліку, формувати та подавати фінансову звітність. Увесь перелік програмних продуктів, дозволених на території України, можна поділити на дві групи: саме програмне забезпечення для ведення обліку та звітності та програмні продукти для наднаціштурованого для основних програм, які в основному пов'язані зі звітністю перед контролюючими органами (податковими органами, пенсійним фондом, фондом соціального страхування тощо). Виходячи з реальних потреб, керівництво підприємства чи організації вибирає для себе найбільш оптимальний варіант програми з необхідним функціоналом. Як було зазначено, інвестиції (витрати) на проведення заходів не є обтяжливим для підприємств та організації й позитивно відображається на результатах їх використання.

Ключові слова: економічна ефективність, інвестиції, витрати, обліково-інформаційне забезпечення, програмні продукти.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Обліково-аналітичне забезпечення відіграє важливу

роль у функціонуванні підприємства [1; 2]. Якість роботи зазначеної системи передбачає її оновлення,