



УДК 005.93:005.591.6:347.7:656.6

[https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-11\(41\)-711-722](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-11(41)-711-722)

**Стовба Тетяна Анатоліївна** кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та морського права, Херсонська державна морська академія, вул. Канатна, 99, м. Одеса, 65039, тел.: (099)713-08-13, <https://orcid.org/0000-0003-2433-1122>

## БЕНЧЛЕРНІНГ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ПРОБЛЕМ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ МОРСЬКОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ ВАНІ-СВІТУ

**Анотація.** Морський транспорт – це найефективніший у світі вид доставляння вантажів на далекі відстані. Наразі понад 80% вантажів у світі перевозять морськими шляхами. Розвиток морської галузі має значний потенціал, але існують певні проблеми.

Під проблемою запропоновано розуміти теоретичне або практичне питання, що потребує аналізу задля його вирішення, уникнення негативного впливу, зміни неприйнятної стану об'єкту, швидкого розв'язання в умовах ВАНІ-світу тощо. У таких умовах проблеми виникають раптово, всупереч очікуванням, вимагають негайного вирішення абсолютно нових завдань, які працівники підприємства не мали досвіду розв'язання у минулому.

Внаслідок дослідження аналітичних інструментів для виявлення проблем морської галузі запропоновано використання технології бенчлернінгу.

Запропонована матриця систематизації проблем морської галузі в контексті сталого розвитку, яка поєднує ієрархію проблем та глобальні цілі сталого розвитку морської галузі, спрямована на задоволення потреб не лише нинішнього покоління, але й майбутніх генерацій.

Досліджено макро- та мікрооточення бізнес-організацій морської галузі з метою виявлення економічних, соціальних та екологічних проблем морської індустрії у світі та Україні в умовах викликів третього тисячоліття.

Основними проблемами морського транспорту у світі є: в економічній сфері – збільшення експлуатаційних видатків суден на перевезення вантажів через зростання цін на паливно-мастильні матеріали; стосовно екології – пріоритетність потреб охорони довкілля та збереження цінних природоохоронних територій; у соціальній сфері – велика кількість морських аварій та катастроф через неправильні або несвоєчасні дії екіпажу, які викликані особливостями роботи на морському судні.

**Ключові слова:** проблема, бенчлернінг, сталий розвиток, систематизація проблем морської галузі в контексті сталого розвитку, морські судна, морські порти, компетентності морських фахівців.



**Stovba Tetyana Anatoliyivna** Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Economics and Maritime Law Department, Kherson State Maritime Academy, Kanatna St., 99, Odesa, 65039, <https://orcid.org/0000-0003-2433-1122>

## **BENCHLEARNING AND SYSTEMATIZATION OF THE MARITIME INDUSTRY PROBLEMS IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT CONTEXT IN THE BANI-WORLD CONDITIONS**

**Abstract.** Sea transport is the most effective form of delivery of goods over long distances in the world. Currently, more than 80% of cargo in the world is transported by sea. The development of the maritime industry in the world has significant potential, but there are certain problems.

The problem will be understood as a theoretical or practical question that requires research, analysis in order to solve it, to avoid negative influence, to change the unacceptable state of the object, to quickly solve in BANI conditions, etc. In such conditions, problems arise suddenly, contrary to expectations, require the immediate solution of completely new tasks that the enterprise did not have experience in solving in the past.

As a result of the study of analytical tools for identifying problems of the marine industry, the use of benchlearning technology has been proposed.

The matrix of systematization of problems of the marine industry in the context of sustainable development is proposed, which combines the hierarchy of problems of the marine industry and global goals of sustainable development, aimed at meeting the needs of not only the current generation, but also future generations.

It studies macro- and microenvironment of business organizations of the maritime industry in order to identify economic, social and environmental problems of the maritime industry in Ukraine and the world in the face of challenges of the third millennium.

The main problems of maritime transport in the world are: in the economic sphere – an increase in the operating costs of ships for the transportation of goods due to rising prices for fuels and lubricants; in relation to ecology – priority of environmental protection needs and preservation of valuable protected areas; in the social sphere – a large number of marine accidents and disasters due to incorrect or untimely actions of the crew, which are caused by special working conditions on a sea vessel.

**Keywords:** problem, benchlearning, sustainable development, systematization of marine industry problems in the context of sustainable development, marine vessels, seaports, competences of marine specialists.

**Постановка проблеми.** Сьогодні висуває нові вимоги до менеджменту бізнес-організацій морської галузі, зокрема, щодо трансформації управління людськими ресурсами, необхідності забезпечення стратегічної гнучкості,



швидкості ухвалення управлінських рішень, адаптованості комунікаційних процесів та загалом антикризового управління підприємствами.

Слабкі сигнали про приховані явища та майбутні зміни виникають часто і щоразу нові, тому виникає потреба постійно моніторити зміни та ідентифікувати проблеми аби ефективно управляти бізнес-організаціями морської галузі. В умовах динамічного мікро- та макрооточення необхідний відповідний інструментарій для виявлення, запобігання та вирішення проблемних зон морського бізнесу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження щодо розвитку морського транспорту, портової інфраструктури, контейнерних перевезень, логістичних рішень висвітлювали Г.Є. Беляєва, О.Г. Пустовіт [1], О.М. Кібік, О.П. Подцерковний, Ю.З. Драпайло [2], М. Матвієнко [3] та ін. Варто зазначити, що в економічній літературі широко опрацьовано дослідження проблем управління розвитком в умовах стабільного світу. Але в умовах стратегічної невизначеності щодо можливих подій у майбутньому підприємствам важливо мати систему відповідних інструментів та методів, які дозволять визначати проблеми, проєктувати майбутнє, обирати напрямки інноваційного розвитку і допомагати ефективно діяти.

**Метою статті** є аналіз економіко-екологічних проблем морської галузі для ефективного управління судноплавними компаніями та галузевими організаціями в контексті сталого розвитку в умовах BANI-світу.

**Виклад основного матеріалу.** Наразі понад 80% вантажів у світі перевозять морськими шляхами [4], оскільки це найефективніший вид доставляння на далекі відстані. Розвиток морської галузі у світі має значний потенціал, а зокрема, для України він міг би стати потужним драйвером для відновлення економіки держави у повоєнний період, але існують певні проблеми.

Під проблемою розумітимемо теоретичне або практичне питання, що потребує дослідження, аналізу задля його вирішення, уникнення негативного впливу, зміни неприйнятної стану об'єкту, швидкого розв'язання в умовах BANI-світу тощо. Адже виявлена та чітко сформульована проблема – це наполовину вирішена проблема.

Пануюча у світі реальність описується акронімом BANI: Brittle – крихка, Anxious – тривожна, неспокійна, Nonlinear – нелінійна, Incomprehensible – неосяжна, незбагненна [5]. Тобто, третє тисячоліття характеризується важкопрогнозованими викликами, що мають значні і непередбачувані наслідки, тому для успішної роботи підприємства потребують системи методів дослідження проблем задля досягнення проєктованого майбутнього, яка забезпечуватиме визначення необхідних напрямків розвитку організацій, що дозволить їм надавати якісні послуги, випускати затребувані інноваційні продукти, сприяти сталому розвитку країни тощо. У таких умовах проблеми виникають раптово, всупереч очікуванням, вимагають негайного вирішення



абсолютно нових завдань, які підприємство не має досвіду розв'язання через відсутність у минулому. Інакше організація перебуватиме у небезпеці та може мати величезні фінансові втрати [6]. В умовах VANI-світу виникає велика кількість проблем і для того, щоб їх ефективно долати або попереджувати необхідно ідентифікувати та згрупувати певним чином, аби зрозуміти їх взаємозв'язок та наслідки.

Внаслідок дослідження аналітичних інструментів для виявлення проблем морської галузі доцільно використати технологію бенчлернінгу [7, с. 127]. Бенчлернінг – це спосіб зрозуміти основні проблеми організації на певному етапі її розвитку, щоб ліквідовуючи їх розвиватись та рухатись до проєктованого майбутнього в умовах викликів третього тисячоліття.

Технологія бенчлернінгу ґрунтується на спільній діяльності працівників, на досягненні результату через навчання всієї організації та можливості, що виникають в умовах турбулентності та дозволяють створити систему вдосконалення функціонування людей та проєктних груп з метою забезпечення успішної довгострокової роботи бізнес-організації морської галузі завдяки стратегічній гнучкості.

Бенчлернінг полягає у діагностиці проблем на підставі моніторингу слабких сигналів мікро- та макрооточення та швидкому ухваленні ефективних управлінських рішень з метою вибору найбільш життєздатних та перспективних напрямків діяльності в умовах VANI-світу, що сприяють досягненню глобальних цілей сталого розвитку.

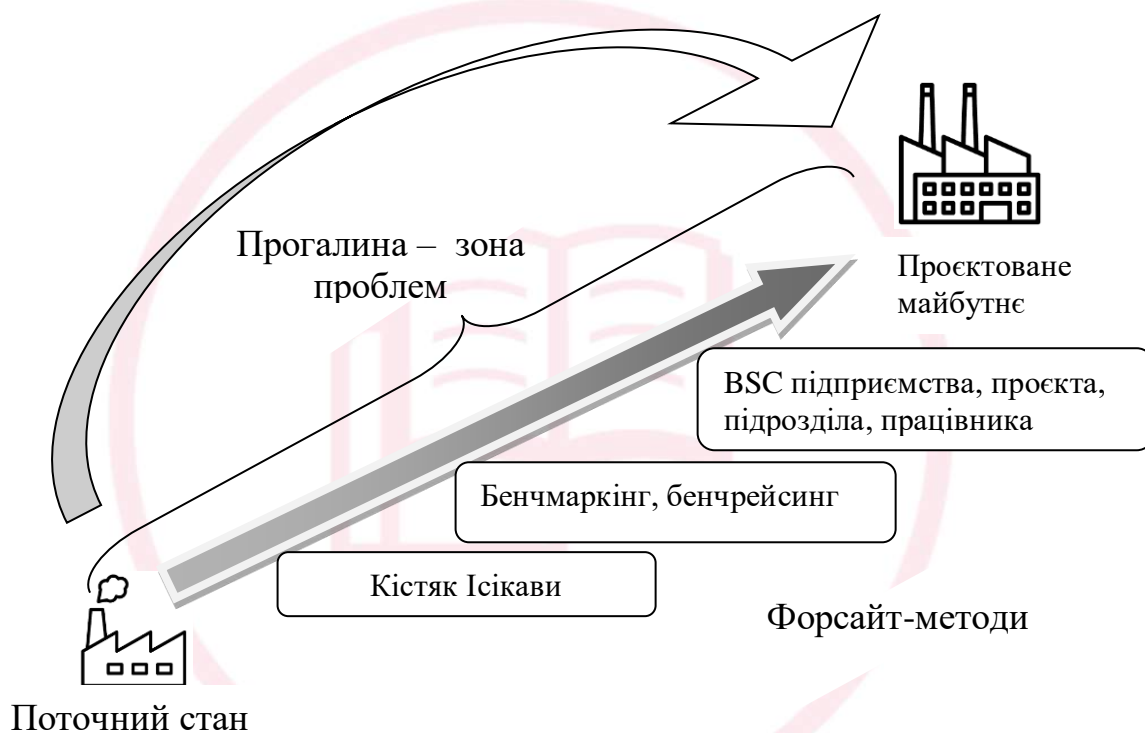
Завдяки форсайт-методам можливо спрогнозувати майбутній розвиток науки, техніки, економіки та суспільства з метою визначення тих видів діяльності, які ймовірно матимуть найбільші економічні та соціальні переваги і наразі визначити ті проблеми, які потребують розв'язання задля наближення бажаного майбутнього. Для подолання прогаліни між поточним станом та проєктованим майбутнім доцільно використовувати кістяк Каору Ісікави, що дозволить визначити проблеми і встановити взаємозв'язок між ними, які необхідно вирішити для підготовки до проєктованого майбутнього та забезпечення конкурентоспроможності підприємств.

Для подолання встановлених проблем можливо застосовувати бенчмаркінг та бенчрейсинг, що також може стати додатковим джерелом визначення потенційних проблем.

Успіх організації залежить від наявності зв'язку між її поточним становищем та проєктованим майбутнім. Якщо вони не узгоджуються, то виникає проблема – мобілізовані ресурси підприємства витратяться даремно. Основна причина неузгодженості полягає у відсутності дієвого механізму доведення цілей до співробітників підприємства і зв'язку між майбутнім станом та поточною діяльністю. Цю невідповідність можна усунути завдяки використанню системи збалансованих показників (Balanced Scorecard – BSC) Р. Каплана і Д. Нортон [6] (рис. 1).



Оскільки існує величезна кількість проблем, то постає питання їх систематизації. Доцільним є підхід до наслідування, який полягає у ранжуванні проблем за рівнями, властивими системності – концепції «мікро-макро-мезо-мета-економіки» [8]. Аналогічні рівні можуть бути застосовані для аналізу проблем морської галузі і дозволять комплексно досліджувати ситуацію, що розвивається всередині складних систем, які динамічно змінюються. Але варто зауважити, що запропонована концепція [8] не бере до уваги проблеми працівника морської галузі. Тому доречно додати до ієрархії системності нанорівень, який враховуватиме дослідження проблем морського фахівця.



**Рис.1.** Технологія бенчмаркінгу в управлінні бізнес-організаціями морської галузі в умовах VANI-світу

Джерело: Складено автором

Пропонуємо наступну багаторівневу систему або ієрархію проблем морської галузі, де на кожному рівні дослідження виділяти фактори впливу та ступінь їх дії, що дозволить врахувати існуючу силу сигналів оточення та їхній взаємовплив:

- нанорівень – проблеми людини, яка працює у морській галузі;
- мікрорівень охоплює питання функціонування суб'єкта господарювання – підприємства морської галузі;
- мезорівень передбачає аналіз ситуації стосовно безпеки галузі, регіону. Поєднання у дослідженні галузі та регіону пояснюється тим, що діяльність бізнес-організацій морської індустрії стає бустером розвитку регіону;

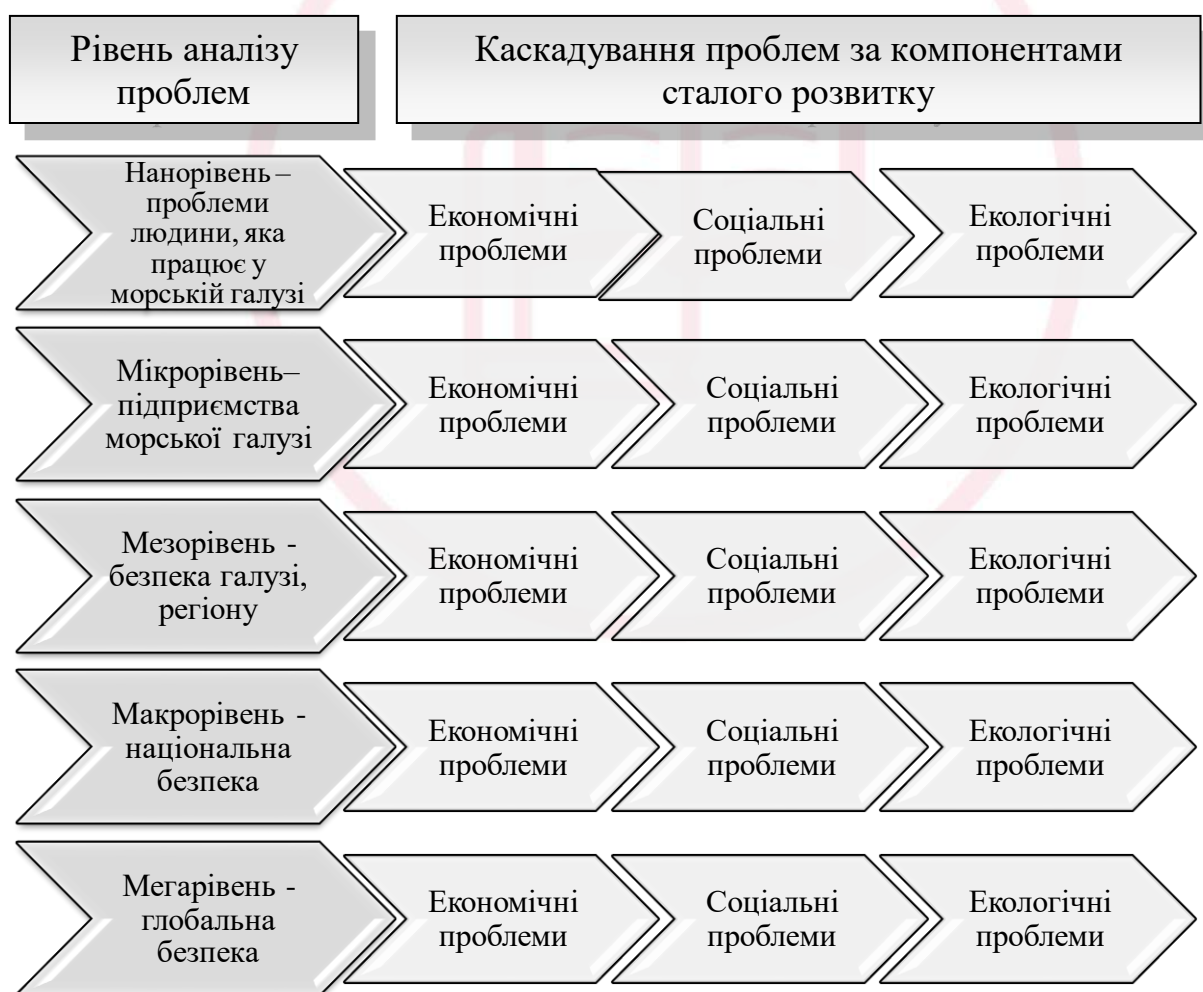


– макрорівень спрямований на дослідження забезпечення національної безпеки;

– метарівень дозволяє піклуватись про глобальну безпеку.

Запропонована систематизація проблем морської галузі обов'язково має відображати та враховувати глобальні цілі сталого розвитку, який спрямований на задоволення потреб не лише нинішнього покоління, але й майбутніх генерацій. Це можливо досягнути завдяки збалансуванню зусиль щодо трьох складових сталого розвитку: економічної, соціальної та екологічної. Генеральна Асамблея ООН 25 серпня 2023 р. проголосила 2024 – 2033 рр. Міжнародним десятиліттям науки для сталого розвитку.

Така матриця, в якій передбачено поєднання рівнів поточних та потенційних проблем із урахуванням економічної, соціальної та екологічної складових, дозволить встановити їх пріоритети та можливі наслідки, а також накреслити можливі шляхи їх подолання (рис. 2).



**Рис. 2.** Матриця систематизації проблем морської галузі

\*Складено автором

Розглянемо основні рівні аналізу проблем за запропонованою матрицею.



До проблем нанорівня, які дозволяють ідентифікувати життєво важливі соціально-економічні інтереси працівника галузі варто віднести: безпеку життєдіяльності людини; безпеку реалізації соціальних цінностей; безпеку гідного рівня життя; безпеку соціального середовища; психологічну та психічну безпеку; самозахист та самозбереження; саморозвиток тощо.

Серед найболючіших проблем варто зазначити, що моряки України сплачують податки на зарплату у країнах реєстрації прапора, але відсутній договір щодо перерахування частини податків до ПФУ для подальшої виплати пенсій за віком. Тому при досягненні пенсійного віку вітчизняні моряки не мають пенсійного забезпечення. Варто також зазначити, що за спостереженнями фахівців зростання заробітної плати моряків у світі відстає від рівня інфляції.

Середній вік морського транспорту у світі перебільшує 15 років, а деякі європейські порти забороняють вхід суден із таким терміном експлуатації. Водночас у галузі спостерігається збільшення загальної місткості флоту. Проте, збільшення кількості суден не завжди відповідає попиту щодо перевезень, що призводить до зниження цін на доставку та зменшення прибутків судновласників.

Основними проблемами морського транспорту у світі є: збільшення експлуатаційних видатків суден на перевезення вантажів через зростання цін на паливно-мастильні матеріали; пріоритетність потреб охорони довкілля та збереження цінних природоохоронних територій; велика кількість морських аварій та катастроф через неправильні або несвоєчасні дії екіпажу.

До зазначених вище, слід додати проблеми, притаманні вітчизняним бізнес-організаціям морської галузі: зменшення кількості портів та їх руйнування внаслідок повномасштабного вторгнення Російської Федерації в Україну, підвищена небезпека їх роботи, високі портові збори тощо.

Експлуатація морських суден негативно впливає на морське довкілля: відбувається шумове забруднення Світового океану; вичерпування невідновних ресурсів вуглецевого походження; виникнення парникового ефекту тощо [9]. До забруднювачів моря відносять нафту, хімікати, небезпечні вантажі, сміття, стічні води; атмосфери – викиди з димових труб суден, що містять шкідливі гази, пил з вантажу, речовини, що руйнують озон та ін. До речі, вуглецеві викиди на морських суднах складають 3% від загального обсягу викидів, що менше, ніж автівками (6%) або вантажними автомобілями та залізничним транспортом (по 4%) [10, с. 422]. З іншого боку обсяг викидів вуглецевого газу з морських суден значний – перевищує загальну кількість викидів забруднюючих речовин такої країни, як Німеччина. Водночас при доставці морем пари взуття з Китаю до Північної Європи виділяється стільки ж вуглецевого газу, скільки викидає автомобіль, проїхавши лише два кілометри.



У морській галузі відбуваються аварії та катастрофи, які призводять до втрати життя членів екіпажу, руйнування суден, втрати вантажів, забруднення довкілля тощо. Кількість катастроф на морі залежить від багатьох факторів, таких як погодні умови, технічний стан суден, поведінка команди тощо.

Застаріла інфраструктура та перевантаження роботою морських портів, особливо у розвинених країнах, що призводить до простоїв суден в очікуванні вантажної обробки біля причалів, збільшення часу на перевезення та ін., котрі викликають зростання витрат на експлуатацію суден та зниження прибутків перевізників. Інфраструктура морської галузі потребує значних інвестицій на реконструкцію, модернізацію та оновлення. Скорочення інвестицій у морську галузь внаслідок рецесії в глобальній економіці та зростання конкуренції на ринку може викликати гальмування розвитку морської інфраструктури, зокрема портів та терміналів, а також зменшення рівня безпеки на судах.

Зменшення попиту на перевезення внаслідок рецесії міжнародної торгівлі і зростання конкуренції викликають зниження цін на послуги, що негативно впливає на прибутковість компаній.

Морська галузь стикається із зростанням ризиків внаслідок різноманітних загроз, включаючи піратство, тероризм, кібератаки, кібершпигунство та геополітичні конфлікти (блокади портів, воєнні конфлікти між країнами, територіальні претензії тощо), які можуть вплинути на безпеку суден та їх екіпажів, що потребує застосування необхідних заходів щодо їх попередження на нано-мікро-макро-мезо-мета рівнях ієрархії проблем. Так, Чорне море майже не використовується для судноплавства через великі ризики, пов'язані з повномасштабним вторгненням Російської Федерації в Україну – шляхи перекрито, існує брак балкерних вантажів.

Міжнародна морська організація встановлює правила та стандарти щодо безпеки судноплавства та захисту довкілля, реалізація яких вимагає додаткових витрат на переобладнання суден та купівлю дорожчого палива для дотримання стандартів та правил, що викликає зростання видатків, але поліпшує екологічну безпеку. Власники судноплавних компаній вважають, що у суспільстві потрібно сформувати таку культуру споживання транспортних послуг, яка дозволить екологічності перевезень так само впливати на вибір компанії-перевізника, як вартість послуг та швидкість доставки.

Морським перевізникам може стати в нагоді досвід компанії Maersk Line: завдяки зменшенню швидкості морських суден з 25 до 20 вузлів вона скоротила витрати палива на 40%, які складають 70 – 75% експлуатаційних видатків судна, та викиди вуглецю – майже на 10%. Водночас зростання тривалості перевезень Maersk Line компенсувала збільшенням кількості морських суден, що працюють на лініях.



Занепокоєність екологів щодо викидів забруднюючих речовин з морських суден підтверджує той факт, що у Тихому океані існує рухливий острів із сміття, який за площею більший за територію Франції і зростає катастрофічними темпами: наразі його маса перевищує масу зоопланктону у цій зоні у 6 разів [11]. Сміття Світового океану становить небезпеку для здоров'я людини, бо пластик абсорбує на поверхні отруєні речовини, які через морепродукти потрапляють до організму [12].

За даними Міжнародної організації праці у 2020 р. у світі було близько 1,7 млн. моряків, які працювали на вантажних суднах. Наразі спостерігається проблема нестачі кваліфікованих моряків (судноводіїв, суднових механіків, електромеханіків) на світовому ринку праці – близько 16% від загальної потреби у моряках. Так, через неможливість українських моряків виїхати за кордон спостерігається нестача працівників, заміна українців недостатньо кваліфікованими малайзійцями, африканцями, які часто не вміють і не бажають працювати, бо розуміють, що в умовах дефіциту кваліфікованих працівників на світовому ринку праці вони не будуть списані на берег. Це може призвести до збільшення витрат на найм та навчання персоналу.

Зростання вантажопотоку у світі вимагає ефективної обробки морських суден у портах. Проте портова інфраструктура не розрахована на нові технології обробки суден, що істотно знижує продуктивність як портів (до 50% від продуктивності портів західних країн), так і інших видів транспорту (особливо залізничного), що пов'язані з обробкою вантажів.

Високотехнологічні судна та інтелектуалізація портів формують нові виклики щодо компетентностей фахівців морського транспорту. Існує невизначеність стосовно того, які компетентності будуть необхідні морякам у майбутньому, оскільки галузь зазнає значних трансформацій через впровадження інновацій та нові вимоги щодо екологічної безпеки суден. Але морська освіта має з випередженням готувати фахівців для Індустрії 4.0.

Зокрема закладам вищої освіти необхідно формувати такі компетентності, що наразі необхідні морському офіцеру: здатність ефективно управляти ресурсами для досягнення цілей, захисту та безпеки екіпажу, судна і вантажу; вміння швидко розпізнавати проблеми та ухвалювати професійні рішення в межах допустимого ризику; організація та мотивація командної роботи; уміння шанобливо ставитися до мультикультурності; володіти високим рівнем стресостійкості для попередження екстремальних ситуацій, здатність діяти відповідно до нормативних документів для подолання аварійних та авральних ситуацій тощо [13,14]. Із упровадженням новітніх технологій у морській галузі будуть запитувані в майбутньому навички роботи зі штучним інтелектом, із віртуальною реальністю, знання блокчейн технології, ухвалювати професійні рішення в умовах невизначеності, швидко



та адекватно реагувати на зміну умов праці, ефективно управляти своїм часом тощо, тому проблема полягає в тому, щоб завчасно оволодіти необхідними компетентностями.

**Висновки.** В умовах VANI-світу проблеми виникають неочікувано, вимагають негайного та професійного вирішення абсолютно нових завдань. Тому доцільно використати бенчлернінг, який міститься в ідентифікації помилок бізнес-організації задля розуміння того, що сприятиме її розвитку та досягненню цілей сталого розвитку.

Запропонована матриця систематизації проблем морської галузі, яка поєднує ієрархію проблем морської галузі та глобальні цілі сталого розвитку, спрямована на задоволення потреб не лише нинішнього покоління, але й майбутніх генерацій.

Технологія бенчлернінгу дозволила дослідити макро- та мікрооточення бізнес-організацій морської галузі з метою виявлення економічних, соціальних та екологічних проблем морської галузі в Україні та світі в умовах викликів третього тисячоліття. Основними проблемами морського транспорту у світі є: збільшення експлуатаційних видатків суден на перевезення вантажів через зростання цін на паливно-мастильні матеріали; пріоритетність потреб охорони довкілля; велика кількість морських аварій та катастроф через неправильні або несвоєчасні дії екіпажу, які викликані особливими умовами праці на морському судні.

Усі проблеми взаємопов'язані, потребують рефреймінгу та комплексного підходу для їх подолання. Сформульовані проблеми дозволяють вжити заходи, які необхідні для переходу на наступний щабель розвитку бізнес-організації.

#### **Література:**

1. Беяєва Г.С., Пустовіт О.Г. Аналіз сутності та умов формування підприємницького потенціалу підприємств морської галузі. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2018. № 1(62). С. 106-116.
2. Кібік О.М., Подцерковний О.П., Драпайло Ю.З. та ін. Державна підтримка розвитку морегосподарського комплексу України (організаційні та правові аспекти): монографія. Херсон: ФОП Грінь Д.С., 2014. 442 с.
3. Matviienko, M. Formation and implementation of the modern port operator business model. *Development of management and entrepreneurship methods on transport*. 2020. №3. С. 135-145.
4. Международные морские перевозки. *ТОВ «Фрідман– Україна»*: веб-сайт. URL: <https://friedman.com.ua/info/transport-traffic/transportation-forwarding/mezhdunarodnye-morskije-perevozki-403> (дата звернення 12.08.2023).
5. Завтра может быть уже поздно – читайте прямо сейчас про VUCA-мир, в котором вы живете. *Про бізнес*: веб-сайт. URL: <https://probusiness.io/strategy/6823-zavtra-mozhet-byt-uzhe-pozdno-chitajte-priamo-seychas-pro-vuca-mir-v-kotorom-zhivete.html> (дата звернення : 10.11.2021).



6. Стовба Т.А. Система форсайт-методів як інструмент управління підприємством в умовах ВАНІ-світу : *Методологія сучасних наукових досліджень* : матеріали XIX міжнар. наук. – практ. конф., м. Харків, 23–24 лютого 2023 р. Харків, 2023. С. 231–234. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8032291>
7. Онуфрійчук Д. Інноваційні технології менеджменту в публічному управлінні. *Актуальні проблеми менеджменту та публічного управління в умовах сучасних викликів* (Частина 1) : матеріали доповідей IV Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю. м. Тернопіль, 4 травня 2023 р. Тернопіль, 2023. С. 126-129.
8. Sheng A., Xiao Geng. Микро-, макро-, мезо- и мета экономики. *Project-syndicate* : веб-сайт. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/new-thinking-in-economics-by-andrew-sheng-and-geng-xiao/russian> (дата звернення: 11.03.2023) [in Russian]
9. Морские суда-работы: как это повлияет на рынок. *Freedom Finance* : веб-сайт. URL: <https://ffin.ru/market/review/82/74344/#ixzz6CyCt47gD> (дата звернення: 24.12.2021).
10. Лошкарьов О.Г., Стовба Т.А. Канальный збір – гроші з неба і в нікуди. *Fundamental and applied research in the modern world. Abstracts of the 2nd International scientific and practical conference.* BoScience Publisher. Boston, USA. 2020. Pp. 414-423.
11. SOS: мусорный остров площадью больше Франции в Тихом океане. *city.travel* : веб-сайт. URL: <https://city.travel/blog/?p=1284> (дата звернення: 24.02.2023).
12. Забруднення моря пластиком. *Wikipedia* : вільна енциклопедія. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Забруднення\\_моря\\_пластиком](https://uk.wikipedia.org/wiki/Забруднення_моря_пластиком) (дата звернення: 24.02.2023).
13. The STCW Convention & Code 2010 Manila Amendments : веб-сайт. URL: <http://www.imo.org/en/OurWork/humanelement/trainingcertification/pages/stcw-convention.aspx> (дата звернення: 2.10.2023).
14. Model Course 1.39 Leadership & Teamwork : *Scribd*. URL: <https://ru.scribd.com/document/437237373/Model-Course-1-39-Leadership-Teamwork> (дата звернення: 5.10.2023).

#### References:

1. Byelyayeva, H.Ye., & Pustovit, O.H. (2018). Analiz сутності та умов формування підприємств'кого потенціалу підприємств морської галузі [Analysis of the essence and conditions of formation of the entrepreneurial potential of maritime enterprises]. *Rozvytok metodiv upravlinnya ta hospodaryuvannya na transporti - Development of transport management and management methods*, 1(62), 106-116 [in Ukrainian].
2. Kibik, O.M., Podtserkovnyy, O.P., Drapaylo, YU.Z. et al. (2014). *Derzhavna pidtrymka rozvytku morehospodars'koho kompleksu Ukrayiny (orhanizatsiyni ta pravovi aspekty) [State support for the development of the maritime complex of Ukraine (organizational and legal aspects)]*/Kherson: FOP Hrin' D.S. [in Ukrainian].
3. Matviyenko, M. (2020). Formuvannya ta vprovadzhennya biznes-modeli suchasnoho portovoho operatora. [Formation and implementation of the modern port operator business model]. *Rozvytok metodiv upravlinnya ta pidpryyemnytstva na transporti - Development of management and entrepreneurship methods on transport*, 3, 135-145 [in English].
4. Mezhdunarodnyye morskoye perevozki [International shipping]. (n.d.). *friedman.com.ua*. Retrieved from <https://friedman.com.ua/info/transport-traffic/transportation-forwarding/mezhduna-rodnye-morskoye-perevozki-403/> [in Russian].
5. Zavtra mozhete byt' uzhe pozdno — chitayte pryamo seychas pro VUCA– mir, v ktorom vy zhivete [Tomorrow may be too late - read right now about VUCA - the world in which you live]. (n.d.). *probusiness.io*. Retrieved from <https://probusiness.io/strategy/6823-zavtra-mozhet-byt-uzhe-pozdno-chitayte-pryamo-seychas-pro-vuca-mir-v-ktorom-zhivete.html> [in Russian].



6. Stovba T.A. (2023). Systema foresayt-metodiv yak instrument upravlinnya pidpryyemstvom v umovakh BANI–svitu [The system of foresight methods as a tool for enterprise management in the conditions of the BANI world]. Proceedings of the *XIX Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia «Metodolohiya suchasnykh naukovykh doslidzhen'» – The 19th International of Science-Practice Conference «Methodology of modern scientific research»*. (pp. 231–234). Kharkiv. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8032291> [in Ukrainian].
7. Onufriyчук D. Innovatsiyini tekhnolohiyi menedzhmentu v publichnomu upravlinni [Innovative management technologies in public administration]. Proceedings of the *IV Vseukrayins'ka naukovo-praktychna konferentsiia z mizhnarodnoyu uchastyu «Aktual'ni problemy menedzhmentu ta publichnoho upravlinnya v umovakh suchasnykh vyklykiv» (Chastyna 1) – The IV All-Ukrainian of Science-Practice Conference with international participation «Actual problems of management and public administration in the conditions of modern challenges» (Part 1)*. (pp. 126-129). Ternopil' [in Ukrainian].
8. Sheng, A., & Xiao, G. *Mykro-, makro-, mezo- y meta ékonomyky [Micro-, macro-, meso- and meta economics]*. [www.project-syndicate.org](http://www.project-syndicate.org). Retrieved from <https://www.project-syndicate.org/commentary/new-thinking-in-economics-by-andrew-sheng-and-geng-xiao/russian> [in Russian].
9. Morskiye suda-roboty: kak eto povliyayet na rynek [Robotic marine vessels: how this will affect the market]. (n.d.). *ffin.ru*. Retrieved from <https://market/review/82/74344/#ixzz6CyCt47gD> [in Russian].
10. Loshkar'ov, O.H., & Stovba, T.A. (2021). Kanal'nyy zbir – hroshi z neba i v nikudy [Channel fee - money from the sky and nowhere]. *II Mezhdunarodnaya nauchno prakticheskaya konferentsiya “Fundamental and applied research in the modern world” - The 2nd International scientific and practical conference “Fundamental and applied research in the modern world”*. Retrieved from <https://sci-conf.com.ua/ii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-fundamental-and-applied-research-in-the-modern-world-23-25-sentyabrya-2020-goda-boston-ssha-arhiv> [in Ukrainian].
11. SOS: musornyy ostrov ploshchad'yu bol'she Frantsii v Tikhom okeane [SOS: a garbage island larger than France in the Pacific Ocean]. (n.d.). *city.travel*. Retrieved from <https://city.travel/blog/?p=1284> [in Russian].
12. Zabrudnennya morya plastykom [Pollution of the sea with plastic]. (n.d.). [uk.wikipedia.org](http://uk.wikipedia.org). Retrieved from [https://uk.wikipedia.org/wiki/Забруднення\\_моря\\_пластиком](https://uk.wikipedia.org/wiki/Забруднення_моря_пластиком) [in Ukrainian].
13. The STCW Convention & Code 2010 Manila Amendments. (n.d.). *imo.org*. Retrieved from <http://www.imo.org/en/OurWork/humanelement/trainingcertification/pages/stcw-convention.aspx> [in English].
14. Model Course 1.39 Leadership & Teamwork. (n.d.). *Scribd.com*. Retrieved from <https://ru.scribd.com/document/437237373/Model-Course-1-39-Leadership-Teamwork> [in English].