

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

ВЕРЕМЧУК ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ

УДК 341.225.5:004.056

ДИСЕРТАЦІЯ
ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ МОРСЬКОЇ КІБЕРБЕЗПЕКИ ТА
ЕКСПЛУАТАЦІЇ АВТОНОМНИХ МОРСЬКИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ СУДЕН

081 – Право

08 – Право

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ В.С. Веремчук

Науковий керівник:
Смітюх Андрій Володимирович
доктор юридичних наук, професор

Одеса – 2026

АНОТАЦІЯ

Веремчук В.С. Правове регулювання морської кібербезпеки та експлуатації автономних морських торговельних суден. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 08 «Право» зі спеціальності 081 «Право». – Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, Одеса, 2026.

Дисертацію присвячено комплексному дослідженню правового регулювання морської кібербезпеки та експлуатації автономних морських торговельних суден на сучасному етапі.

У розділі 1 «Теоретико-правова характеристика поняття та правового режиму морського торговельного судна» досліджено поняття морського торговельного судна у міжнародному та національному праві, співвідношення категорій правового режиму та правового статусу морського торговельного судна, особливості дії у часі та межі правового режиму, а також правові питання реєстрації морського торговельного судна та його цивільної оборотоздатності. У результаті узагальнення доктринальних і нормативних підходів запропоновано визначати морське торговельне судно як плавучу конструкцію, здатну пересуватися водою та призначену для здійснення торговельного мореплавства: перевезення пасажирів, вантажу, спорту, науково-дослідницької діяльності, виконання технічних робіт, буксирування тощо.

Обґрунтовано наявність у морського торговельного судна як правового режиму, що характеризує його як об'єкт права та охоплює комплекс норм, зокрема, щодо виникнення, переходу й припинення речових прав на нього, здійснення юрисдикційного контролю держави прапора, відповідності технічним та екологічним вимогам, так і правового статусу, який проявляється у персоніфікації судна як носія прав та обов'язків під час навігації та визначає юрисдикційну належність судна до держави прапора.

Встановлено використання правових фікцій при віднесенні гідролітака та стаціонарної морської платформи до морських суден, у зв'язку з чим запропоновано визначати гідролітак судном «ad hoc» у межах норм, що регулюють його рух водною поверхнею, тоді як стаціонарну морську платформу – постійним носієм режиму запобігання забрудненню довкілля як складової загального правового режиму морського торговельного судна.

На підставі критерію стабільності правової ідентифікації запропоновано класифікацію юридичних ознак морського торговельного судна на незмінні та змінні, де номер ІМО визначено як незмінну правову ознаку – універсальний ідентифікатор судна, а реєстрацію під прапором, назву та порт приписки – як змінні ознаки, що відображають динамічний правовий зв'язок судна з державою прапора у конкретний момент часу.

Конкретизовано підстави виникнення, поновлення та припинення правового режиму морського торговельного судна у випадках зміни його правового режиму внаслідок перетворення торговельного судна на військове і навпаки, а також припинення такого режиму у разі постановки судна на постійну стоянку або набуття ним статусу об'єкта підводної культурної спадщини.

Аргументовано доцільність внесення змін до законодавства щодо запровадження можливості тимчасової реєстрації недобудованих суден з моменту закладки кілю до введення їх в експлуатацію, що усуне правову невизначеність у відповідній сфері та забезпечить можливість участі таких суден у цивільному обороті, зокрема як предметів іпотеки, лізингу або страхування.

У розділі 2 «Інтеграція сучасних інформаційних технологій у торговельне мореплавство та їх вплив на міжнародно-правові стандарти безпеки морських торговельних суден» досліджено вплив автоматизації на стандарти безпеки торговельного мореплавства та розглянуто правові аспекти морської кібербезпеки.

Встановлено, що автоматизація морських торговельних суден полягає у делегуванні частини функцій на борту та прийняття рішень від людини до автоматизованих систем та штучного інтелекту. Здійснено огляд основних напрямків автоматизації морських торговельних суден, зокрема, вдосконалення

технологій зв'язку, енергетичних технологій; технологій безпеки експлуатації судна; перспективи створення об'єднаного комплексу управління судном; стратегії електронної навігації (е-навігації).

З огляду на посилення ролі автоматизованих систем судна у прийнятті рішень під час плавання, запропоновано класифікацію рівнів автоматизації суден на підставі критерію визначення суб'єкта відповідальності за ухвалення та реалізацію таких рішень: першого рівня, за якого повну відповідальність несе екіпаж судна; другого рівня, за якого відповідальність покладається спільно на екіпаж судна та осіб, відповідальних за коректне функціонування автоматизованої системи; третього рівня, за якого повну відповідальність несуть особи, що забезпечують коректну роботу автоматизованої системи.

Сформульовано визначення поняття технологічного виклику у торговельному мореплаванні як сукупності нових технічних, організаційних та правових умов і вимог, що виникають у зв'язку з упровадженням інноваційних технологій на борту суден та зумовлюють необхідність адаптації існуючих моделей експлуатації, управління безпекою і правового регулювання з метою їх ефективної та безпечної інтеграції у торговельне мореплавання.

Оскільки ключовим технологічним викликом для сучасних морських торговельних суден є забезпечення морської кібербезпеки, запропоновано визначати її як стан захищеності від кіберзагроз судових та пов'язаних з експлуатацією судна автоматизованих систем, процесів і даних, що забезпечується сукупністю правових, організаційних та технічних заходів, спрямованого на забезпечення безперервного і безпечного здійснення торговельного мореплавання, шляхом поєднання співробітництва держав із протидії морській кіберзлочинності та управління морськими кіберризиками.

Удосконалено термінологічний апарат морської кібербезпеки шляхом оптимізації змісту поняття морської кіберзагрози як сукупності потенційних або реальних факторів технічного, організаційного або протиправного характеру, здатних спричинити морський кіберінцидент шляхом втручання у функціонування судових чи пов'язаних з управлінням і безпекою судна автоматизованих систем і

даних, що ними обробляються або передаються, а також уточнення юридично значущих ознак поняття морської кібератаки, зокрема наявності протиправного умислу і цілеспрямованої мети завдання шкоди безпеці судноплавства чи експлуатації судна у торговельному мореплавстві через порушення функціонування, цілісності або доступності судових чи пов'язаних з управлінням і безпекою судна автоматизованих систем і даних, що ними обробляються чи зберігаються, що дозволяє відмежувати морські кібератаки від інших інцидентів морської кібербезпеки, спричинених некоректною роботою автоматизованих систем або ненавмисними діями людини.

З огляду на відсутність універсальних правових актів з морської кібербезпеки розроблено модель міжнародно-правового договору – Конвенції про морську кібербезпеку, спрямованої на формування універсального механізму забезпечення морської кібербезпеки, що передбачає імплементацію державами-учасницями практик управління морським кіберризиком, розроблених ІМО, обмін інформацією про морські кіберзагрози та розвиток міжнародного співробітництва для протидії протиправним посяганням на морську кібербезпеку.

З метою імплементації міжнародно-правових стандартів кібербезпеки морських торговельних суден у національне законодавство, запропоновано зміни до Кодексу торговельного мореплавства України у частині обов'язку судновласників та капітанів забезпечувати дотримання на борту суден встановлених Міжнародною морською організацією практик управління морським кіберризиком.

У розділі 3 «Правовий вимір експлуатації автономних морських торговельних суден» досліджено правові рамки концепції автономного морського торговельного судна, яке не потребує наявності екіпажу на борту під час здійснення плавання та може керуватись віддалено з берегового центру, проаналізовано прогалини у правовому регулюванні експлуатації автономного судна, а також особливості міжнародно-правового статусу оператора дистанційного управління автономним судном.

З метою відокремлення автономного судна від цивільного морського дрона запропоновано визначення цивільного морського дрону як дистанційно керованого плавучого об'єкту, який використовується для розваг, в освітньому процесі для здобуття позашкільної освіти, у науково-дослідницьких та спортивних цілях.

Обґрунтовано доцільність закріплення обов'язку проектувальників та судновласників забезпечувати технічну можливість прийому лоцмана на борт автономного судна задля здійснення ефективного лоцманського проведення та забезпечення загальної безпеки мореплавства, а також встановити обов'язок судновласника докладати достатніх зусиль із відновлення контролю над судном, а також передбачити у стратегії управління ризиками алгоритм проведення дій з рятування автономного судна.

Аргументовано доцільність обмеженої експлуатації автономного судна у торговельному мореплавстві з метою дотримання міжнародних вимог безпеки торговельного мореплавства шляхом здійснення його експлуатації на незначній відстані від берега у районах із низькою інтенсивністю судноплавства виключно з метою перевезення вантажів, здійснення пошуково-рятувальної та науково-дослідницької діяльності.

Запропоновано застосування диференційованого підходу до визначення суб'єкта правової відповідальності за зіткнення, спричинене автономним судном, з урахуванням причинно-наслідкового зв'язку: у разі людської помилки під час керування відповідальність покладається на судновласника, оператора дистанційного керування або лоцмана; у разі недоліків обладнання автоматизованої системи, включаючи технічну несправність, – на виробника обладнання або суднобудівника; у разі некоректної роботи програмного забезпечення чи систем штучного інтелекту – на судновласника та розробника відповідного програмного забезпечення; у випадку помилок під час встановлення або технічного обслуговування таких систем – на судновласника, розробника та особу, яка здійснює технічне обслуговування; у разі недоліків або недостовірності гідрометеорологічних даних чи супутникового зв'язку – на їх постачальників.

Здійснено комплексне дослідження міжнародно-правового статусу оператора дистанційного керування автономним судном (дистанційного оператора) та аргументовано доцільність поєднання у кваліфікаційних вимогах до нього «класичних» компетенцій навігації з компетенціями дистанційного керування судном; при цьому правовий статус капітана поширюється на дистанційного оператора виключно у частині відповідальності за безпеку плавання автономного судна, тоді як дистанційний оператор не наділяється повноваженнями представника судновласника (перевізника за договором морського перевезення вантажу) та делегованими публічно-владними повноваженнями держави прапора і може бути притягнутий до кримінальної відповідальності лише за кримінальні правопорушення проти безпеки експлуатації транспорту, виключаючи відповідальність за правопорушення, вчинені безпосередньо на борту автономного судна.

Ключові слова: торговельне мореплавство, безпека мореплавства, морське судно, торговельне судно, технологічний виклик, кібербезпека, кіберзагроза, кіберризик, управління кіберризиком, автономне судно.

ABSTRACT

Veremchuk V.S. “Legal Regulation of Maritime Cybersecurity and the Operation of Maritime Autonomous Merchant Surface Ships. – Qualifying scholarly work as a manuscript.

Doctoral thesis for an academic degree of the Doctor of Philosophy in specialty 081 «Law». – Odessa I. I. Mechnikov National University, Odesa, 2026.

The dissertation constitutes a comprehensive study of the legal regulation of maritime cybersecurity and the operation of autonomous merchant ships (Maritime Autonomous Surface Ships; MASS) at the contemporary stage of development.

Section 1, «Theoretical and Legal Characterization of the Concept and Legal Regime of a Seagoing Merchant Ship», examines the concept of a merchant ship under international and national law, the correlation between the categories of the legal regime and the legal status of a merchant ship, the temporal application and limits of the legal regime, as well as legal issues pertaining to the registration of merchant ships and their civil negotiability. Based on a synthesis of doctrinal and normative approaches, the study proposes defining a merchant ship as a floating structure capable of navigating on water and intended for the purposes of merchant shipping, including the carriage of passengers and cargo, sport, scientific research, the performance of technical works, towage, and similar activities.

The study substantiates that a merchant ship possesses both a legal regime and a legal status. The legal regime characterizes the vessel as an object of law and encompasses a comprehensive set of norms, including those governing the creation, transfer, and termination of proprietary rights *in rem* thereto, the exercise of jurisdictional control by the flag state, and compliance with technical and environmental standards. Concurrently, the legal status is manifested in the personification of the vessel as a bearer of rights and obligations during navigation and determines the vessel's jurisdictional affiliation with the flag state.

The research identifies the application of legal fictions in categorizing seaplanes and fixed offshore platforms as vessels. Accordingly, it is proposed to define a seaplane as a vessel *ad hoc* solely within the context of norms regulating its movement on the water surface. Conversely, a fixed offshore platform is proposed to be recognized as a permanent bearer of the environmental pollution prevention regime, constituting a component of the broader legal regime applicable to merchant ships.

Based on the criterion of legal identity stability, a classification of the legal attributes of a merchant ship is proposed, distinguishing between immutable and mutable characteristics. The IMO number is identified as an immutable legal attribute — a universal identifier of the vessel. Registration under a specific flag, the name of the vessel, and its port of registry are categorized as mutable attributes, reflecting the dynamic legal nexus between the vessel and the flag state at any given point in time.

The grounds for the establishment, reinstatement, and termination of the legal regime of a merchant ship are specified, particularly in instances where said regime is altered due to the conversion of a merchant vessel into a warship and vice versa, as well as the termination of this regime upon the vessel's permanent immobilization or its acquisition of the status of underwater cultural heritage.

The study argues for the expediency of amending existing legislation to provide for the possibility of provisional registration of vessels under construction, spanning the period from keel-laying until their commissioning. This measure is intended to eliminate existing legal ambiguity in the relevant sphere and to enable the participation of such vessels in civil commerce, including their utilization as subjects of maritime mortgages, leasing arrangements, or insurance contracts.

Section 2, «Integration of Modern Information Technologies into Merchant Shipping and Their Impact on International Legal Standards of Merchant Ship Safety», examines the influence of automation upon the safety standards of merchant shipping and addresses the legal dimensions of maritime cybersecurity.

It is established that the automation of merchant ships entails the delegation of a portion of onboard functions and decision-making authority from human operators to automated systems and artificial intelligence. The section provides an overview of the

principal trajectories of automation concerning merchant vessels, encompassing: the enhancement of communication technologies; advancements in energy and propulsion technologies; developments in operational safety technologies; the prospective establishment of an integrated vessel management complex; and strategies pertaining to electronic navigation (e-navigation).

In view of the increasing role of automated shipboard systems in navigational decision-making, a classification of vessel automation levels is proposed based on the criterion of identifying the subject of liability for the adoption and implementation of such decisions. This classification comprises: the first level, wherein full liability rests with the vessel's crew; the second level, wherein liability is jointly apportioned between the crew and the persons responsible for the correct functioning of the automated system; and the third level, wherein full liability rests with the persons ensuring the correct operation of the automated system.

The study formulates a definition of a «technological challenge» in merchant shipping as an aggregate of novel technical, organizational, and legal conditions and requirements arising from the introduction of innovative technologies aboard vessels. This necessitates the adaptation of existing operational models, safety management protocols, and legal frameworks to facilitate their effective and secure integration into merchant shipping.

Given that the paramount technological challenge for contemporary merchant ships lies in ensuring maritime cybersecurity, the study proposes defining the latter as a state of protection from cyber threats directed at shipboard systems and associated operational automated systems, processes, and data. This state of protection is achieved through a comprehensive set of legal, organizational, and technical measures aimed at ensuring the continuous and safe conduct of merchant shipping, realized through a synthesis of state cooperation in combating maritime cybercrime and the diligent maritime cyber risks management.

The terminological framework of maritime cybersecurity has been refined by optimizing the substance of the concept of a maritime cyber threat. It is defined as an aggregate of potential or actual factors of a technical, organizational, or unlawful nature

capable of causing a maritime cyber incident through interference with the functioning of shipboard systems, or automated systems associated with the operation and safety of the vessel, and the data processed or transmitted thereby. Furthermore, the study clarifies the legally significant attributes of a maritime cyberattack, specifically the presence of unlawful intent and a deliberate objective to prejudice the safety of navigation or the operation of a vessel in merchant shipping. Such prejudice is achieved through the disruption of the functionality, integrity, or availability of shipboard or associated operation and safety automated systems and the data processed or stored therein. This distinction enables the demarcation of maritime cyberattacks from other maritime cybersecurity incidents arising from the incorrect operation of automated systems or unintentional human acts.

Given the absence of universal legal instruments governing maritime cybersecurity, the study develops a model for an international treaty — a Convention on Maritime Cybersecurity. This proposed instrument is aimed at establishing a universal mechanism for ensuring maritime cybersecurity. It envisages the implementation by State Parties of the maritime cyber risk management practices developed by the International Maritime Organization, the exchange of information pertaining to maritime cyber threats, and the fostering of international cooperation to counter unlawful encroachments upon maritime cybersecurity.

Section 3, «The Legal Dimension of the Operation of Maritime Autonomous Merchant Surface Ships», examines the legal framework underpinning the concept of an autonomous merchant ship — a vessel capable of navigation without a crew physically present on board and subject to remote control from a shore-based center. This section analyzes existing lacunae in the legal regulation governing the operation of autonomous ships, as well as the peculiarities of the international legal status of the remote operator of an autonomous ship.

For the purpose of distinguishing an autonomous ship from a civil maritime drone, the study proposes defining a civil maritime drone as a remotely controlled floating object utilized for recreational purposes, within the educational process for extracurricular learning, or for scientific research and sporting activities.

The study substantiates the expediency of establishing a legal obligation for designers and shipowners to ensure the technical feasibility of embarking a pilot on board an autonomous ship. This measure is essential for the effective conduct of pilotage and the safeguarding of the general safety of navigation. Furthermore, the study advocates for the imposition of a duty upon the shipowner to exercise due diligence in restoring control over the vessel and to incorporate within the risk management strategy a specific algorithm for conducting salvage operations involving an autonomous ship.

The study argues for the expediency of permitting only limited operation of autonomous ships in merchant shipping to ensure compliance with international maritime safety standards. Such limitation entails restricting their operation to short-sea routes in areas of low traffic density, exclusively for the carriage of cargo, the conduct of search and rescue operations, and scientific research activities.

A differentiated approach is proposed for determining the subject of legal liability in the event of a collision caused by an autonomous ship, predicated upon the established causal nexus. Specifically, in cases of human error during remote control, liability shall rest with the shipowner, the remote operator, or the pilot; in cases of defects in the equipment of the automated system, including technical malfunction, liability shall rest with the equipment manufacturer or the shipbuilder; in cases of incorrect operation of software or artificial intelligence systems, liability shall rest with the shipowner and the developer of the relevant software; in cases of errors during the installation or technical maintenance of such systems, liability shall rest with the shipowner, the developer, and the entity performing the maintenance; and in cases of deficiencies or inaccuracies in hydro-meteorological data or satellite communications, liability shall rest with the respective data or service providers.

A comprehensive study of the international legal status of the remote operator of an autonomous ship (remote operator) has been conducted, and the expediency of combining «classical» navigation competencies with remote vessel control competencies within the qualification requirements for such operators is substantiated. In this context, the legal status of the master extends to the remote operator exclusively insofar as it pertains to liability for the safe navigation of the autonomous ship, whereas the remote

operator is not vested with the authority of a shipowner's representative (carrier under a contract of carriage of goods by sea) nor with the delegated public-law powers of the flag state, and may be held criminally liable solely for criminal offenses against the safety of transport operation, thereby excluding liability for offenses committed directly on board the autonomous ship.

Keywords: merchant shipping, safety of navigation, maritime vessel, merchant ship, technological challenge, cybersecurity, cyber threat, cyber risk, cyber risk management, autonomous ship.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Публікації, у яких відображені основні наукові результати дисертації

Статті у наукових фахових виданнях України:

1. Веремчук В. С. Міжнародно-правові аспекти експлуатації автономного морського судна: постановка питання. *Правова держава*. 2023. Вип. 50. С. 72–80.
2. Веремчук В. С. Міжнародно-правове регулювання кібербезпеки у морській галузі: сучасний стан та перспективи розвитку. *Вісник Одеського національного університету*. Правознавство. 2024. Т. 26, вип. 1(38). С. 12–17.
3. Веремчук В. С. Роль міжнародних організацій у розробці правового регулювання інституту автономних суден. *Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство»*. 2025. № 1. С. 843-847.
4. Веремчук В. С. Проблематика імплементації міжнародно-правових стандартів морської кібербезпеки у національне законодавство України. *Приватне та публічне право*. 2025. № 2. С. 61-66.
5. Веремчук В. С. Вплив автоматизації морського транспорту на міжнародно-правовий статус капітана морського судна. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2025. Випуск 89: частина 4. С. 87-92.

Публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дослідження:

6. Веремчук В. С. Щодо питань цифровізації у морському праві. *Збірник тез доповідей студентів, аспірантів та здобувачів – учасників 79-ї звітної конф. Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Секція економічних і правових наук* (Одеса, 27–28 квіт. 2023 р.) / відп. ред. О. В. Побережець; ред. кол.: А. Л. Святошніук, Т. В. Степанова та ін. Одеса : Олді+, 2023. С. 3–5. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/35863>
7. Веремчук В. С. Міжнародно-правові аспекти захисту інформації на морському транспорті. *Цілі сталого розвитку в аспекті зміцнення національного та міжнародного правопорядку: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції* (Запоріжжя-Львів-Одеса-Ужгород-Харків-Чернівці, 27 жовтня 2023

року). Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2023. С. 450-453. URL: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/36969>

8. Веремчук В. С. Міжнародно-правові аспекти реєстрації морських торговельних суден. *Вісімдесят перші економіко-правові дискусії. Серія: Соціальні та гуманітарні науки*: матеріали Міжнар. мультидисциплінарної наук. інтернет-конф. (Львів, Україна; Ополе, Польща, 19-20 груд. 2023 р.) / редкол. : О. Патряк та ін. ГО “Наук. спільнота”, WSZIA w Opolu. Львів : Шпак В. Б., 2023. С. 38-41. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/37488>

9. Веремчук В. С. Торговельне та військове судно: критерії розмежування в контексті міжнародного права. *Морське право та менеджмент: еволюція та сучасні виклики* : Матеріали 27 Міжнар. наук.-практ. конф. НУОМА. Одеса: НУОМА, 2024. С. 29–32. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/38539>

10. Веремчук В. С. Сучасний підхід до визначення поняття «технологічний виклик» у контексті розвитку морського права. *Збірник тез доповідей студентів, аспірантів та здобувачів – учасників 81-ї звітної конференції Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, присвячений 160-й річниці університету. Секція економічних і правових наук* (Одеса, 22–24 квіт. 2025 р.) / відп. ред. О. В. Побережець ; ред. кол.: Л. Є. Борисова, Н. В. Добровольська, М. А. Кіріліна та ін. Одеса : Олді+, 2025. С. 8–11. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/41831>

11. Веремчук В. С. Правові аспекти кіберризиків у системі страхування морських ризиків. *Матеріали 80-ї наукової конференції професорсько-викладацького складу і наукових працівників економіко-правового факультету Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, (м. Одеса, 26–28 листопада 2025 р.)* / відп. ред. О. В. Побережець ; редкол: Н. В. Добровольська, Є. І. Масленніков, А. Л. Святошнюк та ін. Одеса : Олді+, 2025. С. 11-14. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/43539>

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	18
ВСТУП.....	19
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТТЯ ТА ПРАВОВОГО РЕЖИМУ МОРСЬКОГО ТОРГОВЕЛЬНОГО СУДНА.....	31
1.1. Поняття морського торговельного судна.....	31
1.2. Співвідношення правового режиму та правового статусу морського торговельного судна.....	41
1.3. Реєстрація та ідентифікація морського судна: співвідношення постійних і змінних правових ознак.....	52
1.4. Межі застосування правового режиму морського торговельного судна: часовий та функціональний аспекти.....	61
Висновки до Розділу 1.....	77
РОЗДІЛ 2. ІНТЕГРАЦІЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ТОРГОВЕЛЬНЕ МОРЕПЛАВСТВО ТА ЇХ ВПЛИВ НА МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ СТАНДАРТИ БЕЗПЕКИ МОРСЬКИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ СУДЕН.....	80
2.1. Правові аспекти автоматизації морських торговельних суден: основні напрями та технологічні виклики.....	80
2.2. Правове регулювання кібербезпеки та захисту даних у торговельному мореплаванні.....	95
Висновки до Розділу 2.....	126
РОЗДІЛ 3. ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ АВТОНОМНИХ МОРСЬКИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ СУДЕН.....	129
3.1. Правові засади експлуатації автономних морських торговельних суден: концептуальні підходи.....	129

3.2. Правовий статус дистанційного оператора автономного морського торговельного судна та його співвідношення зі статусом капітана.....	178
Висновки до Розділу 3.....	193
ВИСНОВКИ.....	196
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	202
ДОДАТКИ.....	238

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

Адміністрація – морська адміністрація держави

ЄС – Європейський Союз

ІМО – Міжнародна морська організація

Конвенція MARPOL-73/78 - Міжнародна конвенція по запобіганню забрудненню з суден 1973 року

Конвенція SOLAS-74 - Міжнародна конвенція з охорони людського життя на морі 1974 року

КТМ України – Кодекс торговельного мореплавства України

МППЗС-72 – Міжнародні правила попередження зіткнення суден 1972 року

США – Сполучені Штати Америки

ЦК України – Цивільний кодекс України

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Торговельне мореплавство є одним із ключових видів економічної діяльності у Світовому океані, оскільки переважна частина світового вантажообігу забезпечується саме морським транспортом. Сучасний розвиток морської індустрії характеризується цифровізацією та автоматизацією судноплавства, що зумовлює появу автономних морських торговельних суден і водночас актуалізує проблему забезпечення морської кібербезпеки як невід'ємного елемента безпеки мореплавства.

Розвиток автоматизованих систем управління суднами та цифрових комунікацій сприяє формуванню нових моделей експлуатації морського транспорту, зокрема автономних суден, здатних здійснювати плавання без постійної присутності екіпажу на борту. Поряд із перевагами таких технологій, серед яких підвищення ефективності управління судноплавством, оптимізація логістичних процесів і зниження впливу людського фактору, автоматизація зумовлює виникнення нових ризиків технологічного характеру, пов'язаних із можливістю неправомірного втручання у функціонування суднових автоматизованих систем.

У межах діяльності ІМО відбувається формування підходів до регулювання Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) та управління морськими кіберризиками. Важливим кроком стало включення вимог щодо управління кіберризиками до системи управління безпекою судноплавства відповідно до Міжнародного кодексу з управління безпечною експлуатацією суден і запобігання забрудненню (ISM Code), що застосовується у межах Конвенції SOLAS. Водночас сучасне міжнародне регулювання морської кібербезпеки залишається фрагментарним і ґрунтується переважно на рекомендаційних актах ІМО, що зумовлює потребу у формуванні узгодженого правового механізму забезпечення кібербезпеки морського транспорту.

Для правової системи України дослідження правового регулювання морської кібербезпеки та експлуатації автономних морських торговельних суден має

особливу актуальність у контексті інтеграції до Європейського Союзу та світової системи торговельного мореплавства, що потребує гармонізації національного законодавства з міжнародно-правовими стандартами безпеки мореплавства.

Аналіз наукових праць зарубіжних дослідників, зокрема представників США, країн Західної Європи та Китаю, свідчить про активний розвиток досліджень, присвячених правовому регулюванню морської кібербезпеки та автономного судноплавства. Водночас низка теоретичних і прикладних питань, пов'язаних із формуванням комплексних правових механізмів забезпечення морської кібербезпеки, визначенням правового статусу суб'єктів автономного судноплавства та удосконаленням правового режиму морських торговельних суден в умовах їх автоматизації, залишається недостатньо дослідженою. У вітчизняній правовій науці комплексне дослідження зазначеної проблематики фактично відсутнє, що й зумовило вибір теми дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертацію виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри загальноправових дисциплін та міжнародного права та кафедри цивільно-правових дисциплін Одеського національного університету імені І. І. Мечникова за темами «Національна правова система України: сучасний стан, тенденції на напрями розвитку» № 309 (державний реєстраційний номер 0121U112814, термін виконання 01.07.2021-31.12.2025) і «Приватноправове регулювання суспільних відносин в Україні: проблеми теорії та практики» № 345 (державний реєстраційний номер 0123U102606, термін виконання 01.05.2023-31.12.2027) відповідно, що підтверджує актуальність і цінність напрацювань роботи.

Мета дослідження полягає у визначенні теоретико-правових засад правового регулювання морської кібербезпеки та експлуатації автономних морських торговельних суден в умовах автоматизації торговельного мореплавства, з'ясуванні прогалин відповідного міжнародно-правового та національного регулювання, а також у розробленні науково обґрунтованих пропозицій щодо його вдосконалення.

У відповідності до зазначеної мети встановлені та вирішені наступні **завдання дослідження:**

- охарактеризувати визначення поняття морського торговельного судна у міжнародному, національному праві та у правовій доктрині;
- визначити співвідношення правового режиму та правового статусу морського торговельного судна як правових категорій, які визначають різні аспекти його експлуатації;
- встановити межі та особливості дії у часі правового режиму морського торговельного судна;
- з'ясувати правові аспекти реєстрації морського торговельного судна та проблемні питання його цивільної оборотоздатності;
- дослідити основні напрямки автоматизації морських торговельних суден та визначити проблемні питання, вирішення яких потребуватиме запровадження відповідного правового регулювання;
- з'ясувати сучасний стан правового регулювання морської кібербезпеки як запоруки безпечної автоматизації морського транспорту та надати власні пропозиції щодо його удосконалення;
- визначити особливості експлуатації автономного судна та сформулювати власний підхід із визначенням правових рамок експлуатації автономних морських торговельних суден;
- здійснити комплексний аналіз міжнародно-правового статусу оператора дистанційного керування експлуатації автономним морським торговельним судном та визначити його співвідношення із правовим статусом капітана морського торговельного судна.

Об'єктом дослідження є правовідносини, що виникають у сфері забезпечення морської кібербезпеки та у зв'язку з експлуатацією автономних морських торговельних суден.

Предметом дослідження є правове регулювання морської кібербезпеки та експлуатації автономних морських торговельних суден.

Методи дослідження. Методологічну основу дослідження становить комплекс загальнонаукових та спеціальних методів. За допомогою формально-юридичного методу здійснювався аналіз поняття морського торговельного судна, характеристика дії його правового режиму у часі, дослідження правового регулювання реєстрації та цивільної оборотоздатності морських торговельних суден, а також визначення правових рамок експлуатації автономного морського торговельного судна (підрозділи 1.1., 1.3., 1.4., 3.1.). Застосування діалектичного методу дало змогу встановити співвідношення правового режиму та правового статусу морського торговельного судна як взаємопов'язаних, але відмінних категорій (підрозділ 1.2.). Метод системно-функціонального аналізу дозволив детально визначити складові таких техніко-правових явищ як автоматизація морських торговельних суден, морська кібербезпека, міжнародно-правовий статус оператора дистанційного керування автономним судном (підрозділи 2.1., 2.2., 3.2.). Порівняльно-правовий метод було використано з метою співставлення правового режиму торговельного та військового морських суден, визначення правових рамок експлуатації автономного морського торговельного судна у різних юрисдикціях та виявлення можливості поширення статусу капітана морського судна на оператора дистанційного керування автономним судном (підрозділи 1.3., 3.1., 3.2.).

Теоретичну основу дослідження становлять наукові праці вітчизняних та зарубіжних науковців, присвячені проблематиці морської кібербезпеки та експлуатації автономних морських торговельних суден. Під час проведення дослідження використовувалися публікації таких українських та іноземних дослідників: Р. Бріджелла, Т.В. Аверочкіної, Ч. Аллена, Дж. Бао, М. Белікової, К. Л. Білляр, М. Бовіатсіса, О. М. Бодунової, О. А. Бойка, В. В. Борщенко, О.М. Борщевської, Н. В. Васалатій, Е. Віча, Г. Влахоса, О. Волкова, А. О. Волошина, С. Вуатту-Бока, А. Гарсія-Перес, О. В. Гаран, Ю. Георгієвського, Е. Говарда, А. С. Головачової, І. В. Гринчака, О. А. Дакія, П. Девіда, М. Джі, К. Д. Джонса, І. Йовановіч, І. Дурліка, Д. О. Зозуляньського, Л. Жу, Т. А. Карадобрій, О. В. Коломієць, М. Коричана, К. С. Корякіна, М. Котзе, О. Краснікової, С. О. Кузнецова, С. Лі, С. Лі, А. Р. Лоддера, Д. Лученка, С.Б. Майданевича, К. Матікки, О. М.

Мельника, Т. Міллера, С. А. Михайлова, Дж. Монтевки, С. Мурі, Х. Ніу, В. В. Новікова, Х. Нордаля, О. А. Онищенко, Б. М. Орловського, О. Пастернака, Р. Г. Паттерсона, Л. Перейри, Т. Перейри, М. Перчича, Г. Пітерса, І. О. Пуляєва, В. Г. Пядишева, Р. Рамоса, М. А. Рівери Леона, Х. Рінгбома, В. В. Резнікової, Е. Редсета, Е. Рьосега, Є. Д. Стрельцової, Х. Сантоса, А. Саваріса, А. Серді, Т. Солванга, П. Соокспрісаїрнікіта, Л. К. Со, Б. Степень, К. Тама, О. М. Тимощука, А. О. Трофименка, М. Тсімпліса, Т. Тунські, М. Тьорлбека, С. Фана, К. С. Фунга, М.-Л. Херкенгофф, О. С. Хьоема, Ю. Хуанга, О. Чечи, Д. Чжана, С. Чжана, Дж. Чоя, М. Хведчука, Ю. С. Шевцова, М. Штобера, К. В. Шумілової, Г. С. Щенявського, Т. П. Яцика, І. В. Яцишина та інших.

Нормативною базою дослідження є міжнародні договори, акти міжнародних міжурядових та неурядових організацій, а також акти вітчизняного та іноземного законодавства.

Емпіричну основу дослідження становить практика експлуатації автономного контейнеровоза *Yara Birkeland* (ІМО 9865049) під прапором Норвегії, аналіз якої дозволяє дослідити особливості автономного судноплавства у взаємозв'язку з відповідним правовим регулюванням та сформулювати пропозиції щодо вдосконалення правових рамок експлуатації автономних морських торговельних суден.

Наукова новизна одержаних результатів. Дисертація є першим у вітчизняній юридичній науці комплексним дослідженням правового регулювання кібербезпеки та автономного судноплавства в умовах автоматизації, у межах якого переосмислено низку класичних інститутів морського права (морського торговельного судна, капітана, екіпажу, забезпечення безпеки плавання та відповідальності), розроблено нові дефініції, підходи до правових фікцій та спеціальних правових режимів судна. У результаті дослідження сформульовано наукові положення і висновки, серед яких найбільш значущими є такі:

вперше:

аргументовано, що правовий статус оператора дистанційного керування автономним морським торговельним судном у системі міжнародно-правового

регулювання безпеки мореплавства не є тотожним статусу капітана морського судна, однак допускає обмежене поширення окремих елементів статусу капітана, зокрема в частині відповідальності за безпеку плавання автономного морського торговельного судна;

обґрунтовано, що віднесення гідролітака під час руху водною поверхнею та стаціонарної морської платформи до сфери дії норм про морські судна ґрунтується не на їхній правовій природі, а на застосуванні спеціальних правових фікцій як юридичного механізму функціонального прирівнювання;

запропоновано визначення поняття цивільного морського дрона, під яким пропонується розуміти дистанційно керований плавучий об'єкт, що використовується для розваг, в освітньому процесі для здобуття позашкільної освіти, у науково-дослідницьких та спортивних цілях, який відрізняється від автономного морського торговельного судна за призначенням, розмірами та потужністю силової установки;

обґрунтовано доцільність запровадження в Україні тимчасової реєстрації недобудованих морських суден на період від закладки кілю до введення судна в експлуатацію шляхом внесення змін до Порядку реєстрації суден у Державному судновому реєстрі України та Судновій книзі України;

запропоновано проєкт Конвенції про морську кібербезпеку як модель міжнародно-правового договору, спрямованого на формування універсального правового механізму забезпечення морської кібербезпеки, який передбачає зобов'язання держав-учасниць імплементувати на національному рівні практики управління морським кіберризиком, розроблені ІМО, здійснювати міжнародний обмін інформацією про морські кіберзагрози та розвивати міждержавне співробітництво з метою протидії злочинним посяганням на морську кібербезпеку.

аргументовано необхідність закріплення в Кодексі торговельного мореплавства України обов'язків судновласника та капітана судна щодо забезпечення кібербезпеки судна і здійснення контролю за її дотриманням;

запропоновано визначення поняття технологічного виклику у торговельному мореплавстві як сукупності нових технічних, організаційних та правових умов і

вимог, що виникають у зв'язку з упровадженням інноваційних технологій на борту суден та зумовлюють необхідність адаптації існуючих моделей експлуатації, управління безпекою і правового регулювання з метою їх ефективної та безпечної інтеграції у торговельне мореплавство.

удосконалено:

визначення поняття морської кібербезпеки шляхом його уточнення як стану захищеності від кіберзагроз суднових та пов'язаних з експлуатацією судна автоматизованих систем, процесів і даних, що забезпечується сукупністю правових, організаційних та технічних заходів та спрямований на забезпечення безперервного і безпечного здійснення торговельного мореплавства;

визначення поняття морської кіберзагрози шляхом оптимізації його змісту як сукупності потенційних або реальних факторів технічного, організаційного або протиправного характеру, які здатні спричинити морський кіберінцидент шляхом втручання у функціонування суднових чи пов'язаних з управлінням і безпекою судна автоматизованих систем і даних, що ними обробляються або передаються;

визначення поняття морської кібератаки шляхом уточнення юридично значущих ознак, зокрема наявності протиправного умислу і цілеспрямованої мети завдання шкоди безпеці судноплавства чи експлуатації судна у торговельному мореплавстві через порушення функціонування, цілісності або доступності суднових чи пов'язаних з управлінням і безпекою судна автоматизованих систем, а також даних, які ними обробляються чи зберігаються, що дозволяє відмежувати морські кібератаки від інших інцидентів морської кібербезпеки, які можуть бути спричинені некоректною роботою автоматизованих систем або ненавмисними діями людини;

підстави виникнення, поновлення та припинення правового режиму морського торговельного судна шляхом їх конкретизації у частині зміни відповідного правового режиму при перетворенні торговельного судна на військове та перетворенні військового судна на торговельне, а також щодо припинення правового режиму морського торговельного судна при його

постановці на постійну стоянку або при набутті ним правового режиму підводної культурної спадщини;

підхід до визначення правового режиму недобудованого судна шляхом обґрунтування необхідності реєстраційної індивідуалізації судна як окремого об'єкта цивільних прав з моменту закладки кілю як мінімального ступеня матеріалізації, що забезпечує узгодження економічної сутності недобудованого судна як об'єкта інвестицій та цивільного обороту з його юридичною кваліфікацією, а також підвищення рівня правової визначеності у відносинах щодо його відчуження, обтяження та фінансування;

доктринальні положення щодо правового забезпечення безпеки автономного судноплавства шляхом обґрунтування необхідності нормативного закріплення обов'язків проектувальників і суднобудівельників передбачати можливість допуску на борт автономного морського торговельного судна лоцмана та тимчасового екіпажу для здійснення лоцманського проведення і забезпечення навігаційної безпеки;

підхід до визначення суб'єкта правової відповідальності у разі зіткнення, спричиненого автономним морським торговельним судном, який ґрунтується на диференціації відповідальності залежно від причинного фактора інциденту. Аргументовано, що у випадку людської помилки під час керування автономним судном відповідальність покладається на судновласника, дистанційного оператора або лоцмана; за наявності недоліків або технічної несправності автоматизованих систем – на виробника обладнання або суднобудівника; у разі некоректної роботи програмного забезпечення чи систем штучного інтелекту – на судновласника та розробника відповідних систем; у випадку помилок під час встановлення або технічного обслуговування – на судновласника, розробника та суб'єкта технічного обслуговування; у випадку, якщо зіткнення спричинене недоліками або недостовірністю гідрометеорологічних даних та супутникового зв'язку – на постачальника таких даних та зв'язку.

набули подальшого розвитку положення щодо:

розмежування правового режиму та правового статусу морського торговельного судна, при цьому правовий режим судна визначено як систему правових вимог та обмежень щодо експлуатації судна як об'єкта права, реалізація яких забезпечується через юрисдикційний контроль держави прапора, зокрема у частині дотримання технічних та екологічних стандартів мореплавства;

визначення правового статусу морського торговельного судна через його функціональну персоніфікацію, що проявляється у сприйнятті судна як носія прав та обов'язків при здійсненні навігації та у частині визначення юрисдикційної належності судна до держави прапора;

класифікації рівнів автоматизації морських суден шляхом упровадження нового критерію – визначення суб'єкта відповідальності за ухвалення та реалізацію рішень під час управління судном, що передбачає виокремлення: першого рівня, на якому повну відповідальність несе екіпаж судна; другого рівня, на якому відповідальність покладається спільно на екіпаж судна та осіб, відповідальних за коректне функціонування автоматизованої системи; третього рівня, на якому повну відповідальність несуть особи, що забезпечують коректну роботу автоматизованої системи;

класифікації юридичних ознак морського торговельного судна шляхом їх поділу за критерієм стабільності правової ідентифікації судна на: незмінні правові ознаки, до яких віднесено номер ІМО як універсальний ідентифікатор судна, що зберігає юридичну релевантність незалежно від зміни прапора, назви чи порту приписки; змінні правові ознаки, до яких віднесено реєстрацію судна під прапором відповідної держави, його назву та порт приписки, що відображають динамічний правовий зв'язок судна з державою прапора у конкретний момент часу;

дії у часі правового режиму морського торговельного судна у частині поширення такого режиму на затоплене судно, якщо його підйом на поверхню води є можливим зі збереженням цілісності корпусу та за умови, що таке судно не виключене з реєстру держави прапора;

правового регулювання експлуатації автономних морських торговельних суден у контексті міжнародно-правових вимог безпеки мореплавства шляхом обґрунтування доцільності встановлення просторових та функціональних обмежень їх експлуатації (зокрема плавання в межах внутрішніх вод і територіального моря однієї або декількох держав в акваторіях із невисокою інтенсивністю судноплавства) та визначення пріоритетних сфер застосування (перевезення вантажів, пошуково-рятувальні та науково-дослідницькі операції) як елементів спеціального правового режиму автономного судноплавства;

правового забезпечення безпеки експлуатації автономних морських торговельних суден шляхом обґрунтування доцільності покладення на судновласника обов'язку забезпечувати розроблення та нормативне закріплення порядку дій із рятування автономного морського торговельного судна у разі втрати дистанційного або автоматизованого контролю над ним.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає у можливості їх використання у науково-дослідницькій сфері – для подальшого розвитку морського права, інформаційного права та права у сфері кібербезпеки; у правотворчості – при розробці міжнародних договорів та при підготовці змін до чинних нормативно-правових актів України, зокрема Кодексу торговельного мореплавства України та підзаконних актів; у правозастосовній сфері – під час консультивання щодо застосування міжнародних стандартів забезпечення морської кібербезпеки при розробленні внутрішніх документів з кібербезпеки, а також при визначенні суб'єктів юридичної відповідальності у випадку морських інцидентів, спричинених суднами з високим ступенем автоматизації; міжнародно-експертній сфері – під час підготовки експертних висновків і рекомендацій у межах діяльності міжнародних організацій у сфері морського транспорту, зокрема Міжнародної морської організації (ІМО), щодо формування підходів до правового регулювання експлуатації автономних морських торговельних суден та забезпечення морської кібербезпеки; в освітньому процесі – під час викладання дисциплін «Морське право», «Інформаційне право», «ІТ право», а також при підготовці навчальних і навчально-методичних матеріалів.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та висновки дисертації обговорено та схвалено на засіданнях кафедри загальноправових дисциплін і міжнародного права та кафедри цивільно-правових дисциплін Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Основні результати дослідження були представлені на таких науково-практичних конференціях: 79 та 81 звітних конференціях Одеського національного університету імені І. І. Мечникова (Одеса, 2023, 2025); «Цілі сталого розвитку в аспекті зміцнення національного та міжнародного правопорядку» (Запоріжжя – Львів – Одеса – Ужгород – Харків – Чернівці, 2023); Міжнародна мультидисциплінарна наукова інтернет-конференція «Вісімдесят перші економіко-правові дискусії. Серія: Соціальні та гуманітарні науки» (Львів, Україна; Ополе, Польща, 2023); «27-а Міжнародна науково-практична конференція НУОМА «Морське право та менеджмент: еволюція та сучасні виклики» (Одеса 2024); «80-а наукова конференція професорсько-викладацького складу і наукових працівників економіко-правового факультету Одеського національного університету імені І. І. Мечникова» (Одеса 2025). Результати дисертаційного дослідження апробовано та впроваджено у практичну діяльність Адвокатського об'єднання «АНК. Морська юридична практика» (акт про апробацію та впровадження результатів дисертаційної роботи від 10 березня 2026 р.) Окремі результати дослідження використовуються у навчальному процесі Одеського національного університету імені І. І. Мечникова під час викладання навчальної дисципліни «Морське право», «Транспортне право», «ІТ-право» (акт впровадження від 30 березня 2026 р.).

Публікації. Основні положення та висновки дисертаційного дослідження знайшли відображення в 11 наукових публікаціях, зокрема в 6 тезах доповідей на науково-практичних конференціях та 5 наукових статтях, опублікованих у наукових фахових виданнях категорії «Б», що входять до переліку, затвердженого Міністерством освіти і науки України.

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійним науковим дослідженням автора. Усі висновки, пропозиції, представлені у роботі, становлять особистий науковий внесок автора.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, у яких розміщені десять підрозділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний об'єм дисертаційного дослідження становить 260 сторінок, з них основного тексту – 183 сторінки. Список використаних джерел включає 333 найменування та розташований на 36 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТТЯ ТА ПРАВОВОГО РЕЖИМУ МОРСЬКОГО ТОРГОВЕЛЬНОГО СУДНА

1.1. Поняття морського торговельного судна

Вихідним пунктом цього дослідження є поняття морського торговельного судна, визначення якого потребує окреслення загальних критеріїв віднесення об'єктів до категорії суден. Передусім судно (Vessel) є вочевидь відмінним від таких транспортних засобів, як повітряні судна (Aircraft) [1] та космічні кораблі (Spacescraft). Водночас для цілей правового регулювання недоречно вважати судном «будь-який транспортний засіб, здатний пересуватися поверхнею води і під нею та будь-який транспортний засіб, легший за воду» [2, с. 1411], оскільки у такому разі під це визначення потрапляли б плавучі засоби примітивної конструкції – човни, плоти, каяки, водні велосипеди тощо. Це, своєю чергою, призвело б до невиправданого ускладнення правового регулювання відносин, пов'язаних з їх експлуатацією, а також до встановлення надмірних вимог до безпеки та документування, адже такі об'єкти не мають складних технічних характеристик, не використовуються у судноплавстві й не потребують інтенсивного державного контролю.

За визначенням Третього нового міжнародного словника Вебстера (Webster's Third New International Dictionary) «судном є водний транспортний засіб або споруда з наявністю обладнання, самохідна чи несамохідна, яка використовується або здатна використовуватись як транспортний засіб для навігації або торгівлі на воді тощо та виключає малі човни та вітрильники» [3, с. 2547]. Положення п. «а» ст. 1 Міжнародної конвенції про рятування 1989 року та п. 4 ст. 2 Конвенції MARPOL-73/78 дозволяють виокремити ключові ознаки судна, зокрема наявність конструкції, здатної утримуватись на воді, та здатність здійснювати плавання [4]; [5]. До обсягу поняття «судно» Конвенція MARPOL-

73/78 відносить «судна на підводних крилах, судна на повітряній подушці, підводні судна, плавучі засоби, а також стаціонарні або плавучі платформи» [5].

Дж. Немероффськи (J. Nemeroffsky) пропонує кваліфікувати плавучу споруду як судно за допомогою так званого трикомпонентного підходу, який включає такі складові:

– плавучість: «всі судна повинні, як мінімум, плавати чи бути здатні плавати» [6, с. 727], при цьому «конструкцію не слід вважати судном, якщо вона не здатна до самостійного плавання або будь-яким чином зберігає постійне прикріплення до суші» [6, с. 727];

– призначення судна (мета), тобто «призначення для перевезення пасажирів, вантажів або обладнання з місця на місце судноплавними водами» [6, с. 729], при цьому «призначення має вирішальне значення, оскільки саме по собі плавання по воді не визначає конструкцію судном» [6, с. 729];

– перебування судна у навігації, що означає його придатність до експлуатації за призначенням, включаючи перебування такого судна на ремонті чи у доці [6, с. 731], що виключає із категорії «судно» недобудовані судна або судна, які є виведеними з експлуатації.

У справі R v. Goodwin (2006) Апеляційний суд Англії та Уельсу (Велика Британія) досліджував питання, чи є гідроцикл судном у розумінні міжнародного та національного права та чи може аварія за його участі вважатися навігаційною аварією. Прецедентним рішенням у вказаній справі визначено такі ознаки судна, як «можливість перевезення пасажирів та вантажів, можливість упорядкованого пересування водною поверхнею (навігації) та конструкція, здатна забезпечити виконання двох попередніх цілей» [7]. При цьому суд не визнає суднами такі плавучі засоби, як гідроцикли (водні мотоцикли), малі рибальські та прогулянкові судна, каяки, каное тощо.

Виходячи з викладеного, вирішальними ознаками для кваліфікації об'єкта як судна є наявність плавучої конструкції та здатність такої конструкції пересуватися водою.

Отже, доктрина, міжнародне морське право та судова практика дозволяють виокремити певні ознаки судна та відмежувати його від інших плавучих засобів. Водночас слід погодитися з В. О. Допілком та К. О. Щегольською, які зауважують, що «дослідники морського права (мариністи) здебільшого вважають, що неможливо визначити універсально поняття судна. Це поняття тлумачиться у міжнародних договорах та національному морському праві у зв'язку з цілями, які переслідуються відповідними правовими нормами. Достатньо докладно розкривається поняття щодо окремих типів суден, але немає універсального визначення терміну «судно» [8, с. 309].

Дійсно, міжнародні конвенції оперують низкою термінів, які не завжди отримують нормативного визначення. Зокрема, Конвенція ООН з морського права 1982 року, як кодифіковане джерело міжнародного морського права, використовує терміни «судно» (у англomовній термінології — «Vessel» та «Ship»), «торговельне судно» (Merchant Ship) та «судно, що використовується у комерційних цілях» (Ship Operated for Commercial Purposes), однак не містить їх дефініцій [9]. Аналогічно міжнародні договори, що становлять основу сучасного міжнародного морського права, зокрема Конвенція SOLAS-74 [10], Конвенція MARPOL-73/78 [5], Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року [11], також не містять визначень понять «торговельне судно» (Merchant Ship/Vessel) та «морське торговельне судно» (Merchant Seagoing Ship/Vessel).

Водночас у міжнародному морському праві простежується функціональне розмежування окремих категорій суден, зокрема морських суден і суден внутрішнього плавання (передусім річкових), а також торговельних суден, військових кораблів і суден, що належать державі або експлуатуються нею та перебувають виключно на некомерційній урядовій службі.

Пункт «G» ст. 2 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року оперує терміном «морське судно» (Seagoing Ship), під яким розуміється «судно, інше, ніж ті, які плавають винятково у внутрішніх водах, в межах захищених вод чи у безпосередній до них близькості або в районах дії портових правил» [11].

Таким чином, до морських суден належать будь-які судна, придатні до експлуатації за межами внутрішніх вод, у тому числі судна змішаного району плавання (класу «ріка-море»), а також судна, не призначені для експлуатації у відкритих морях та океанах, але придатні для обмеженого плавання між закритими морями, зокрема Чорним і Середземним.

Водночас слід ураховувати, що зазначена Конвенція спрямована на уніфікацію правил підготовки та дипломування моряків, які працюють на морських суднах, що здійснюють міжнародні рейси, зокрема за умов комплектування екіпажів громадянами різних держав, які мають кваліфікаційні документи, видані морськими адміністраціями цих держав. При цьому питання дипломування екіпажів суден портового флоту та суден, призначених для експлуатації виключно у внутрішніх водах, фактично залишено на розсуд національних юрисдикцій. Відповідно, якщо судно використовується виключно у внутрішніх водах (судноплавні ріки, озера, акваторії портів тощо), його правовий режим загалом визначається нормами національного законодавства відповідної держави.

За визначенням В. О. Допілка та К. О. Щегольської, морське судно – «це плавуча споруда, яка призначена для експлуатації в морському середовищі й тісно пов'язаних з ним водах з метою торговельного мореплавства, закінчена або така, що перебуває у стадії закінчення чи будування, яку можна ідентифікувати як річ, визначену індивідуальними ознаками в контексті морського права в порядку, встановленому правовими нормами» [8, с. 311].

Отже, використання прикметника «морське» щодо судна вказує насамперед на його здатність до експлуатації за межами внутрішніх вод, тобто у морському середовищі, що має принципове значення для визначення особливостей його правового режиму.

Іншим важливим поділом є розмежування торговельних суден, військових кораблів і суден, що належать державі або експлуатуються нею та перебувають лише на некомерційній урядовій службі, що ґрунтується на цільовому призначенні відповідних суден.

Стаття 29 Конвенції ООН з морського права 1982 року, що кореспондує зі ст. 8 Конвенції про відкрите море 1958 року, визначає військовий корабель (Warship) як «судно, що належить до військово-морських сил будь-якої держави та має зовнішні знаки, що відрізняють військові кораблі її національності, які перебувають під командою офіцера, який перебуває на державній службі, ім'я якого занесено до списку офіцерів військово-морського флоту, що має екіпаж, підпорядкований регулярній воєнній дисципліні» [9; 12].

Українське законодавство визначає корабель як «військовий катер, судно, підводний човен у надводному стані тощо, що входить до складу військово-морських сил, здатний вирішувати певні бойові або спеціальні завдання і має зовнішні знаки, що визначають його державну та військову приналежність» [13]. Положення про корабельну службу у Військово-Морських Силах Збройних Сил України містить термін «військовий корабель», тобто «судно, що належить до Військово-Морських Сил, має зовнішні розпізнавальні знаки державної належності і є під командуванням офіцера (мічмана), який перебуває на військовій службі в Збройних Силах України» [14].

Як визначає Термінологічний словник міжнародного права, «правове положення військового корабля визначається тим, що він має імунітет (сукупність прав і привілеїв, що надаються військовому кораблю незалежно від місця його знаходження) від влади будь-якої іноземної держави. Згідно з міжнародними звичаями імунітет військового корабля поширюється на спущені на воду шлюпки і катери, на піднятті у повітря з військового корабля літальні апарати» [15, с. 10].

Конвенція про перетворення торговельних кораблів у кораблі військові 1907 року визначає, що «жодне торгове судно (Merchant Ship), звернене у військове судно (Warship), не може мати прав та обов'язків, присвоєних військовому судну, якщо воно не поставлено під пряму владу, безпосередній контроль та відповідальність держави, прапор якої несе» [16]. Торгові судна, звернені до військових, «мають носити зовнішні відмітні знаки військових суден їхньої національності» [16].

Командир повинен перебувати на державній службі та бути належним чином призначеним компетентною владою. Його ім'я має значитися у списку офіцерів військового флоту [16]. Екіпаж має бути підпорядкований правилам військової дисципліни [16].

Тим не менш, можна зустріти таке визначення як «допоміжне військове судно», яке «не є військовим кораблем, але належить збройним силам або знаходиться під їх виключним контролем і має зовнішні розпізнавальні знаки державної належності» [17, с. 21]. Як зазначає український Довідник з питань міжнародного і військового права, «допоміжні військові судна не призначені для виконання бойових завдань. Основним їх призначенням є бойове або тилове забезпечення дій флоту в морі і на рейдах. Військові судна забезпечення можуть комплектуватися як військовим екіпажем, так і цивільним персоналом (командою). Допоміжні судна є військовими, незалежно від того, хто керує судном – командир (офіцер) чи капітан (цивільна особа)» [17, с. 21].

Д. Катлер (D. Cutler) визначає наступні категорії військових допоміжних суден (Naval Auxiliaries; Auxiliary Ships): транспортні судна: призначені для перевезення вантажів та військового персоналу; танкери: призначені для перевезення палива та інших видів наливних вантажів; госпітальні судна; криголами; буксири; пошуково-рятувальні судна [18].

Отже, небойове військове судно, незважаючи на те, що воно може бути побудоване за цивільним проектом, укомплектоване цивільним екіпажем та мати призначення, близьке до призначення торговельних суден, не можна віднести до категорії морського торговельного судна, оскільки воно має належність до військово-морських сил держави.

Крім того Конвенція ООН з морського права 1982 року та Конвенція ООН про відкрите море 1958 року поширюють міжнародно-правовий режим військового судна на судна, що належать та експлуатуються державою у некомерційних цілях (Government Ships Operated for Non-Commercial Purposes) [9; 12].

На підставі досліджень міжнародних конвенцій та судової практики, Т. К. Томмен (T. K. Thommen) до таких некомерційних цілей відносить

перебування судна на службі поліції, митниці, портових органів чи інших урядових установ для суто урядових та некомерційних цілей [19, с. 8]. Дж. Геймер (J. Gamer) відносить до суден, що експлуатуються у державних некомерційних цілях, «військові кораблі, державні яхти (призначені для перевезення офіційних осіб держави), патрульні судна, госпітальні судна та інші судна, що належать уряду або експлуатуються ним для урядових комерційних цілей, у тому числі для перевезення вантажів, які мають важливе значення для національної безпеки» [20, с. 18].

Отже, слід визначити «наступні критерії відмежування морського торговельного судна від військового:

- призначення: здійснення торговельного мореплавства торговельними суднами або функцій держави – військовими суднами (кораблями);
- формальна належність: перебування у власності суб'єктів господарювання – для торговельних суден та перебування у складі військово-морських сил або правоохоронних органів – для військових суден (кораблів)» [21, с. 32].

Окремо слід звернути увагу на вирішення термінологічного питання, що досліджується у цьому підрозділі, у праві ЄС. Для України це має значення з огляду на такі причини:

- необхідність урахування положень права ЄС з метою адаптації законодавства України до стандартів (*acquis*) ЄС, що сприятиме поступовій економічній інтеграції [22];
- у разі реєстрації судна під прапором держави-члена ЄС або за наявності намірів здійснювати заходи суден у порти ЄС під час торговельного мореплавства необхідно враховувати не лише універсальні міжнародні договори, але й норми права ЄС, які встановлюють вимоги до таких суден.

Директива Ради 92/29/ЄЕС від 31 березня 1992 року про мінімальні санітарно-гігієнічні вимоги та вимоги до безпечності з метою покращення медичного обслуговування на борту суден поширює режим судна на «будь-яке судно, що плаває під прапором держави-члена або зареєстроване під повною юрисдикцією держави-члена, що плаває у відкритому морі або займається виловом риби в гирлах річок» [23].

Відповідно до п. 2 ч. 1 ст. 2 Директиви Європейського Парламенту і Ради 2014/90/ЄС від 23 липня 2014 року про суднове обладнання та про скасування Директиви Ради 96/98/ЄС, до «суден ЄС» належать усі судна, що ходять під прапором держави-члена та належать до сфери застосування міжнародних конвенцій [24].

Таким чином, право ЄС не містить самостійного, відмінного від універсальних міжнародних конвенцій визначення поняття «морське судно», зосереджуючись натомість на встановленні вимог до суден, що перебувають під юрисдикцією держав-членів.

Водночас у міжнародних договорах і праві ЄС відсутнє визначення поняття «торговельне судно». Це може бути зумовлено прагненням зберегти універсальний характер відповідних норм, оскільки використання такого терміна є надто вузьким і не охоплює різноманіття типів суден. Використання більш загальних категорій або контекстуальне визначення змісту термінів залежно від мети правового регулювання дозволяє уникнути надмірної формалізації та забезпечити гнучкість правового регулювання.

З іншого боку, міжнародні конвенції та акти права ЄС спрямовані на врегулювання окремих аспектів морського права, зокрема безпеки мореплавства, захисту морського середовища та прав моряків. У зв'язку з цим вони оперують функціональними характеристиками судна як об'єкта правового регулювання, не потребуючи його чіткого віднесення до категорії «торговельного». Такий підхід, хоча і є виправданим для цілей спеціального регулювання, не забезпечує належного рівня визначеності при вирішенні комплексних питань правового статусу судна.

Отже, відсутність усталеного визначення «торговельного судна» у міжнародному праві та праві ЄС, а також орієнтація на функціональні ознаки судна зумовлюють необхідність формування чіткого доктринального визначення морського торговельного судна як самостійної правової категорії.

Враховуючи те, що відносини у сфері торговельного мореплавства переважно мають міжнародний характер, національний нормативно-правовий акт

– КТМ України [25] – доцільно розглядати як результат імплементації відповідних міжнародно-правових норм у законодавство України.

За визначенням М. О. Куц «імплементація – це процес впровадження норм міжнародного права у національну правову систему, шляхом їх відтворення внутрішнім законодавством, за допомогою проведення органами державної влади широкого комплексу заходів організаційного характеру, направлених безпосередньо на реалізацію міжнародно-правових норм» [26, с. 137].

Відповідно до ч. 1 ст. 15 КТМ України, яка кореспондується із п. 65 ч. 1 ст. 1 Закону України «Про внутрішній водний транспорт», «торгівельне судно означає самохідну чи несамохідну плавучу споруду, що використовується:

1) для перевезення вантажів, пасажирів, багажу і пошти, здійснення рибогосподарської діяльності (в тому числі риболовні судна), розвідки і добування корисних копалин, пошуку і рятування людей, які зазнали лиха на морі, буксирування інших суден та плавучих об'єктів, здійснення аварійно-рятувальних, навігаційно-гідрографічних, гідротехнічних робіт, обслуговування суден і пасажирів у морському порту (морському терміналі), піднімання майна, що затонуло в морі;

2) для здійснення державного нагляду за безпекою мореплавства (судноплавства), охороною морського природного середовища і водних біоресурсів;

3) для наукових, навчальних і культурних цілей;

4) для спорту;

5) для інших цілей» [25; 27].

Актуальним є визначення поняття «судно» крізь призму судової практики, оскільки, по-перше, судно може виступати предметом судового спору або розглядатися як майно, на яке звертається стягнення у процесі виконання судового рішення, а по-друге, звернення до суду в окремих випадках є єдиним ефективним способом захисту порушених прав.

Показовою для розуміння підходів до розмежування категорій «торговельне судно» та «морське судно» є Постанова Касаційного господарського суду Верховного Суду від 29.08.2023 у справі № 916/631/23.

У зазначеному рішенні Верховний Суд виходить з того, що сучасне міжнародне морське право не виробило єдиного універсального визначення понять морського судна та торговельного судна. При цьому підкреслюється, що «торговим судном в міжнародно-правовому сенсі є будь-яке судно, що не є військовим. До торгових суден відносяться усі самохідні і несамохідні плавзасоби, що використовуються для транспортування вантажів, пасажирів, багажу, пошти, рибного або іншого морського промислу, добування корисних копалин, рятування, буксирування, несення спеціальних служб (охорона промислів, санітарної і карантинної служби), наукових, навчальних і культурних цілей. Законодавство деяких держав відносить до торгових суден тільки судна, що використовуються для перевезення вантажів, пасажирів і багажу, встановивши для науково-дослідних суден, криголамів та інших спеціальних суден особливий правовий режим» [28].

Додатково Верховний Суд зазначає, що «міжнародні угоди закріплюють лише загальне поняття судна, не виділяючи в окрему категорію морські судна. Оскільки мореплавство може здійснюватися не лише морськими, а й річковими суднами, а також суднами змішаного (ріка-море) плавання, з погляду міжнародного морського права всі ці судна мають однаковий правовий статус під час здійснення мореплавства» [28].

Таким чином, у практиці Верховного Суду простежується функціональний підхід до визначення торговельного судна через характер його використання, водночас категорія морського судна не отримує самостійного нормативного наповнення та фактично розчиняється у загальному понятті судна. Такий підхід не забезпечує чіткого розмежування відповідних категорій і не дозволяє визначити їхні істотні ознаки для цілей правового регулювання, що обумовлює необхідність доктринального уточнення поняття морського торговельного судна.

Враховуючи викладене, найбільш обґрунтованим доктринальним підходом до визначення морського торговельного судна є розуміння його як плавучої

конструкції, здатної пересуватися водою та призначеної для здійснення торговельного мореплавства: перевезення пасажирів, вантажу, спорту, науково-дослідницької діяльності, виконання технічних робіт, буксирування тощо.

1.2. Співвідношення правового режиму та правового статусу морського торговельного судна

Чітке розмежування суміжних правових конструкцій сприяє забезпеченню системності та однозначності правозастосування, а також гарантує суб'єктам права наявність правової визначеності. Для правовідносин, які виникають у зв'язку з використанням морського торговельного судна такими конструкціями є «правовий статус» і «правовий режим». Попри можливе вживання цих категорій щодо морського торговельного судна як синонімів [29; 30], таке ототожнення може вносити певну плутанину і перешкоджати як правильному розумінню правової природи морського торговельного судна, так і належній юридичній кваліфікації відносин, що виникають у зв'язку з його використанням. Розмежування правового режиму і правового статусу морського торговельного судна має не лише теоретичне, а й практичне значення. Воно дозволяє уникнути правових колізій, забезпечити коректне застосування норм міжнародного морського права та національного законодавства.

Більш того, розмежування категорій «правовий режим» і «правовий статус» має вагоме науково-теоретичне значення для усунення неточностей у національному законодавстві в цілому. Яскравим прикладом цієї проблеми є положення Закону України «Про правовий режим майна у Збройних Силах України», який одночасно оперує поняттями «правовий режим» та «правовий статус» як взаємозамінними. Згідно з Преамбулою Закон «визначає правовий режим військового майна», однак ч. 2 ст. 3 Закону вказує, що «з моменту надходження майна ... і закріплення його за військовою частиною ... воно набуває

статусу військового майна» [31]. З наведеного видається, ніби законодавець вважає правовий режим і правовий статус синонімами.

Великий тлумачний словник сучасної української мови визначає загальне поняття «режим» як «певні умови, необхідні для забезпечення роботи, функціонування, існування чого-небудь» та «систему заходів, правил, запроваджуваних для досягнення певної мети» [2, с. 1208].

Великий енциклопедичний юридичний словник уточнює, що режим – це «певна сукупність юридичних засобів, способів, що застосовуються у певній сфері суспільних відносин та забезпечують дію механізму правового регулювання» [32, с. 478].

О. В. Петришин та В. Д. Ткаченко пропонують вважати правовим режимом «певний порядок правового регулювання, який забезпечується через особливе поєднання залучених для його здійснення способів, методів і типів правового регулювання» [33, с. 410].

І. О. Соколова вказує, що правовий режим «відображає специфіку регулятивного впливу на соціальні відносини, які підлягають правовій регламентації, передусім, встановлюючи за допомогою різних юридичних засобів особливий порядок законодавчого регулювання певного виду діяльності суб'єктів права. Правовий режим виступає скороченим позначенням порядку регулювання, вираженого в характері та обсязі прав стосовно певного об'єкта регулювання» [34, с. 74].

Загалом питання правового режиму активно вивчаються українськими вченими. Так, правовий режим речі як об'єкта права досліджено у працях М. З. Романюка [35, с. 130], О. В. Донець [36, с. 7], Т. М. Кондратюк [37, с. 194], О. С. Федотової [38, с. 14], О. В. Борденюк [39, с. 41], В. П. Нікітенко [40, с. 182], О. Є. Щербатюка [41, с. 12]. Дослідженню правового режиму нематеріальних об'єктів права, зокрема, прав інтелектуальної власності та інформації присвячені роботи О. В. Семчика [42, с. 7], О. О. Коренюк [43, с. 174], О. А. Мандзюка [44, с. 134]. Аналіз праць цих авторів виявляє наявність у вітчизняній доктрині консенсусу у розумінні категорії правового режиму як передбаченої правом моделі

поведінки суб'єкта права щодо використання (подекуди – охорони та управління) об'єкта права: як матеріального, так і нематеріального.

Говорячи про підходи до трактування правового режиму (Legal Regime) у зарубіжній доктрині, показовою є позиція У. Херста (W. Hurst), який виходить із «базового» (тобто, на його думку – панівного) розуміння, згідно з яким правовий режим – це «система або рамка правил, що регулюють певну фізичну територію або окрему сферу діяльності, яка, принаймні в принципі, ґрунтується на певній формі права» [45], і пропонує власне авторське визначення, відповідно до якого правовий режим постає як «рамки взаємовідносин між інституціями та суб'єктами, які структурують порядок застосування правових норм та соціальні наслідки цього застосування» [45], зауважуючи також, що «правовий режим є результатом поєднання нормативного порядку і практичних механізмів його реалізації» [45].

У розумінні Р. Елліксона (R. C. Ellickson) правовий режим – це «класичний пучок прав» (Bundle of Rights) суб'єктів щодо об'єктів права, які включають в себе право володіння, користування, розпорядження цим об'єктом, право на отримання прибутку та право на виключення інших суб'єктів шляхом встановлення заборони використання або проникнення на об'єкт, а також способи набуття, передачі, обмеження і виконання зазначених прав. Також правовим режимом, на думку Р. Елліксона, охоплюються процедури реєстрації прав на об'єкт та процедури врегулювання спорів щодо нього [46, с. 1362-1364].

Д. Коул (D. H. Cole) та Е. Остром (E. Ostrom) доповнюють розуміння категорії «правовий режим» у якості «конкретної конфігурації інституційних правил-у-дії», що визначають розподіл між акторами (суб'єктами права) прав на відповідний об'єкт [47, с. 41].

Отже, узагальнюючи викладене вище, слід зазначити, що правовий режим становлять правові норми, що визначають порядок використання певного об'єкта права (речі, матеріального чи нематеріального блага, діяльності) та закріплюють моделі поведінки суб'єктів права щодо нього.

Тепер слід з'ясувати підходи до розуміння категорії «правовий статус».

І. М. Бутков [48, с. 65], С. О. Стефурак [49, с. 169], О. В. Андрєєнков [50, с. 22], О. М. Кройтор [51, с. 64], В. В. Терещук [52, с. 155], О. Г. Кушніренко [53, с. 37] визначають «правовий статус» ключовою ознакою правосуб'єктності, яка полягає у наявності у суб'єкта правоздатності, дієздатності та деліктоздатності. На підтвердження думки І. І. Литвина щодо регламентації правовим статусом порядку реалізації суб'єктом права своєї поведінки [54, с. 21] В. П. Пікуль доповнює, що правовий статус «складається з чіткого переліку прав та обов'язків, відповідно до яких суб'єкт правовідносин обирає та координує власну поведінку» [55, с. 102]. На думку А. В. Панчишина, правовий статус «визначає основоположні принципи взаємодії суб'єктів правовідносин» [56, с. 97].

Звертаючись до поглядів іноземних дослідників слід відзначити Г. Кемпбелла (H. Campbell) та Б. Гарнера (B. A. Garner), на думку яких правовий статус (Legal Status) «описує юридичні права, обов'язки та зобов'язання особи або організації або множину цих прав та обов'язків» [57, с. 1542]. Конкретизується, що правовий статус «може стосуватися фізичних осіб, підприємств (у тому числі корпорацій, об'єднань підприємств або індивідуальних підприємців) або інших організацій (таких як некомерційні організації або державні установи). Правовий статус визначає, яким чином закон розглядає особу або організацію в різних питаннях, зокрема оподаткування, контрактів, права власності тощо» [57, с. 1542].

Видається, що правовий статус складають правові норми, які встановлюють права, обов'язки та відповідальність певного суб'єкта права, при цьому суб'єктність має своєю складовою наявність волі, яка за визначенням відсутня у об'єкта права.

Теорія права чітко відокремлює категорії «суб'єкт права» та «об'єкт права»: цей поділ є базовим і загальновизнаним. Так, до суб'єктів національного права відносять фізичну особу як основного суб'єкта права, народ, юридичну особу та державу [58, с. 128-131].

Серед кола суб'єктів міжнародного права можна виокремити суб'єктів міжнародного публічного та приватного права. Так, О. В. Тарасов в контексті міжнародного публічного права пропонує визначати основних суб'єктів:

організації національно-визвольних рухів, держави, протодержави, людину; міжнародних (публічних) юридичних осіб: міжурядові організації, Європейський Союз, міжнародні суди та арбітражні органи; Міжнародний Комітет Червоного Хреста; та факультативних суб'єктів: міжнародні неурядові організації, субнаціональні територіальні одиниці, національні юридичні особи (у межах міжнародного захисту прав людини) [59, с. 351-353]. До суб'єктів міжнародного приватного права відносять фізичних, юридичних осіб, міжнародні організації та держави, коли усі ці суб'єкти є учасниками правовідносин, ускладнених іноземним елементом [60, с. 89].

Ю. С. Шемшученко вказує, що «об'єкт права – це матеріальні й нематеріальні блага, стосовно яких виникають правовідносини. До об'єктів права належать: речі, гроші, цінні папери та інше майно, зокрема майнові права; роботи і послуги; інформація; нематеріальні особисті блага (честь і гідність людини, її свобода та недоторканність тощо); продукти духовної творчості й права інтелектуальної власності; поведінка й дії юридичних та фізичних осіб. Види й обсяг матеріальних та нематеріальних благ, що становлять об'єкт права, визначає законодавець і закріплює у законах та інших нормативно-правових актах» [61].

Виходячи з викладеного вище, співвідношення категорій «правовий режим» та «правовий статус» можна представити у вигляді таблиці:

Критерій	Правовий статус	Правовий режим
Дія правових норм	Щодо суб'єктів права (фізичних, юридичних осіб, територіальних громад, держав)	Щодо об'єктів права (речей, матеріальних, нематеріальних благ, діяльності)
Визначення	Правові норми, які встановлюють права, обов'язки та відповідальність суб'єкта	Правові норми, які регулюють порядок використання об'єкта

Вольовий критерій	Передбачає наявність волі суб'єкта	Наявність волі об'єкта не передбачена
-------------------	------------------------------------	---------------------------------------

Якщо розглядати морське судно виключно як інженерну конструкцію, яка не має вольового критерію та не може самостійно бути носієм юридичних прав і обов'язків, воно виступає об'єктом, а не суб'єктом права, а отже, на нього поширюється відповідний правовий режим.

Аналіз низки міжнародних конвенцій з морського права дозволяє стверджувати про існування саме правового режиму морського судна.

Конвенція SOLAS-74 у частині «В» Глави I зобов'язує морські адміністрації держав прапору суден самостійно або через уповноважені ними класифікаційні товариства здійснювати періодичні перевірки та огляд конструктивних елементів, обладнання та рятувальних засобів морських суден на предмет відповідності технічним вимогам, встановлених Конвенцією [10]. Аналіз наведених положень дає підстави дійти висновку про існування двох взаємопов'язаних правових режимів морського судна: режиму технічної відповідності міжнародним стандартам та режиму юрисдикційного контролю держави прапору.

Відповідно до ст. 1 Конвенції MARPOL-73/78 «сторони зобов'язуються здійснити заходи із запобігання забруднення морського середовища шкідливими речовинами або стоками, що містять такі речовини, шляхом їх скидання, що визначає режим запобігання забруднення довкілля під час експлуатації морського судна» [5].

Міжнародна конвенція про контроль судових баластних вод й осадів та управління ними 2004 року (Правило В-1) вимагає забезпечити «щоб на борту кожного судна був наявним та виконувався план управління баластними водами» [62], що означає дію обов'язкового режиму контролю за баластними водами та їх скиданням у море.

Міжнародна конвенція про морські застави та іпотеки 1993 року прямо вказує на наявність у морського судна правового режиму речі, яка може бути предметом відповідних засобів забезпечення виконання зобов'язань у транснаціональному контексті [63].

Можемо підсумувати, що поняття «правовий режим морського торговельного судна» охоплює комплекс питань функціонування судна як об'єкту права, зокрема, питання виникнення, переходу та припинення речових прав на судно, вимог до отримання судном права на плавання під прапором конкретної держави, юрисдикційного контролю держави прапора, технічної відповідності судна встановленим вимогам, збереження екології тощо.

На відміну від поняття «правовий режим», поняття «правовий статус» у контексті морського торговельного судна може вживатись скоріше щодо суб'єктів права, які безпосередньо пов'язані із судном, зокрема, щодо капітана, судновласника, фрахтувальника.

Тим не менш, специфіка морського торговельного судна викликала до життя концепцію персоніфікації судна, яка не вкладається у межі, завдані категорією правового режиму і будується на правовій фікції.

Загалом, говорячи про значення фікцій у правовому регулюванні, О. В. Ул'яновська вказує, що за допомогою фікцій як уявних теоретико-правових конструкцій, «моделюються тенденції формування і розвитку неіснуючого у дійсності, але об'єктивно необхідного у праві» [64, с. 188] і зазначає, що використанню фікції передують невизначеність та необхідність заповнити певний сегмент у правовому полі [64, с. 188].

О. В. Бібік вважає, що «необхідність фікцій-засобів юридичної техніки викликана як особливостями правового пізнання і розвитку, так і специфікою правового відображення дійсності. Правова реальність, як особливий вид реальності, володіє спеціальними засобами відображення дійсності, і перекладання його на мову права. В якості такого засобу можна розглядати і фікцію» [65, с. 60].

В. В. Сидоренко вказує, що правові фікції як спеціальний правовий засіб, «дозволяють чітко окреслити сферу правового регулювання, заповнити прогалини у праві, спростити механізм правового регулювання у складних умовах невизначеності права та забезпечити його дієвість в цілому» [66, с. 27].

У цьому контексті слід погодитись із думкою Я. Берназюка, що використання правових фікцій зумовлене необхідністю «застосувати положення нормативно-

правових актів, які відповідний суб'єкт нормотворення об'єктивно не має можливості виписати для універсального використання» [67] та із думкою О. Є. Кухарева, що «застосування фікцій є виправданим лише у випадках, коли інші засоби та прийоми мети правового регулювання є неефективними» [68, с. 27].

Умовна «персоніфікація» судна, що виявляється у розгляді судна як самостійного носія відповідальності в межах провадження *in rem* виникла в англійській судовій практиці. Зокрема, у справі *The Bold Buccleugh* (1852) [69] було сформульовано підхід, відповідно до якого вимога спрямовується безпосередньо проти судна, а морська привілеія «слідуює за судном» незалежно від зміни власника. У справі *The Ripon City* (1897) [70, с. 226] суд прямо охарактеризував судно як «порушника» (*offending ship*), що підлягає арешту та реалізації для задоволення вимог кредитора. Водночас у подальшій практиці, зокрема у справі *The Indian Grace (No 2)* (1998) [71], підкреслюється, що така «суб'єктність» судна має виключно процесуальний і фіктивний характер, оскільки за своєю суттю відповідальність пов'язана з інтересами власника. Отже, йдеться не про визнання судна повноцінним суб'єктом права, а про використання юридичної фікції його персоніфікації як інструменту забезпечення ефективності морських вимог та захисту прав кредиторів.

Концепція персоніфікації судна простежується як у працях класиків морського права, зокрема У. Тетлі (W. Tetley) [72, с. 977], так і в сучасних дослідженнях. Ця юридична фікція розвивалася в англійському праві паралельно з концепцією юридичної особи, сформульованою Палатою лордів у справі «*Salomon v A. Salomon & Co Ltd*» (1897) щодо юридичних осіб [73], проте судно, на відміну від юридичної особи, не набуло визнання у якості повноцінного суб'єкту права: його суб'єктність визнається лише у певних ситуаціях і таке визнання має обмежений і суто функціональний характер.

Ця проблематика знайшла своє відображення і у вітчизняній доктрині, зокрема І. Б. Духота звертає увагу на певну схожість морських суден із юридичними особами: цей автор вказує, що «національні законодавства всіх країн

та міжнародне морське право надають морським суднам особливих властивостей, що нагадують властивості юридичних осіб:

- судно має свою назву;
- керує судном керівник (капітан), який наділений низкою особливих повноважень;
- судно має свою національність, яка визначається його реєстрацією, зовнішнім проявом чого є прапор, піднятий на цьому судні;
- у майновому плані судно може бути відокремленим з усього майна його власника» [29, с. 165].

При цьому І. Б. Духота критично ставиться до можливості визначення морського торговельного судна юридичною особою, «оскільки юридична особа наділяється цивільною правоздатністю і дієздатністю, може бути позивачем та відповідачем у суді, чого не передбачено для морського судна» [29, с. 165].

Дійсно, юридична особа може бути суб'єктом приватних правовідносин, від свого імені вступати у правовідносини та утворювати відокремлені підрозділи. Однак, судно, незважаючи на свою важливу економічну та соціальну роль, залишається об'єктом, а не суб'єктом правовідносин, управління та відповідальності для його власників. При цьому, вимоги щодо наявності у судна реєстрації, уповноваженого керівника (капітана), не перетворює його на носія правового статусу юридичної особи.

Г. Гаучі (G. Gauci) розглядаючи морське судно як елемент правових фікцій «плавучої території держави прапора» та «суб'єкта із атрибутами людини» доходить висновків, що «фікція плавучої території не зумовлює виникнення у морського судна правосуб'єктності, а лише визначає специфічний порядок правового регулювання, що прив'язує його до правової системи держави прапора, зокрема, у частині закріплення повноважень капітана як представника держави прапора, встановлення кримінальної юрисдикції на борту судна та перебування на борту врятованих осіб, які зазнали лиха у морі» [74, с. 8]. Ті елементи персоніфікації, «які в контексті адміралтейської юрисдикції дозволяли розглядати судно як умовного «суб'єкта» щодо якого можна встановити відповідні обов'язки

(зокрема, у випадку арешту судна), створюють ілюзію статусу, але цей «статус» є похідним від обов'язків суб'єктів, відповідальних за дії судна – власника судна та капітана» [74, с. 9].

У країнах *common law* фікція персоніфікації судна представлена у контексті процесуальної теорії, яка, за визначенням У. Тетлі (W. Tetley) передбачає, що позов *in rem* розглядається як процесуальний механізм для притягнення до відповідальності власника судна, а не як позов, спрямований проти «персоніфікованого судна-правопорушника» [72, с. 977-978]. Явка власника судна до суду «розцінюється як його підпорядкування юрисдикції суду і провадження продовжується одночасно як *in personam*, так і *in rem*» [75].

Натомість стосовно правової системи США, особливістю якої є поєднання загального (прецедентного) та статутного права, П. Майбург (P. Myburgh) зазначає, що фікція персоніфікації морського судна означає наявність у судна прав та обов'язків, відмінних від прав та обов'язків його власника. Так, «для забезпечення морської вимоги *in rem*, позов подається саме проти «судна-порушника» за відсутності необхідності доведення зв'язку судна із його власником, як це передбачено у випадку подання позову *in personam*» [75].

М. Девіс (M. Davies) аргументує застосування фікції персоніфікації морського судна також у її взаємозв'язку із доктриною ратифікації коносаментів, властивої праву США. Так, персоніфікація дозволяє розглядати судно як «відмінного від власника належного відповідача *in rem* із «власними» правами й обов'язками; доктрина ратифікації передбачає, що, після завантаження вантажу на борт судна, судно вважається таким, що «ратифікувало» коносамент, тому воно може нести *in rem* відповідальність за порушення умов коносаменту. Відповідальність судна виключає необхідність доведення уповноваження від судновласника на укладення коносаменту, отже саме судно як річ забезпечує морську вимогу незалежно від персональної відповідальності власника» [76, с. 338].

Можна бачити, що жоден з цих дослідників не стверджує наявність у судна повноцінної правосуб'єктності, подібної до правосуб'єктності, наприклад,

юридичної особи: йдеться виключно про фікцію персоніфікації, яка має суто допоміжний і функціональний характер.

Ця фікція закріплюється також і у низці міжнародних договорів з морського права. Так, Правило 1 Конвенції про Міжнародні правила запобігання зіткненню суден на морі 1972 року поширює її застосування на «всі судна у відкритих морях і з'єднаних із ними водах, по яких можуть плавати морські судна» [77]. Встановлюючи *стандарти поведінки суден*, положення вказаної Конвенції оперують притаманною суб'єктам права термінологією: «обов'язки суден»; «судно повинно»; «судно не повинно», а також поняттям відповідальності судна як засобу регламентації поведінки судна в конкретних ситуаціях під час навігації [77].

Цілком зрозуміло, що морське судно як інженерна конструкція не наділене волею, а дотримання встановлених правил безпечної навігації забезпечує конкретний суб'єкт – капітан або інший член екіпажу, який несе навігаційну вахту.

Проте водночас у контексті положень МППЗС-72, можна говорити про наділення судна елементами правового статусу, заснованих на правовій фікції персоніфікації судна як носія прав та обов'язків під час навігації, що забезпечує універсальність регулювання безпечного мореплавства.

Стаття 92 Конвенції ООН з морського права 1982 року оперує поняттям «Статус суден» (Status of Ships), який полягає у тому, що «судно має плавати під прапором лише однієї держави і, крім виняткових випадків, прямо передбачуваних у міжнародних договорах або у цій Конвенції, підпорядковується її винятковій юрисдикції у відкритому морі» [9]. Можна бачити, що тут йдеться не про суб'єктність, а про належність і поширення юрисдикції. Так само Р. Черчилль (R. Churchill) коментуючи ст. 92 Конвенції ООН з морського права 1982 року зазначає, що наявність реального зв'язку судна із державою прапора має юридичний вимір, що означає надання судну правового статусу, пов'язаного із його «національністю» - правовою належністю до відповідної держави з існуванням взаємних прав та обов'язків [78].

Розглядаючи питання суб'єктності судна, не можна не згадати положення ст. 110 Конвенції ООН з морського права 1982 року, що кореспондує ст. 22

Конвенції про відкрите море 1958 року, які надають військовим кораблям право на огляд у відкритому морі суден, які не користуються повним імунітетом, якщо є достатні підстави підозрювати, що «судно займається піратством, работоргівлею, несанкціонованим мовленням» [9; 12]. Дія зазначених норм поширюється саме на судно як суб'єкт протиправних дій у відкритому морі, а не на дії осіб, які перебувають на його борту.

У цьому контексті поняття «статус судна» може вживатись в умовному значенні з метою визначення юрисдикційної належності судна до держави прапора, яка, у свою чергу, регламентує правовий режим судна у відповідності з міжнародним та національним правом.

Таким чином на відміну від правового режиму, який безумовно поширюється на судно, правовий статус судна є обмеженим і функціональним – він заснований на правовій фікції персоніфікації судна як носія прав та обов'язків під час навігації, що забезпечує універсальність регулювання безпечного мореплавства, а також визначає юрисдикційну належність судна до держави прапора, яка, у свою чергу, регламентує правовий режим судна у відповідності з міжнародним та національним правом.

1.3. Реєстрація та ідентифікація морського судна: співвідношення постійних і змінних правових ознак

Необхідною умовою виникнення правового режиму морського торговельного судна є юридичний факт його **реєстрації під прапором конкретної держави**, що, зокрема, може розглядатися як «своєрідне підтвердження дотримання технічних та класифікаційних вимог під час будівництва нового судна» [79, с. 38].

Щодо значення реєстрації судна під прапором держави, Міжнародна морська організація (ІМО) зазначає, що реєстрація «відіграє важливу роль у забезпеченні безпеки морського транспорту та робить значний внесок у захист і збереження

морського середовища. Прив'язуючи судно до держави, система реєстрації суден вказує на те, що ця держава має право здійснювати юрисдикцію та забезпечувати захист такого судна відповідно до міжнародного права» [80].

Фактично реєстрація під прапором певної держави не лише підтверджує відповідність судна встановленим технічним і правовим вимогам, але й встановлює його **національну належність та підпорядкування юрисдикції держави прапора**, що дозволяє розглядати судно як повноцінну одиницю торговельного мореплавства та об'єкт цивільного обороту.

А. Волков визначає, що «будь-яке судно має декілька ознак юридичного змісту, які властиві виключно суднам: назва, прапор, порт приписки (реєстрації), клас, позивний сигнал, ІМО або інший номер, які зазначаються в судових документах. Права на судна підлягають державній реєстрації, і таку реєстрацію від імені держави здійснюють морські адміністрації та їхні уповноважені представники (реєстратори). Суднові та класифікаційні документи видаються на певний строк та підлягають продовженню за умови належного технічного стану судна та сплати встановлених державою прапора та класом зборів та платежів. Судно, яке виключене з відповідного реєстру, втрачає право плавання під прапором держави, а тому не може вважатися судном у розумінні КТМ України та міжнародного морського права» [81].

Спроби уніфікувати вимоги до реєстрації морських суден здійснювались при розробці Конвенції ООН про умови реєстрації суден 1986 року, яка не набрала чинності та може розглядатися виключно у якості акту м'якого права.

Вказаним документом пропонувалося визначити наступні положення щодо реєстрації морських суден:

- судно плаває під прапором лише однієї держави та не може бути одночасно зареєстроване у морських реєстрах двох чи більше держав (ст. 4);
- принцип реального зв'язку між судном та державою прапора та роль держави прапора стосовно управління компаніями-судновласниками та суднами (ст. 6, 10);
- право власності на судно (ст. 8) [82].

Наразі у світі відсутня універсальна міжнародна інституція, уповноважена встановлювати вимоги до реєстрації морських суден. Конвенція ООН з морського права 1982 року фактично відносить питання, пов'язані з реєстрацією судна, на національний рівень та закріплює принцип ефективного зв'язку судна із державою прапора:

- кожна держава визначає умови надання своєї національності судам, реєстрації судів на його території та права плавати під його прапором. Судна мають національність тієї держави, під прапором якої вони мають право плавати. Між державою та судном має існувати реальний зв'язок (ст. 91 Конвенції);

- кожна держава ефективно здійснює свою юрисдикцію та контроль над суднами, що плавають під його прапором в адміністративних, технічних та соціальних питаннях (ст. 94 Конвенції) [9].

Таким чином, можна визначити наступні критерії «реального зв'язку» між судном та державою прапору:

- «участь держави або її фізичних чи юридичних осіб у здійсненні права власності на судно;
- обов'язок держави реєстрації встановлювати вимоги, згідно з якими певну частину екіпажу будуть складати громадяни цієї держави;
- забезпечення належного управління суднами;
- забезпечення ідентифікації та підзвітності судовласників і операторів суден, що у свою чергу гарантується дотриманням умов, які стосуються самого реєстру суден [83].

Як зазначає І. Б. Духота, «прапор фактично є вирішальним чинником у багатьох юридичних відносинах, в які вступає судно та його капітан чи власник. Він фігурує також і в договірних відносинах – наприклад, у договорах фрахтування» [29, с. 165].

До питання співвідношення понять «реєстрація судна» та «національність судна» Г. А. Анцелевич слушно зауважує, що «національність судна і реєстрація є тотожними категоріями, і що саме акт реєстрації судна створює права та обов'язки держав відносно нього» [84, с. 189-190].

Слід погодитись також із думкою Г. Ф. Півторак про те, що «зв'язок судна з державою прапора починається з моменту реєстрації такого судна. Реєстрація морських суден є однією з форм здійснення нагляду з боку держави за суднами і засобом посвідчення речових прав на них. Такий нагляд існував та існує, з тими чи іншими відмінностями, в усіх морських країнах» [85, с. 133].

Є. Д. Стрельцова доходить висновку, що «сьогодні поняття національності морського судна відображає лише формальну концепцію приналежності судна державі через його реєстрацію, а має віддзеркалювати ідею зв'язку з державою, наявність якої лише підтверджується фактом реєстрації, що потребує вдосконалення правового регулювання питань національної приналежності морського судна як на міжнародному, так і на національному рівні» [86, с. 42].

Т. В. Аверочкіна доповнює, що «реєстрація судна є юридичним актом визнання державою виникнення, обмеження, переходу або припинення прав на судно та є єдиним доказом існування зареєстрованих прав. Ці права можуть бути оскаржені тільки в судовому порядку. Реєстрація судна в судовому реєстрі розцінюється як одна з форм здійснення державного нагляду за суднами, що плавають під національним прапором» [87, с. 397].

Виходячи зі змісту положень ст. 35, 40 КТМ України, «зареєстровані судна повинні мати на борту наступні суднові документи: свідоцтво про право на плавання під державним прапором; класифікаційне свідоцтво; обмірне свідоцтво; свідоцтво про мінімальний безпечний склад екіпажу; пасажирське свідоцтво (на пасажирському судні); суднова роль (список осіб суднового екіпажу); судновий журнал; машинний журнал (для суден з механічним двигуном), який може бути об'єднаний із судновим журналом; дозвіл на експлуатацію суднової радіостанції (за наявності); свідоцтво про вантажну марку» [25].

При цьому, «визнання обмірного свідоцтва, пасажирського свідоцтва, експлуатаційних документів на право користування судновою станцією, свідоцтва про відповідність спеціальним вимогам для суден, що перевозять небезпечні вантажі, свідоцтва про вантажну марку судна, що плаває під іноземним прапором і

заходить в порти України, здійснюється на підставі міжнародних договорів України» [25].

Закон прапора судна (національність судна) можна розглядати у якості колізійної прив'язки у міжнародному приватному праві. Так, Закон України «Про міжнародне приватне право» не містить положень щодо вибору права, що застосовується до правовідносин, пов'язаних із реалізацією режиму морського судна [88], натомість КТМ України, який у частині колізійних норм морського права можна вважати спеціальним законом стосовно Закону України «Про міжнародне приватне право» у ст. 14 містить колізійні норми, що регулюють правовідносини торговельного мореплавства, обтяжені іноземним елементом [25].

Є. Д. Стрельцова зауважує, що «колізії, що виникають у галузі торгового мореплавства, розв'язуються, поряд із загальними колізійними принципами міжнародного приватного права (такими, як закон місця укладання угоди, закон місця правопорушення, принцип «автономії волі» сторін, закон суду і т. д.), і властивими лише морському праву колізійними принципами, як, наприклад, закон прапора судна» [89, с. 38].

Систематизуючи національні концепції реєстрації морських суден, слід звернутись до класифікації, запропонованої А. Д. Ременяком, який виділяв закриті реєстри, відкриті реєстри та «зручні прапори» [90, с. 333], зауважуючи, що «закриті реєстри характеризуються найсуворішими правилами для судновласників (у них можуть бути зареєстровані тільки судна, які належать резиденту цієї країни, тоді як відкриті реєстри створюються як другий реєстр у «материнській» державі або на офшорній території з юридичними посиланнями на «материнську» державу (при цьому на судна, зареєстровані в іншому реєстрі, поширюється юрисдикція «материнської» держави)» [90, с. 333].

За визначенням Л. М. Давиденко «зручний» прапор - це «національний прапор якої-небудь країни, під яким ходить судно, хоча його власником є фізична чи юридична особа іншої національності» [91, с. 406]. Іншими словами, «зручний» прапор – це «економіко-правовий термін, під яким слід розуміти сукупність умов, що надаються урядом країни відкритої реєстрації нерезидентам власникам

іноземних морських торговельних суден, які бажають перейти під юрисдикцію цієї країни» [91, с. 406]. Серед переваг «зручного прапора» є «можливість швидкої та безперешкодної перереєстрації у морському реєстрі іншої країни; уникнення високого оподаткування, більш жорстких вимог дотримання безпеки і трудових прав членів екіпажів» [91, с. 406-407].

Розуміння відмінностей між відкритими і закритими реєстрами та сутності «зручних прапорів» дозволяє глибше проаналізувати ефективність міжнародного правового регулювання відносин у сфері експлуатації морських суден, а також виявити прогалини, що можуть бути використані судновласником для ухилення від належного здійснення своїх обов'язків, встановлених міжнародним та національним правом. Вибір конкретного реєстру – це не лише технічне чи адміністративне питання, а й елемент стратегічної правової політики судновласника, що безпосередньо впливає на коло прав та обов'язків судна, а також на застосовне до нього право.

КТМ України встановлює два режими реєстрації суден під прапором України. Відповідно до ч. 1 ст. 26 КТМ України українські морські судна і судна внутрішнього плавання підлягають реєстрації у Державному судновому реєстрі України, за винятком тих, які підлягають реєстрації у Судновій книзі України [25]. Відповідно до Закону України «Про внутрішній водний транспорт» «реєстрації у Судновій книзі України підлягають малі моторні судна; малі судна довжиною більше 4 метрів незалежно від наявності механічного двигуна (крім веслових байдарок (каяків), каное, гондол, катамаранів (водних велосипедів) та копій історичних суден); малі судна, що використовуються для рибогосподарської діяльності, перевезення вантажів та/або пасажирів з метою здійснення підприємницької діяльності (крім веслових байдарок (каяків), каное, гондол, катамаранів (водних велосипедів) та копій історичних суден); водні мотоцикли, прогулянкові вітрильні судна довжиною від 4 до 20 метрів» [27].

Органом державної влади України, уповноваженим здійснювати реєстрацію морських суден є Державна служба морського і внутрішнього водного транспорту та судноплавства України (Адміністрація судноплавства), діяльність якої

регулюється Положенням про Державну службу морського і внутрішнього водного транспорту та судноплавства України (далі – Положення).

Згідно з пп. 9 п. 4 Положення «Адміністрація судноплавства відповідно до законодавства реєструє судна і припиняє реєстрацію суден у Державному судновому реєстрі України і Судновій книзі України, видає судові білети, свідоцтва про право плавання під Державним Прапором України, свідоцтва про тимчасове право плавання під Державним Прапором України, свідоцтва про виключення суден з Державного суднового реєстру України і Суднової книги України, свідоцтва про тимчасове виключення судна з Державного суднового реєстру України і Суднової книги України, свідоцтва про право власності» [92].

Відповідно до ч. 1 ст. 21 КТМ України судно повинно мати свою назву. Назву судну присвоює власник. Будь-якому судну, що має обладнання зв'язку, присвоюється позивний сигнал, а також, залежно від його технічної оснащеності, - ідентифікаційний номер суднової станції супутникового зв'язку і номер вибірного виклику суднової радіостанції [25].

Як міжнародні, так і національні акти не забороняють змінювати назву судна [93] та порт приписки протягом його перебування в експлуатації. Такі зміни можуть не відображатися автоматично в судових реєстрах третіх сторін, що зумовлює невизначеність у правозастосовній практиці, зокрема в контексті контролю за судном та відповідальності судновласника.

З огляду на це, можливою є недобросовісна поведінка судновласників шляхом зміни назви судна та порту приписки у випадках використання або планування використати судно у неправомірних цілях або з метою уникнути відповідальності, у тому числі внаслідок забруднення моря.

З метою запобігання подібних дій з боку судновласників в контексті безпеки на морі, Конвенція SOLAS-74 містить Главу XI-I «Спеціальні заходи з підвищення безпеки на морі». Вказані положення надають повноваження міжнародним організаціям, зокрема ІМО (Правило XI-I/1). Правило XI-I/3 запроваджує систему розпізнавальних номерів суден (номерів ІМО) [10].

На виконання положень Глави XI-I Конвенції SOLAS-74 19 листопада 1987 року ІМО було ухвалено Резолюцію А.600 (15), яка закріпила, що «присвоєння судну розпізнавального номера, який повинен залишатися незмінним при передачі прапора судна та вноситись до судових свідоцтв може сприяти підвищенню безпеки на морі, запобіганню забруднення та морському шахрайству» [94]. Вказана Резолюція була замінена Резолюцією № А.1078(28) [95] від 04.12.2013 та Резолюцією № А.1117(30) від 06.12.2017 [96].

Відповідно до п. 1 Резолюції № А.1117(30) «метою системи є підвищення безпеки на морі та запобігання забруднення, а також надання допомоги у запобіганні шахрайству на морі. Застосування системи передбачає порушення питань відповідальності, цивільного права чи інших комерційних питань, пов'язаних з експлуатацією судна. Адміністрації повинні застосовувати систему до нових та існуючих суден, що плавають під їхнім прапором, зайнятим у міжнародних рейсах. Адміністрації можуть також за бажанням надавати розпізнавальні номери ІМО суднам, зайнятим виключно в каботажних рейсах, та вносити номер до національних свідоцтв» [96].

П. 2 Резолюції, яка кореспондує з Правилем SOLAS XI-1/3 зазначає, що «система застосовується до суден валовою місткістю 100 і більше, включаючи рибальські судна зі сталевую та несталевую конструкцією корпусу, пасажирські судна валовою місткістю менше 100, високошвидкісні пасажирські судна та плавучі бурові установки, зайняті у міжнародних рейсах (правило V/19-1 Конвенції SOLAS-74); а також усі рибальські судна зі стаціонарно встановленим двигуном валовою місткістю менше 100 тон з обмеженням за розміром до 12 метрів загальною довжиною, для яких дозволено експлуатацію у водах за межами національної юрисдикції держави прапора, за винятком суден:

- які не мають механічних засобів руху (двигунів);
- прогулянкових яхт;
- зайнятих спеціальним обслуговуванням (плавучі маяки, крани);
- суден на підводних крилах та повітряних подушках;

- саморозвантажувальних барж;
- плавучих доків та споруд, класифікованих таким чином;
- військових кораблів та військових транспортів;
- дерев'яних суден, інших ніж рибальські судна [96].

У зв'язку із прийняттям Правила SOLAS XI-1/3 присвоєння номера ІМО для суден із валовою місткістю від 100 тонн набуло обов'язкового характеру з 1 січня 1996 року для держав, що ратифікували Конвенцію SOLAS-74. Єдиним суб'єктом у світі, уповноваженим на присвоєння суднам номера ІМО, є компанія IHS Maritime (раніше відома як Lloyd's Register-Fairplay) [97].

Присвоєння суднам номера ІМО має також важливе значення для забезпечення трудових прав моряків. Як зазначає Спілка працівників морського транспорту України, «завдяки номеру ІМО моряки можуть ідентифікувати судно – знайти саме його серед інших з однаковими назвами (що зустрічається досить часто), перевірити місцезнаходження та співвіднести його з місцем передбачуваної посадки на судно» [98].

Враховуючи незмінність номера ІМО протягом усього часу існування судна, саме номер ІМО, а не назва, слід визначати універсальним «юридичним» ідентифікатором судна, що зберігає юридичну релевантність незалежно від зміни прапора, назви чи порту приписки, оскільки дозволяє найбільш точно відстежувати юридичну історію судна.

Принципове значення постійного ідентифікатора зумовлене тим, що морське судно є об'єктом, який протягом свого існування може неодноразово змінювати ключові зовнішні та правові атрибути – назву, прапор (реєстрацію), порт приписки, а інколи й власника та оператора. За відсутності стабільного унікального ідентифікатора це створювало б ризики правової невизначеності, ускладнювало б ідентифікацію судна у договірних відносинах, судових спорах, при застосуванні санкцій, контролі за безпекою мореплавства, екологічному моніторингу та притягненні до відповідальності. Саме номер ІМО забезпечує безперервність правової ідентичності судна, дозволяючи об'єднати в єдину історію всі юридично

значущі події – зміну прапора, реєстраційні дії, участь у правопорушеннях чи інцидентах, арешти, переходи права власності. У цьому сенсі номер ІМО виконує функцію, аналогічну ідентифікаційному коду юридичної особи або реєстраційному номеру об'єкту нерухомості, тобто виступає стрижневим елементом правового режиму об'єкта.

Водночас реєстрація під прапором відповідної держави, назва та порт приписки є змінними правовими ознаками морського торговельного судна, які відображають динамічний правовий зв'язок судна з конкретною державою у певний момент часу. Ці ознаки мають переважно функціональне та операційне значення і активно використовуються учасниками світової морської галузі – судновласниками, фрахтувальниками, портовими адміністраціями – для ідентифікації судна у комерційному обігу, рекламі, договірній практиці та щоденній експлуатації. Втім, їх змінюваність зумовлює обмежену придатність як універсальних юридичних ідентифікаторів, що додатково підкреслює ключову роль номера ІМО як стабільної основи правової ідентифікації судна.

1.4. Межі застосування правового режиму морського торговельного судна: часовий та функціональний аспекти

Отже, виникнення правового режиму судна зумовлене юридичним фактом його реєстрації під прапором конкретної держави. Водночас можливі ситуації, за яких окремі елементи правового режиму судна застосовуються і за відсутності такої реєстрації, а також поширюються на об'єкти, які не відповідають ознакам судна, тобто не є судами за своєю природою.

Показовими у цьому аспекті є закріплені в МППЗС-72 та Конвенції MARPOL 73/78 положення, які поширюють окремі елементи правового режиму судна на гідролітаки [77] та стаціонарні морські платформи [5], попри те, що такі об'єкти не призначені для здійснення торговельного мореплавства та, як правило, не підлягають реєстрації в судових реєстрах відповідних держав.

Визнання гідролітака морським судном у розумінні МППЗС-72 зумовлене необхідністю забезпечення безпеки навігації та запобігання зіткненням з іншими об'єктами на морі. З одного боку, гідролітак під час руху по водній поверхні формально виявляє окремі ознаки морського судна, зокрема наявність конструктивних елементів, пристосованих для пересування по воді, плавучість, а також здатність перевозити пасажирів і вантаж. З іншого боку, віднесення гідролітака до морських суден для цілей МППЗС-72 не змінює його принципової належності до повітряних суден у розумінні Конвенції про міжнародну цивільну авіацію 1944 року [1] та його основного функціонального призначення – здійснення польотів, що виключає наявність у нього повного правового режиму морського торговельного судна.

У такому разі доцільно кваліфікувати гідролітак під час пересування по воді як «судно *ad hoc*», оскільки правовий режим морського судна поширюється на нього лише для цілей взаємодії з іншими морськими суднами та гідролітаками і виключно на період його маневрування на воді: він виникає з моменту приводнення і припиняється в момент відриву від водної поверхні під час зльоту.

Іншим прикладом є стаціонарна морська платформа, постійно закріплена на морському дні. Такий об'єкт узагалі не має конструктивних ознак морського судна, не призначений для морських перевезень і не здійснює плавання. Однак під час експлуатації платформи існує ризик скидання у море нафти, нафтопродуктів та інших шкідливих речовин, охоплених сферою регулювання Конвенції MARPOL 73/78. Саме тому з міркувань юридичної техніки та ефективності міжнародно-правового регулювання на стаціонарні морські платформи як на потенційні джерела забруднення моря доцільно поширювати обмежений правовий режим судна – лише в тій частині, яка стосується запобігання забрудненню морського середовища.

Поширення окремих норм морського права на гідролітак під час його руху водною поверхнею та на стаціонарну морську платформу ґрунтується на застосуванні правових фікцій як юридичного механізму функціонального

прирівнювання об'єктів, які за своєю правовою природою не є морськими суднами, до морського судна з метою досягнення регуляторних цілей морського права.

Аналізуючи правовий режим морського торговельного судна, слід враховувати, що поряд із його основною функцією перевезення вантажів, пасажирів та виконання інших завдань торговельного мореплавства, де судно виступає як засіб транспортування, воно водночас має і майнову природу та може розглядатися як самостійний об'єкт цивільних правовідносин.

Як зауважує Є. Д. Стрельцова, «мореплавство як діяльність породжує різного роду відносини, зокрема й майнові, які за своєю природою, будучи врегульованими правом, є цивільноправовими у широкому розумінні. Причому коло цих правовідносин досить велике й охоплює сфери, пов'язані з речовими правами на морські судна; забезпеченням виконання зобов'язань (іпотека морського судна, застава, утримання вантажу)» [99, с. 97-98].

Крім того морське торговельне судно може бути також предметом купівлі-продажу (ст. 655 ЦК України); дарування (ст. 717 ЦК України); оренди (ст. 759 ЦК України), у тому числі лізингу (ст. 806 ЦК України; ст. 215 КТМ України), чартеру (ст. 912 ЦК України), страхування (ст. 979 ЦК України); управління майном (ст. 1029 ЦК України) [100].

За класифікацією об'єктів цивільних прав, передбаченою ст. 177 ЦК України, судно належить до речей як «предмет матеріального світу, щодо якого можуть виникати цивільні права та обов'язки» (ч. 1 ст. 179 ЦК України) [100]. Водночас відповідно до ч. 2 ст. 181 ЦК України «режим нерухомої речі може бути поширений законом на повітряні та морські судна, судна внутрішнього плавання, космічні об'єкти, а також інші речі, права на які підлягають державній реєстрації» [100]. Аналогічне положення містить також ст. 373 проєкту нового ЦК України [101].

З огляду на те, що морські судна за своєю природою є транспортними засобами, тобто рухомими речами, призначеними для здійснення перевезень по воді, таке законодавче формулювання виглядає на перший погляд парадоксальним. Водночас застереження про те, що режим нерухомої речі «може» бути поширений на судно, свідчить про умовний характер такої конструкції та залишає простір для

наукової дискусії щодо правової природи судна як об'єкта цивільних прав – між кваліфікацією його як рухомої речі та застосуванням до нього окремих елементів режиму нерухомості.

О. О. Бойко констатує, що, «незважаючи на недосконалість положень ст. 181 ЦК України, саме переміщуваність речі у просторі, тобто фізичний критерій речі становить основу розмежування рухомих та нерухомих речей» [102, с. 114]. До однієї з причин можливого поширення правового режиму нерухомості на рухомі об'єкти, І. В. Ткаченко відносить «високу матеріальну ціну таких об'єктів, із чим пов'язана необхідність підвищення надійності їх цивільного обороту» [103, с. 91].

К. В. Зубенко підсумовує, що «поширення правового режиму нерухомості на рухомі речі визначає необхідність застосування у відносинах з визначеними рухомими речами положень нормативно-правових актів, що регулюють відносини, предметом яких є нерухомість, і визначає необхідність дотримання нормативних конструкцій, встановлених положеннями нормативно-правовими актами для відносин із нерухомістю» [104, с. 15]. Говорячи про класифікацію таких речей, К. В. Зубенко вказує, що «повітряні та морські судна, судна внутрішнього плавання й космічні об'єкти є неподільними речами, можуть бути простими й складними, становлять собою самостійну економічну цінність, а тому мають розглядатись як головні речі. Крім того, у контексті поділу речей на ті, що визначені індивідуальними ознаками та ті, що визначені родовими ознаками, повітряні та морські судна, судна внутрішнього плавання й космічні об'єкти необхідно віднести до першого виду» [104, с. 89].

Схожі тенденції існують і в англійській судовій практиці, в якій послідовно проводиться підхід, відповідно до якого морське судно, залишаючись за своєю природою рухомою річчю, підпадає під дію вимог, подібних до тих, що застосовуються до нерухомості. Зокрема, у справах *The Halcyon Isle* (1981) AC 221 [105] та *The Father Thames* (1979) 1 Lloyd's Rep 364 [106] англійські суди виходили із того, що суднова іпотека є статутним речовим правом, існування та пріоритет якого залежать від державної реєстрації і підкреслюється визначальне значення

реєстру як публічного джерела інформації про права на судно та механізму встановлення пріоритету вимог кредиторів.

Фактично має місце конструкція функціонального зближення суден з нерухомістю, через застосування аналогічних механізмів реєстрації, публічності та забезпечення прав кредиторів, а не зміна природи речі. Судно залишається рухомою річчю, однак з метою реєстрації, участі в цивільному обороті та забезпечення захисту прав до нього застосовується посилений (публічно-реєстраційний) правовий режим, багато в чому подібний режиму нерухомого майна.

Як наслідок це питання має і суто практичне значення. Так, ч. 1 ст. 182 ЦК України передбачає необхідність державної реєстрації права власності та інших речових прав на нерухомі речі, обтяження цих прав, їх виникнення, переходу і припинення [100].

Т. В. Боднар та О. В. Дзера наводять думку, що «сам по собі факт створення судна, космічного або транспортного об'єкта ще не означає, що на це майно автоматично поширюються норми, які визначають правовий режим нерухомості. Такими вони стають лише в тому випадку, якщо права на них зареєстровані в державному реєстрі прав на нерухомі речі» [107, с. 105].

Зазначена вище думка щодо виникнення судна як об'єкта майнових прав у момент їх реєстрації в «державному реєстрі майнових прав на нерухомі речі» вбачається некоректною, оскільки відповідно до ч. 2 ст. 1 Закону України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» «дія цього Закону не поширюється на державну реєстрацію повітряних і морських суден, суден внутрішнього плавання, космічних та інших об'єктів цивільних прав, на які законом може бути поширено правовий режим нерухомої речі» [108], а державна реєстрація морських суден в окремому Державному судовому реєстрі України регулюється положенням ст. 26 КТМ України та підзаконними нормативними актами [25].

Функціональне зближення суден з нерухомістю відображене у п. 1 ст. 1 Міжнародної конвенції про морські застави та іпотеки 1993 року:

«морська іпотека повинна бути належним чином зареєстрована у відкритому державному реєстрі суден, що ведеться в державі прапора» [63]. Це положення є аналогічним до механізму державної реєстрації іпотеки на нерухомість у національних правопорядках і є наочним прикладом згаданого вище посиленого (публічно-реєстраційного) правового режиму, подібного до режиму нерухомого майна.

Схожим чином ст. 1 Закону України «Про іпотеку» визначає, що забезпечення виконання зобов'язань у вигляді іпотеки можливе лише нерухомим майном, і водночас – що застава морських суден регулюється нормами цього закону [109].

Ще одним аспектом, який зближує нерухомість і морські торговельні судна, є тривалість їх будівництва, що здійснюється відповідно до визначеного проєкту, а також висока вартість створення, яка поступово зростає в процесі будівництва, і пов'язана з цим необхідність залучення зовнішнього фінансування. Отже, реалії економічних відносин зумовлюють необхідність розглядати недобудоване судно як об'єкт майнових прав і цивільного обороту: обставини можуть як вимагати його передачу у заставу чи морську іпотеку, так і радикально змінювати плани судновласника з наступним продажем недобудованого судна. Водночас правовий режим недобудованого судна залишається недостатньо врегульованим.

Зокрема, Дж. Немероффський (J. Nemeroffsky) зауважує, що «недобудоване судно ще не зайняло своє місце у торгівлі та мореплавстві; тоді як судно, введене в експлуатацію та прийняте у плавання і торгівлю залишається в цьому статусі навіть тоді, коли заходить у док і проходить певний ремонт» [6, с. 731].

Виникає питання – на якому етапі створення судно підпадатиме під дію правового режиму судна. Шуо Лю (Sh. Liu) вказує, що «судно, що будується, може розглядатися як «судно» з метою здійснення морської застави, арешту та продажу за рішенням суду з моменту спуску на воду у внутрішньому законодавстві різних юрисдикцій» [110, с. 4-5]. Щоправда, наголошує автор, судна спускаються на воду з різним ступенем рухомості, яку слід вважати вирішальним фактором при віднесенні недобудованого судна до категорії «судно». Тим не менш, «оскільки

загальна тенденція така, що перед спуском на воду на верфі або судноплавному комплексі завершується безліч добудовних робіт, більшість суден спускаються на воду на досить пізній стадії будівництва. Тому якщо не доведено, що спущене на воду судно можна переміщувати тільки зі значними труднощами, з метою задоволення вимог воно може вважатися технічно рухливим» [110, с. 5].

Природним способом введення недобудованих суден до кола об'єктів цивільного обороту має бути певна реєстрація, так само як це відбувається з об'єктами незавершеного будівництва у сфері нерухомості та правами на них.

Можливість реєстрації недобудованих суден (Ships Under Construction) у національних морських реєстрах передбачена у деяких юрисдикціях. Зокрема, морське законодавство Канади дозволяє здійснення тимчасової реєстрації у національному судновому реєстрі до моменту добудови судна та введення його в експлуатацію [111]. Реєстрація суден, що знаходяться на будь-якій стадії будівництва після закладки кілю, за тією ж процедурою, що встановлена для реєстрації добудованих суден, передбачена у Белізі [112] та деяких острівних державах: Мальта [113], Палау [114], Кайманові Острови [115], Багамські острови [116], Ямайка [117].

Серед спроб легалізувати на міжнародному рівні реєстрацію суден, які перебувають на стадії добудови, варто згадати Конвенцію про реєстрацію прав на судна, що будуються 1967 року (Брюсельська конвенція), яка не набрала чинності.

Конвенцією пропонувалось дозволити реєстрацію у національних морських реєстрах держав-учасниць права власності, застави та іпотеки на судна, які плануються до будівництва або ті, що будуються, із правом обмеження такої реєстрації суднами, які, відповідно до національного законодавства держави реєстрації, матимуть тип та розмір, які дають їм право після завершення будівництва бути зареєстрованими як морські судна [118].

Українське законодавство не визнає недобудовані судна суднами. Згідно з абз. 3 п. 1 Розділу II Порядку реєстрації суден у Державному судновому реєстрі України та Судновій книзі України «у Державному судновому реєстрі України реєструються судна довжиною 20 метрів і більше, а також незалежно від довжини:

пасажирські судна, буксири і штовхачі, призначені для ведення складу суден, які не є малими» [119]. Положення щодо можливості реєстрації саме суден вказують на те, що для проведення реєстрації судна воно має бути добудованим із наявністю відповідних документів, передбачених ст. 27 КТМ України [25].

Також у Державному судновому реєстрі України та Судновій книзі України «не підлягають реєстрації судна / недобудовані судна / корпуси суден, які будуються на території України на замовлення нерезидента відповідно до суднобудівного контракту» [119].

Проте, такі положення національного законодавства України не означають, що недобудоване судно не може слугувати об'єктом цивільного обороту. Таку конструкцію, відповідно до ст. 179 ЦК України доцільно вважати річчю, тобто предметом матеріального світу, щодо якого можуть виникати цивільні права та обов'язки [100], яка у свою чергу належить до категорії «майно» (ст. 190 ЦК України) [100].

Подібні проблеми властиві також об'єктам незавершеного будівництва, правове регулювання обороту яких в Україні тривалий час залишалось незадовільним. На даний момент особливості оборотоздатності об'єктів незавершеного будівництва встановлюються законом (ч. 3 ст. 178 ЦК України) [100], а саме – Законом України «Про гарантування речових прав на об'єкти нерухомого майна, які будуть споруджені в майбутньому», який передбачає механізми державної реєстрації майбутніх об'єктів нерухомості та прав на них, укладення договорів щодо таких об'єктів, а також забезпечення захисту прав інвесторів через спеціальні гарантійні та обмежувальні інструменти. Проте, норми цього Закону, спрямованого на недобудовану «класичну» нерухомість – будівлі та споруди, недоцільно застосовувати з метою реєстрації спеціального майнового права на судно, яке перебуває на стадії будівництва, та реєстрації такої конструкції у Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно [120].

Відсутність належного правового режиму недобудованого судна як об'єкта цивільних прав зумовлює застосування опосередкованих договірних конструкцій, що не забезпечують достатнього рівня правової визначеності та не відображають

економічної природи такого об'єкта. Це свідчить про те, що на стадії будівництва судно фактично набуває ознак самотійного об'єкта майнових прав, однак не отримує відповідного юридичного оформлення у вигляді публічно визнаного статусу.

Наразі механізмами передачі майнових прав на судно, що перебуває на стадії будівництва, виступають укладення договору купівлі-продажу майнових прав відповідно до ч. 2 ст. 656 ЦК України [100] або заміна замовника у договорі на будівництво судна як кредитора у зобов'язанні (ст. 512–513 ЦК України) [100]. Водночас такі підходи мають суттєві недоліки, зокрема абстрактний характер майнових прав, їх опосередкований зв'язок із економічною цінністю недобудованого судна та відсутність належної юридичної визначеності для сторін.

З огляду на це, доцільним є формування спеціального правового режиму недобудованого судна, який би базувався на засадах його реєстраційної індивідуалізації як речі з моменту досягнення мінімального ступеня матеріалізації, зокрема з моменту закладки кілю. Такий підхід забезпечує узгодження економічної сутності недобудованого судна як об'єкта інвестицій та цивільного обороту з його юридичною кваліфікацією, а також створює передумови для підвищення правової визначеності у відносинах, пов'язаних із його відчуженням, обтяженням та фінансуванням. Чинна редакція ч. 1 ст. 19 КТМ України передбачає, що «право власності на судно, що будується, регулюється законодавством держави, на території якої перебуває таке судно, якщо договором на будівництво судна не встановлено інше» [25]. Фактично це колізійна норма, обмежена питаннями права власності. Видається, що її доцільно поширити також на інші майнові права та будь-які їх обтяження і доповнити нормою матеріально-правового характеру, що визначатиме правовий режим недобудованого судна за правом України.

У зв'язку з цим оптимальним шляхом подолання зазначених проблем є внесення змін до КТМ України, Порядку реєстрації суден у Державному судовому реєстрі України та Судновій книзі України, затвердженого наказом Міністерства інфраструктури України від 11.04.2022 № 203 (дивись проєкти відповідних нормативно-правових актів у Додатках Г, Д), зокрема:

- викладення ч. 1 ст.19 КТМ України у наступній редакції: «Недобудоване судно визнається самостійним об'єктом майнових прав та цивільного обороту починаючи з моменту закладки кілю. У разі державної реєстрації недобудованого судна у судовому реєстрі відповідної держави, право власності, інші майнові права на нього та їх обтяження, а також їх виникнення, зміна та припинення визначаються законодавством держави реєстрації такого судна»;

- викладення положень абз. 3 п. 1 Розділу II Порядку у наступній редакції: «Судна / недобудовані судна / корпуси суден, що будуються на території України відповідно до суднобудівного контракту, підлягають реєстрації у Державному судовому реєстрі України або Судновій книзі України з моменту закладки кілю. Реєстрація здійснюється за заявою замовника будівництва або іншого уповноваженого суб'єкта господарювання. На підтвердження факту закладки кілю Адміністрацією судноплавства за зверненням заявника видається відповідний реєстраційний документ».

Реєстрація недобудованого судна саме з моменту закладки кілю є обґрунтованою, оскільки з цього моменту об'єкт набуває індивідуалізованого матеріального вираження, економічної цінності та основних ознак речі як об'єкта цивільних прав.

Практичне значення запровадження реєстрації недобудованих суден полягає у забезпеченні їх повноцінного залучення до цивільного обороту, підвищенні правової визначеності для судновласників, фінансових установ та страховиків, а також у створенні належних правових передумов для використання таких об'єктів як предмета іпотеки, лізингу та страхування.

Для коректного визначення дії правового режиму морського торговельного судна у часі, необхідно визначити підстави та момент його припинення.

Так, М. Райя (M. Raia) із посиланням рішення Верховного Суду США у справі *Lozman v Riviera Beach* (2013) звертає увагу що режим судна не обов'язково є постійним. Вона зазначає, що режим судна може припинитися у наслідок певних фізичних модифікацій. Таким чином, вказує автор, існують ситуації, коли власник судна міг би назавжди його прикріпити до землі (причалу) для іншої мети,

використовуючи в якості прикладу переобладнання пасажирського лайнера «Queen Mary» на плавучий готель в Лонг-Біч, штат Каліфорнія, США [121; 122].

Видається доречним погодитись із твердженням, що судна, які поставлені на вічну стоянку у якості музею, розважального центру, готелю тощо, втрачають правовий режим морського торговельного судна з моменту припинення їх реєстрації у судновому реєстрі держави прапора, оскільки вони, хоча і збережуть свої конструктивні елементи, проте, у подальшому не будуть відповідати таким ознакам, як здатність пересуватися по воді та експлуатація для цілей торговельного мореплавства.

Положення ч. 2 ст. 29 КТМ України конкретизують підстави припинення реєстрації судна: «Судно виключається із Державного суднового реєстру України або Суднової книги України у разі:

- 1) визнання судна непридатним для подальшої експлуатації і ремонту;
- 2) втрати судном права плавання під Державним прапором України;
- 3) загибелі судна або пропажі його безвісти» [25].

При цьому втрата судном права на плавання під прапором відповідної держави у випадку перереєстрації судна під іншим прапором або тимчасова реєстрація у судновому реєстрі іншої юрисдикції, наприклад, у випадку передачі судна у бербоут-чартер [25], призведе до певних часткових змін у правовому статусі судна, однак, не припинятиме його правовий режим.

Слід підкреслити, що зміна прапора судна призводить лише до часткової зміни його правового статусу, оскільки судно переходить під юрисдикцію іншої держави. Водночас такі складові правового статусу судна як вимоги до безпечної навігації з метою запобігання зіткненням, можливість військових кораблів здійснювати огляд судна у відкритому морі тощо залишаються незмінними.

Досить актуальним є визначення правового режиму затонулого судна у поєднанні із можливим припиненням такого режиму у момент затоплення.

Згідно з ч. 4 ст. 1 Найробійської міжнародної конвенції про видалення затонулих суден 2007 року «затонуле судно, що є результатом морської аварії, означає:

- a) судно, яке затонуло чи сіло на мілину, або
- b) будь-яку частину судна, яке затонуло або сіло на мілину, зокрема будь-який об'єкт, який є чи був на борту такого судна, або
- c) будь-який об'єкт, який загублено із судна в морі та який знаходиться на мілині, затонув чи дрейфує в морі, або
- d) судно, яке майже затонуло чи сіло на мілину або, як можна обґрунтовано вважати, затоне чи сяде на мілину, якщо заходів з надання допомоги судну або будь-якій власності, що знаходиться в небезпеці, уже не вживають» [123].

Хоча здатність пересуватись по воді чи під водою (плавучість) доцільно вважати обов'язковою ознакою морського судна, навіть у випадку втрати судном плавучості внаслідок його затоплення, можна казати про умовне збереження правового режиму судна за наявності наступних умов:

- затоплене судно перебуває у стані, який дозволяє здійснення його підйому на поверхню води із подальшим відновленням плавучості. Така умова автоматично виключає із вказаного правового режиму затоплені судна, стан яких не дозволяє забезпечити підйом, зберегти цілісність корпусу за можливого підйому та випадки або наслідки ситуацій, за яких відбулось фізичне знищення судна як цілісної речі;
- нездійснення морською адміністрацією держави прапора юридичної дії щодо припинення правового режиму судна шляхом його виключення із судового реєстру (регістру).

Правовий режим судна, що затонуло, регулюється також Конвенцією про охорону підводної культурної спадщини 2001 року. Згідно з ч. 1 ст. 1 вказаної Конвенції «підводна культурна спадщина означає всі сліди людського існування, які мають культурний, історичний або археологічний характер і частково або цілком, періодично або постійно знаходяться під водою протягом не менше 100 років, у тому числі судна, літальні апарати, інші транспортні засоби чи будь-які їхні частини, їхній вантаж або інший вміст» [124]. Вказана норма, фактично, визначає підставу припинення правового режиму судна внаслідок набуття ним режиму об'єкта підводної культурної спадщини.

Зовсім іншою є ситуація, за якої відбувається контрольоване затоплення судна під час військово-морських навчань або з метою створення гідротехнічних споруд, штучних рифів тощо.

Так, пп. II п. «а» ч. 5 ст. 1 Конвенції ООН з морського права 1982 року оперує терміном «dumping», який означає «будь-яке навмисне знищення суден, літальних апаратів, платформ або інших штучно споруджених у морі конструкцій» [9]. У дослівному перекладі цей термін може називатись «скиданням», проте в українській термінології подібні дії пропонуємо вважати «захованням» або «контрольованим навмисним затопленням».

При цьому Конвенція не містить норм, що були би покликані регулювати режим морського заховання та закріплює лише зобов'язання держав-учасників щодо вжиття заходів із попередження забруднення морського середовища внаслідок заховання (ст. 210) та забезпечення виконання законів і правил, що стосуються заховання (ст. 216) [9].

Фактично, саме контрольоване навмисне затоплення не впливає на правовий режим морського судна, оскільки такий режим припиняється у момент виведення судна з експлуатації із виключенням з національного реєстру суден. З цього моменту судно доцільно класифікувати як звичайне майно.

Перелік плавучих засобів, на які не поширюється правовий режим морського торговельного судна, наведений також у Конвенції про боротьбу з незаконними актами, спрямованими проти безпеки морського судноплавства. Так, згідно зі ст. 2 вказаної Конвенції, вона не застосовується до:

- «а) воєнного корабля; або
- б) судна, що належить державі або експлуатується нею, коли воно використовується як військово-допоміжне або для митних, або поліцейських цілей; або
- с) судна, що виведене з експлуатації або поставлене на прикол» [125].

Так само пп. «а» п. 2 ст. 3 Регламенту Європейського парламенту і Ради (ЄС) № 336/2006 від 15.02.2006 про імплементацію Міжнародного кодексу з управління безпекою в межах Співтовариства та про скасування Регламенту Ради (ЄС) №

3051/95 виключає застосування Регламенту до таких типів суден як військові кораблі, судна для перевезення військ та інші судна, що належать державі-члену ЄС або експлуатуються нею та використовуються тільки для державних некомерційних цілей [126].

Практичне значення такої відмінності слід розуміти у різниці правових режимів та обсягу імунітетів торговельного і військового судна (судна, що перебуває на некомерційній державній службі).

Зокрема, ст. 9 Конвенції про відкрите море 1958 року визначає, що «судна, що належать державі або експлуатуються нею та перебувають лише на некомерційній урядовій службі, користуються у відкритому морі повним імунітетом від юрисдикції держав, які не є державою прапора» [12].

Вперше концепція суверенного імунітету військових суден та суден, що перебувають на державній службі була сформульована Верховним судом США у справі *The Schooner Exchange v. McFaddon* (1812). Згідно цієї концепції «суди США не мають юрисдикції щодо військових суден, що перебувають на службі іншої суверенної держави, оскільки військові судна розглядаються як політичні та військові інструменти іншої держави» [127].

До суверенного імунітету військових (державних) суден відносять, зокрема, імунітет від арешту та обмеження в національних або міжнародних водах, іноземних податків, правового регулювання іноземної держави, стосовно здійснення нею виключного контролю над особами та діями, що здійснюються на борту. Судно, що має суверенний імунітет, не може бути зобов'язане надавати згоду на обшук на борту, а поліція і портові органи можуть бути допущені на борт тільки з дозволу командира або капітана такого судна [128].

При цьому слід зауважити, що обсяг привілеїв залежить від обставин та мети перебування військового судна у водах та портах прибережної держави: участь у міжнародних військово-морських навчаннях, візит доброї волі, гуманітарна місія, вимушений захід через аварію або наявність хворих на борту.

Конвенція ООН з морського права 1982 року закріплює наступні винятки з імунітету військових суден та суден, що перебувають на державній некомерційній службі [9]:

- право прибережної держави вимагати негайно залишити територіальне море у випадку недотримання законів та правил прибережної держави, що стосуються проходу через територіальне море з ігноруванням будь-якої зверненої до військового судна вимоги про їх дотримання [9];

- міжнародна відповідальність держави прапора за будь-яку шкоду або збитки, завдані прибережній державі внаслідок недотримання будь-яким військовим кораблем чи іншим державним судном, що експлуатується з некомерційною метою, законів та правил прибережної держави, що стосуються проходу через територіальне море або положень цієї Конвенції, чи інших норм міжнародного права [9].

Особливості імунітету військових (державних) суден можуть визначатись національним законодавством кожної держави.

КТМ України містить положення, що визначають обсяг імунітету для державних суден, що перебувають у власності України та інших держав та використовуються виключно для цілей державної служби.

Відповідно до ст. 18 КТМ України, на судна, що перебувають у державній власності, не може бути накладено арешт чи стягнення без згоди органу, який здійснює управління майном, що перебуває у державній власності, якщо ці судна використовуються виключно для несення державної служби [25]. Ст. 82 КТМ України визначає, що «на вимогу майнового характеру не підлягають затриманню судна, що перебувають у власності зарубіжної держави, якщо ці судна використовуються виключно для несення державної служби, за винятком випадків, передбачених Цивільним процесуальним кодексом України» [25].

Порівняно із військовими кораблями, торговельні судна мають значно більший обсяг обов'язків при заході до іноземних портів.

Так, ст. 85 КТМ України визначає, що «під час перебування в морському порту будь-яке судно зобов'язане дотримуватися чинних законів і правил України,

у тому числі тих, що стосуються безпеки порту і судноплавства в порту, митного, прикордонного, санітарного (фітосанітарного) режимів, лоцманського проведення, буксирування, рятувальних і суднопіднімальних робіт, якірної стоянки і надання місць біля причалів, навантаження і вивантаження вантажів, посадки і висадки людей, послуг, пов'язаних з навантажувально-розвантажувальними роботами, і будь-яких інших портових послуг, портових зборів, запобігання забрудненню навколишнього природного середовища» [25].

Пропонуємо класифікувати основні обов'язки торговельних суден в іноземних портах та територіальному морі наступним чином:

1. обов'язок проходження митного контролю, що передбачає реалізацію повноважень національними митними органами з перевірки вантажів і супровідних документів на вантаж на предмет їх відповідності митним законам держави та запобігання контрабанди;

2. обов'язок проходження прикордонного контролю за дотримання імміграційних законів держави порту шляхом перевірки документів екіпажу та пасажирів у поєднанні із процедурою контролю держави порту (Port State Control) на предмет дотримання на борту судна стандартів безпеки судноплавства;

3. зобов'язання зі сплати обов'язкових зборів за використання інфраструктури порту та послуг, що надаються, у тому числі збори за проведення судна, причальне місце, буксирувальні послуги тощо.

Як зазначалося вище, перетворення морських торговельних суден на військові кораблі і навпаки регулюється Конвенцією про перетворення торговельних кораблів у кораблі військові 1907 року.

Таким чином можна визначити додаткові підстави припинення та виникнення (відновлення) правового режиму морського торговельного судна. Зокрема, режим морського торговельного судна може припинятись у випадку його перетворення на військове і, навпаки, може виникати або поновлюватись у випадку виключення такого судна зі складу військово-морських сил або з підпорядкування інших державних органів, у складі яких судно перебувало на державній некомерційній службі.

Висновки до розділу 1

У цьому розділі здійснено теоретико-правовий аналіз поняття морського торговельного судна та його правового режиму, зокрема розкрито співвідношення правового режиму і правового статусу, досліджено особливості реєстрації та ідентифікації судна як поєднання постійних і змінних правових ознак, а також визначено часові та функціональні межі застосування правового режиму, унаслідок чого сформульовано такі висновки.

Запропоновано визначення морського торговельного судна як плавучої конструкції, здатної пересуватися водою та призначеної для здійснення торговельного мореплавства: перевезення пасажирів, вантажу, спорту, науково-дослідницької діяльності, виконання технічних робіт, буксирування тощо.

Розмежовано правовий режим та правовий статус морського торговельного судна, при цьому правовий режим визначено як систему правових вимог і обмежень щодо експлуатації судна як об'єкта права, реалізація яких забезпечується через юрисдикційний контроль держави прапора, зокрема у частині дотримання технічних та екологічних стандартів мореплавства.

Визначено правовий статус морського торговельного судна через його функціональну персоніфікацію, що проявляється у сприйнятті судна як носія прав та обов'язків під час здійснення навігації та у встановленні юрисдикційної належності судна до держави прапора.

Запропоновано класифікацію юридичних ознак морського торговельного судна за критерієм стабільності правової ідентифікації на незмінні та змінні. До незмінних правових ознак віднесено номер ІМО як універсальний ідентифікатор судна, що зберігає юридичну релевантність незалежно від зміни прапора, назви чи порту приписки та забезпечує правову визначеність, зокрема щодо відповідальності судновласника і цивільної оборотоздатності судна. До змінних правових ознак віднесено реєстрацію судна під прапором відповідної держави, його назву та порт приписки, які відображають динамічний правовий зв'язок судна

з державою прапора у конкретний момент часу та можуть бути змінені за рішенням судновласника.

Обґрунтовано, що поширення окремих норм морського права на гідролітак під час його руху водною поверхнею та на стаціонарну морську платформу ґрунтується на застосуванні правових фікцій як юридичного механізму функціонального прирівнювання об'єктів, які за своєю правовою природою не є морськими суднами, до морського судна з метою досягнення регуляторних цілей морського права. У зв'язку з цим запропоновано визначати гідролітак як судно *ad hoc* у частині застосування норм, що регулюють міжнародно-правовий статус судна у навігації на час його пересування водною поверхнею, тоді як стаціонарну морську платформу доцільно розглядати постійним носієм лише режиму запобігання забрудненню морського середовища як складової загального режиму морського торговельного судна.

Аргументовано доцільність формування спеціального правового режиму недобудованого судна, що базується на засадах його реєстраційної індивідуалізації як речі з моменту досягнення мінімального ступеня матеріалізації, зокрема з моменту закладки кілю, що забезпечує узгодження економічної сутності недобудованого судна як об'єкта інвестицій та цивільного обороту з його юридичною кваліфікацією, а також підвищення правової визначеності у відносинах щодо його відчуження, обтяження та фінансування.

Обґрунтовано доцільність запровадження в Україні механізму тимчасової реєстрації недобудованих морських суден на період від закладки кілю до введення судна в експлуатацію шляхом внесення змін до КТМ України, Порядку реєстрації суден у Державному судновому реєстрі України та Судновій книзі України з метою забезпечення правової визначеності щодо використання такого судна у цивільному обороті, зокрема як предмета іпотеки, лізингу або страхування.

Встановлено можливість поширення правового режиму морського торговельного судна на затоплене судно у разі наявності технічної можливості його підйому на поверхню води без порушення цілісності корпусу та за умови, що таке судно не виключене з реєстру держави прапора.

Конкретизовано підстави виникнення, поновлення та припинення правового режиму морського торговельного судна, зокрема у випадках перетворення торговельного судна на військове та перетворення військового судна на торговельне, а також у разі припинення експлуатації судна шляхом його постановки на постійну стоянку або набуття ним правового режиму підводної культурної спадщини.

РОЗДІЛ 2

ІНТЕГРАЦІЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ТОРГОВЕЛЬНЕ МОРЕПЛАВСТВО ТА ЇХ ВПЛИВ НА МІЖНАРОДНО- ПРАВОВІ СТАНДАРТИ БЕЗПЕКИ МОРСЬКИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ СУДЕН

2.1. Правові аспекти автоматизації морських торговельних суден: основні напрями та технологічні виклики

Морський транспорт як основа безперерйного функціонування світової торгівлі на всіх етапах свого розвитку перебував під впливом інновацій: саме вони забезпечили перехід від вітрильних суден до суден із механічним двигуном, а також від ручного управління бортовими операціями до автоматизації більшості процесів, пов'язаних з експлуатацією судна. У свою чергу ХХІ століття характеризується стрімким розвитком інформаційних технологій і штучного інтелекту, які швидко інтегруються в усі сфери діяльності людини.

Автоматизацію як «вищий рівень розвитку машинної техніки, коли регулювання і управління виробничими процесами здійснюються без безпосередньої участі людини, а лише під її контролем» [2, с. 7] слід вважати складовою загальних процесів технологізації морських торговельних суден. Технологізація охоплює значно ширший обсяг впровадження інноваційних технологій у суднобудування та оснащення суден, включаючи пошук оптимальних конструктивних елементів, застосування нових матеріалів при будівництві суден.

Серед усіх напрямів технологізації морського торговельного судна саме автоматизацію доцільно розглядати як один із найбільш динамічних і недостатньо врегульованих аспектів його правового режиму, що потребує окремого наукового осмислення, оскільки правове регулювання у цій сфері ще не є достатньо чітким і системним, що, у свою чергу, зумовлює ризики правової невизначеності для суб'єктів морської галузі. Водночас автоматизація морських суден не є феноменом виключно ХХІ століття. Прагнення суднобудівельників і судновласників до підвищення ефективності морських перевезень, зниження експлуатаційних витрат

і витрат на оплату праці моряків шляхом скорочення чисельності екіпажу та делегування частини його функцій технічним системам, у поєднанні з науково-технічним прогресом, зумовили впровадження в морській галузі інноваційних рішень починаючи з другої половини XX століття.

Суховантаж *Clan Macgilivray*, спущений на воду у вересні 1962 року для потреб торговельного флоту Великої Британії, став одним із перших суден з високим рівнем автоматизації машинного відділення, що дозволяло здійснювати екстрений запуск та зупинку головного двигуна із ходового містка. Представники компанії-судновласника стверджували, що «високий рівень автоматизації покликаний мінімізувати експлуатаційні витрати та максимально підвищити ефективність перевезення та обробки вантажів» [129].

Напрацювання у сфері експлуатації автоматизованих суден вперше знайшли своє концептуальне бачення у меморандумі британського класифікаційного товариства «Lloyd» 1963 року під назвою «Автоматизація на судах» (Automation on Ships, Lloyd's, 1963). Товариство запевняло морських страхувальників у відсутності підстав для занепокоєння зростанням кількості автоматизованих суден, при цьому основною вимогою до технологічного суднового обладнання була необхідність забезпечення ним безперервної роботи автоматизованих систем протягом 350 днів на рік [130].

На думку Ж. Фосена (J. Fosen), одним із новаторів впровадження технологій на морських судах можна вважати норвезьку компанію «Kongsberg Maritime», «яка у ще 1967 році встановила першу систему дистанційного управління головним двигуном для суден з дизельною силовою установкою. Ця система дозволяла оператору центрального пункту управління керувати головним двигуном та допоміжними системами без допомоги персоналу машинного відділення. Перевагами системи було названо спрощення експлуатації, надійна робота та зниження експлуатаційних витрат. У 1969 році Компанія Kongsberg Maritime встановила на вантажне судно першу у світі комп'ютеризовану радіолокаційну систему. Ця система мала функцію автоматичного прокладання курсу, допомагала

здійснювати розрахунки курсу зустрічного судна, визначати швидкість і найближчу точку зближення, щоб оцінити, чи існує небезпека зіткнення» [131].

Важливим технологічним етапом для експлуатації суден стало впровадження системи глобального позиціонування (GPS) у 1980-х роках, яка полягає в отриманні штурманом судна супутникового сигналу, що повідомляє точне місце розташування, напрямок і швидкість руху судна [132].

З того часу технології автоматизації морських суден зазнали істотного розвитку, набули більшого рівня технічної досконалості та ефективності. Водночас автоматизацію морського транспорту доцільно розглядати як об'єктивно незворотний процес, оскільки відмова від її використання потенційно призводить до зниження рівня безпеки та економічної ефективності торговельного мореплавства.

На думку С. О. Кузнецова та Т. В. Аверочкиної «необхідно відзначити, що під впливом науково-технічного прогресу відбувається якісне вдосконалення морських суден, оснащення їх новітньою апаратурою, приладами, системами, устаткуванням, які підвищують живучість суден, зменшують ризик випадкових помилок і знижують обсяг негативних наслідків від впливу будь-якої морської небезпеки. Наслідком таких якісних змін суден є зниження відносної аварійності, однак, швидке кількісне зростання світового флоту призводить до того, що абсолютне число втрат морських суден і людських життів в результаті аварій продовжує зростати. У зв'язку із цим особливу актуальність, теоретичне та практичне значення має проблема забезпечення безпеки міжнародного мореплавства» [133, с. 4].

О. В. Коломієць наголошує, що «в умовах інтенсивного розвитку інформаційних технологій, які дозволяють вирішувати будь-які складні завдання за рахунок автоматизації, прогресивною є тенденція інтегрування та автоматизації всіх функцій на судні» [134, с. 24].

Завдяки системам автоматизації морський транспорт «стає не тільки більш ефективним, а й екологічно чистішим, що відповідає глобальним зусиллям боротьби зі зміною клімату. Крім того, інтеграція передових технологій сприяє

інноваціям та підприємництву, відкриваючи двері для нових можливостей для бізнесу та економічного зростання у морських регіонах по всьому світу» [135].

Фахівці проекту «ShipFinex» систематизують наступні види інноваційних технологій, які запроваджуються у світовій морській галузі:

- «Навігаційні технології, які дозволяють суднам точно визначати їх місце розташування, планувати маршрути та уникати потенційних небезпек;

- Технології зв'язку - мають вирішальне значення для координації та безпеки морських операцій, що дозволяє ефективно координувати дії суден, здійснювати віддалений моніторинг і реагування на позаштатні ситуації;

- Енергетичні технології, які мають вирішальне значення для морських операцій, оскільки вони забезпечують енергію, необхідну для руху суден і живлення систем та обладнання судна;

- Технології безпеки. Від передових навігаційних засобів, таких як радар і гідролокатор, до сучасного обладнання для забезпечення безпеки, таких як рятувальні засоби та системи реагування на позаштатні ситуації, технології безпеки допомагають знизити ризики та забезпечити безпеку членів екіпажу та пасажирів» [136].

Оскільки технології штучного інтелекту продовжують розвиватися, вони відкривають потенціал для автоматизації та оптимізації повсякденних завдань, демократизуючи доступ до даних та аналітики. Це дозволяє навіть нетехнічним користувачам легко виконувати задачі, які потребують великих обсягів даних [137].

Дискутуючи щодо можливості впровадження технологій штучного інтелекту і управління морським судном, І. Дурмлік (I. Durmlık), Т. Міллер (T. Miller) підкреслюють здатність штучного інтелекту оптимізувати маршрути суден, запобігати зіткненням та ефективно контролювати умови навколишнього середовища, тим самим підвищуючи експлуатаційні показники та безпеку морських операцій. При цьому автори застерігають, що «важливо збалансувати цей оптимізм з реалістичною оцінкою майбутніх викликів. Використовуючи трансформаційний потенціал штучного інтелекту та усуваючи його обмеження

шляхом постійних досліджень та співпраці, морська галузь може досягти безпечнішої, ефективнішої та сталої діяльності. Такий комплексний підхід не лише підвищить стійкість та надійність морських перевезень, але й значною мірою сприятиме досягненню ширшої мети сталого розвитку світової торгівлі та економічного зростання» [138].

О. М. Тимощук та О. А. Дакі вказують, що «на сучасному етапі розвитку обчислювальної техніки пропонується створення об'єднаного комплексу управління судном, в якому процес управління буде розглядатися як єдиний під час судноводіння з врахуванням всіх підсистем, що впливають на управління в цілому. Одним із перспективних напрямків є необхідність більшої інтеграції систем управління судном в умовах забезпечення встановлених вимог судноводіння на основі інтеграції системи управління та енергетичних підсистем судна. Це дає можливість не тільки полегшити процес адаптації систем управління судном, але і підвищити достовірність прийняття рішення під час управління судном в складних умовах та отримання своєчасної інформації від різних енерготехнічних систем та навігаційних пристроїв, що надають додаткові дані в систему управління судном» [139, с. 124].

Аналітики компанії-розробника програмного забезпечення морського транспорту SINAY переконують, що інформаційні технології та штучний інтелект сприятимуть стійкому майбутньому морської галузі, «однак одні тільки технології не можуть призвести до серйозних змін, що є загальною відповідальністю, всіх зацікавлених представників морської галузі, які, працюючи спільно, зможуть впоратися з проблемами та скористатися можливостями, які чекають на морську галузь попереду» [140].

У звіті «Транспорт - 2040, Автоматизація, Технології, Занятість», підготовленого експертами Всесвітнього морського університету, пропонуються наступні напрямки реалізації технологічних трендів у морському транспорті до 2040 року:

1. «Цифровізація (діджиталізація) – це впровадження цифрових технологій у системи та процеси з метою покращення або заміни фізичних компонентів

електронними системами (наприклад, електронне управління судновими системами).

2. Автоматизація - визначає процеси та системи, які є комп'ютеризованими та виконують певні операції за допомогою конкретного алгоритму (методу) без контролю, але часто під наглядом людини. Якщо система має контрольні функції, які можуть використовувати різні варіанти для розв'язання обраних класів завдань, така система називається автономною.
3. Нарешті, безпілотні транспортні засоби є особливим випадком, коли на борту транспортного засобу відсутній експлуатаційний екіпаж, і який або дистанційно керується, або працює повністю автономно» [141, с. 7].

Тенденція до автоматизації та автономізації морських суден стала предметом уваги суб'єктів морської галузі, переважно класифікаційних товариств та державних органів, які здійснюють правове регулювання морського транспорту.

Порядок визначення мінімального складу екіпажу судна, затвердженого Наказом Міністерства інфраструктури України від 10.11.2014 року № 575, зобов'язує при визначенні мінімального складу екіпажу враховувати, у тому числі, ступінь автоматизації «як характеристику судна, яка дозволяє експлуатацію його механічної установки без постійної присутності обслуговуючого персоналу в машинних приміщеннях і в центральному посту управління» [142].

Вказаний порядок фактично залишає визначення ступенів автоматизації суден на розсуд класифікаційного товариства (визнаної організації), що здійснює нагляд за виконанням на морських суднах вимог, встановлених законодавством України та міжнародними договорами України у сфері торговельного мореплавства.

Правила класифікації та побудови морських суден Регістра судноплавства України 2020 року (Том 4) визначають систему автоматизації (автоматизовану систему) як «обладнання, призначене для автоматичного і/або автоматизованого керування, регулювання, контролю, сигналізації та захисту механізмів і пристроїв» [143, с. 172] та встановлюють технічні вимоги до автоматизації систем судна, проте не містять класифікації ступенів (рівнів) автоматизації суден.

Однак, подібна класифікація знайшла своє відображення у Кодексі Регістру Ллойда для безпілотних морських систем 2017 року, який визначає автоматизацію судна крізь рівні автономності (Autonomy Level; AL) від AL 0, що означає судно із ручним управлінням до AL 6, тобто повністю автономне судно, яке не вимагає участі людини під час експлуатації:

AL 0: Ручний – Автономні функції відсутні: усі дії та ухвалення рішень виконуються вручну, тобто людина контролює всі дії;

AL 1: Бортова підтримка ухвалення рішень: усі дії здійснює людина-оператор, але інструмент підтримки прийняття рішень може вплинути на обрані дії; дані надаються бортовими системами;

AL 2: Підтримка ухвалення рішень на борту судна та за його межами: усі дії здійснює людина-оператор, але інструмент підтримки ухвалення рішень може пропонувати варіанти або інакше вплинути на обрані дії; дані можуть надаватись бортовими або зовнішніми системами;

AL 3: «Активна» людина у процесі ухвалення рішень: рішення та дії виконуються під контролем людини; дані можуть бути надані системами на борту або зовнішніми системами;

AL 4: Людина на зв'язку: рішення та дії виконуються автономно під контролем людини: важливі рішення реалізуються таким чином, щоб дати операторам можливість втрутитися та змінити їх;

AL 5: Повністю автономна: рідко контрольована операція; рішення повністю приймаються і виконуються системою;

AL 6: Повністю автономна робота без нагляду, коли рішення повністю приймаються і виконуються системою під час експлуатації [144].

Система рівнів «AL» забезпечує визначеність для проектувальників, суднобудівників, виробників обладнання, судновласників та операторів, що дозволяє точно визначити бажаний рівень автономності судна при проектуванні та експлуатації, а також прокладає шлях до більш чіткого розуміння рівня інвестиційної можливості/ризиків, що походять від автоматизації суден.

Зазначимо, що класифікація Lloyd's має техніко-економічну спрямованість, не визначаючи правового виміру автономізації морських суден. Враховуючи делегування функцій управління судном та ухвалення рішень від людини до автоматизованої системи, пропонуємо наступну класифікацію рівнів автоматизації суден з урахуванням суб'єкта відповідальності за реалізацію таких рішень:

Рівень 1. Відповідальність за ухвалення рішень повністю покладається на екіпаж на борту; автоматизовані системи (радар, гідролокатор) відіграють суто допоміжну роль надання інформації.

Рівень 2. Спільна відповідальність екіпажу та осіб, які забезпечують коректну роботу автоматизованої системи: ухвалення рішень може частково делегуватись автоматизованим системам (автопілоту, системі прокладання курсу), проте ухвалення остаточного рішення залишається за екіпажем.

Рівень 3. Відповідальність за ухвалення рішення покладається на осіб, які забезпечують коректну роботу автоматизованої системи (розробників програмного забезпечення, інженерів): незалежно від наявності екіпажу на борту, автоматизована система самостійно ухвалює рішення, втручання екіпажу не передбачається.

Автоматизація судна може вважатись позитивним кроком на шляху зменшення морських аварій та катастроф, оскільки, виходячи з результатів дослідження «Safety and shipping review 2020», проведеного Allianz Global Corporate & Specialty – міжнародного страховика бізнесу, «з усієї кількості морських аварій, що відбулися у період з 2010 по 2019 рік, морські аварії, спричинені помилкою людини, становили від 75% до 96% від загальної кількості» [145].

Буде цілком логічно зауважити, що ефективність та легкість впровадження інноваційних технологій на морських суднах може залежати від здатності суб'єктів морської галузі розв'язувати проблеми, що виникають з цієї діяльності.

У цьому контексті доцільно застосовувати термін «технологічний виклик» та його англomовний відповідник «Technological Challenge», які наразі ще не набули значного ступеня опрацювання у працях фахівців з морського права, проте

найбільш повно відображають сутність комплексного підходу до осмислення та впровадження автоматизованих технологій у торговельне мореплавство.

Запропоноване Великим тлумачним словником сучасної української мови визначення «виклику» як «вимоги, спонукання до будь-яких дій, відносин» [2, с. 136] не можна вважати вдалим у контексті дефініції технологічного виклику, оскільки воно не характеризує його сутності.

Втім, Кембриджський словник надає найбільш релевантне визначення поняття «виклик» (Challenge) як «ситуації, за якої людина стикається із чим-небудь, що потребує значних розумових чи фізичних зусиль для успішного виконання, та, яка, відповідно, перевіряє здібності людини» [146].

Слід зазначити, що сучасні технології та автоматизацію як такі недоречно вважати викликами, оскільки вони покликані оптимізувати торговельне мореплавство у різних його аспектах [147]. Тому вважаємо за доцільне розуміти технологічний виклик як сукупність нових технічних, організаційних та правових умов і вимог, що виникають у зв'язку з упровадженням інноваційних технологій на борту суден та зумовлюють необхідність адаптації існуючих моделей експлуатації, управління безпекою і правового регулювання з метою їх ефективної та безпечної інтеграції у торговельне мореплавство.

Впровадження нових технологій на борту суден означатиме перехід від традиційних керованих людьми суден до суден, на борту яких управління та процедура ухвалення рішень будуть передані повністю або частково автоматизованим системам, які здійснюють обробку даних, у тому числі, за допомогою штучного інтелекту, тому морська спільнота має ефективно реагувати на технологічні виклики, що супроводжують автоматизацію суден.

У правовій площині для подолання таких проблем необхідно, зокрема, прийняти нові та оновити чинні міжнародно-правові норми для врегулювання правових викликів у торговельному судноплаванні задля забезпечення балансу між безпекою, інноваціями та стійким розвитком, що є необхідною умовою для прогресу та стабільності у морській галузі.

Стаття 21 Конвенції ООН з морського права 1982 року забороняє прибережним державам у своїх законах та правилах, що стосуються мирного проходу, «регулювати проектування, будівництво, комплектування або обладнання іноземних суден, якщо вони не відповідають загальноприйнятим міжнародним правилам або стандартам» [9]. Стаття 94 вказаної Конвенції відносить подібні питання до сфери регулювання держави прапору стосовно суден, що перебувають у відкритому морі [9]. Отже, виведення як міжнародного, так і національного правового регулювання у сфері автоматизації морських суден на новий рівень для подолання технологічних викликів є актуальним завданням сучасності.

Міжнародно-правове регулювання, яке має бути досліджене крізь призму пристосованості торговельних суден до технологічних викликів встановлюється, зокрема, такими актами, як Конвенція SOLAS-74, Конвенція MARPOL-73/78 тощо.

Так, Правило 3-1 Конвенції SOLAS-74 містить загальне положення, за яким «на додаток до вимог, що містяться в будь-якому місці цих правил, судна проектується, будуються та технічно обслуговуються відповідно до вимог до пристрою, механічних та електричних установок, які пред'являються визнаним Адміністрацією відповідно до положень правила XI-1/1 класифікаційним товариством, або згідно із застосовними національними стандартами Адміністрації, що забезпечують рівноцінний рівень безпеки» [10]. Відповідно до Правила XI-1/1 класифікаційні товариства повинні відповідати Керівним принципам (Guidelines), затвердженим резолюцією ІМО А.739(18) [148] з можливими поправками, та Специфікаціям, затвердженим резолюцією ІМО А.789(19) [149].

Не менш актуальним у контексті курсу України на європейську інтеграцію та здобуття членства в ЄС є правове регулювання пристосування морських суден до технологічних викликів на рівні ЄС. Одним із найважливіших актів ЄС є Директива Європейського Парламенту і Ради 2014/90/ЄС від 23 липня 2014 року про суднове обладнання та про скасування Директиви Ради 96/98/ЄС, яка має на меті гармонізувати у межах співтовариства міжнародні стандарти оснащення суден

відповідним обладнанням за допомогою чітко визначеної низки вимог та уніфікованих процедур сертифікації [150].

Ця Директива «застосовується до встановленого обладнання або обладнання, що його встановлюють на борту судна ЄС, та для якого міжнародні інструменти вимагають затвердження адміністрацією держави прапора, незалежно від того, чи перебуває судно на території ЄС під час оснащення його обладнанням» [150].

Ст. 8 Директиви встановлює, що ЄС «орієнтується на розроблення ІМО та органами зі стандартизації відповідних міжнародних стандартів, зокрема докладних технічних специфікацій та стандартів випробувань суднового обладнання, використання або встановлення якого на борту суден вважається необхідним для зміцнення морської безпеки та запобігання забрудненню морського середовища» [150].

При цьому «за відсутності міжнародного стандарту для конкретної позиції суднового обладнання, за виняткових обставин, належним чином підтверджених відповідним аналізом, та з метою усунення серйозної та неприйнятної загрози для морської безпеки, охорони здоров'я або довкілля, а також з урахуванням роботи, що проводять на рівні ІМО, Європейській Комісії повинні бути надані повноваження ухвалювати за допомогою делегованих актів гармонізовані технічні специфікації та стандарти випробувань для такої конкретної позиції суднового обладнання. Такі технічні специфікації та стандарти випробувань застосовуються на тимчасовій основі - доки ІМО не ухвалить стандарт для такої конкретної позиції суднового обладнання» [150].

Директива Європейського Парламенту і Ради 2002/59/ЄС від 27 червня 2002 року про інформаційну систему Співтовариства з моніторингу руху суден та про скасування Директиви Ради 93/75/ЄЕС «застосовується до суден із валовою місткістю від 300 тонн і вище, якщо не зазначено інше, а також до будь-якого риболовного судна загальною довжиною понад 15 метрів, яке плаває під прапором держави-члена ЄС або експлуатується у внутрішніх водах чи в територіальному морі держави-члена, або вивантажує свій вилов у порту держави-члена» [151].

Згідно з вимогами Директиви «будь-яке судно, що заходить до порту держави-члена, повинне бути обладнане автоматичною системою ідентифікації (далі – AIS), що відповідає функціональним стандартам, розробленим ІМО, згідно з розкладом, викладеним у додатку II(I). Судна, обладнані AIS, повинні повсякчас підтримувати її в робочому стані, крім випадків, коли міжнародні угоди, правила або стандарти передбачають захист навігаційної інформації» [151].

Додатково судна, яких стосується правило V/19-1 Конвенції SOLAS-74 та ухвалені ІМО стандарти продуктивності й функціональні вимоги, повинні бути оснащені обладнанням дальньої ідентифікації та відстеження суден (LRIT), яке відповідає зазначеному правилу, коли вони заходять до порту держави-члена [151].

Важливим напрямком технологічних змін у судноплаванні, який потребує впровадження відповідного міжнародно-правового регулювання з метою поліпшення управління, підвищення безпеки та дотримання міжнародних стандартів, що значно впливає на правовий режим морських суден, є концепція електронної навігації (далі – е-навігація).

Фахівцями Комітету з безпеки на морі ІМО е-навігація визначається як «гармонізоване збирання, інтеграція, обмін, представлення та аналіз морської інформації на борту і на березі із застосуванням електронних засобів з метою підвищення безпеки навігації «від причалу до причалу», а також пов'язаних із нею функцій охорони, безпеки мореплавства та захисту морського середовища» [152].

Реагування на технологічні виклики, що зумовлені впровадженням е-навігації як технологічного виклику для морської галузі, є предметом рекомендацій, розроблених під егідою ІМО. На сесії підкомітету з навігації, зв'язку, пошуку і рятування Комітету з безпеки на морі ІМО 16 липня 2014 року було вперше представлено проект плану реалізації (імплементатії) Стратегії е-навігації, який «представляє бачення електронної навігації, яка є частиною загальних очікувань щодо елементів комунікації для суден та берегових служб» [152].

Резолюцією Комітету з безпеки на морі ІМО від 25 травня 2018 року (MSC.1/Circ.1595), «визнаючи необхідність регулярного оновлення стратегії

електронної навігації» [153], було запроваджено оновлений план Стратегії розвитку та впровадження е-навігації, який «запроваджує управління концепцією електронної навігації ІМО як організації, відповідальній за створення обов'язкових стандартів для підвищення безпеки життя на морі, морської безпеки та захисту морського середовища, які мають глобальне значення» [153]. Відповідно до стратегії, «впровадження електронної навігації є поетапним ітераційним процесом безперервного розвитку, що враховує еволюцію потреб користувачів і досвід, отриманий на попередніх етапах її розвитку» [153].

Впровадження стратегії е-навігації ґрунтується на п'яти ключових елементах (рішеннях):

«S1: покращена, узгоджена та зручна обладнаність ходового містка засобами навігації;

S2: засоби стандартизованого та автоматизованого подання відомостей;

S3: підвищена надійність, стійкість і цілісність обладнання містка та навігаційної інформації;

S4: інтеграція та представлення доступної інформації на графічних дисплеях, отриманої через засоби зв'язку;

S5: покращений зв'язок за допомогою радіостанцій, але не обмежуючись ними» [153].

Щодо значення е-навігації ІМО вказує, що «існує чітка й нагальна потреба забезпечити суднових користувачів і берегові служби, відповідальні за безпеку судноплавства, сучасними та перевіреними інструментами, оптимізованими для прийняття рішень, з метою підвищення надійності морської навігації та зв'язку і зручності їх використання; загальною метою є підвищення безпеки навігації та зменшення кількості помилок» [153].

Разом із тим, ІМО висловлює певний скептицизм щодо всеосяжного впровадження е-навігації та інформаційних технологій у судноводіння. Застереження стосуються того, що «якщо поточний технологічний прогрес продовжиться без належної координації, існує ризик того, що майбутній розвиток морських навігаційних систем буде утруднено через відсутність стандартизації на

борту та на березі, несумісності між суднами та підвищеного та непотрібного рівня складності» [153].

О. М. Мельник та О. А. Онищенко зазначають що «електронна навігація спрямована на підвищення безпеки морського судноплавства і забезпечення надійності морських телекомунікацій шляхом оптимізації процесу обміну інформацією, що в свою чергу має за мету скорочення числа аварій і збитків для морського середовища. Безперервний процес вирішення завдань щодо вибору технологій та методики визначення рівня ефективності забезпечення процесу безаварійної експлуатації суден досягається шляхом стандартизації взаємодії бортових та берегових систем, забезпечення сумісності обладнання суден та зниження рівня складності приладів» [154, с. 264].

Інноваційні технології, які впроваджуються на морських суднах, хоча і обіцяють значне підвищення ефективності та безпеки морських перевезень, також потребують ретельного правового регулювання для дотримання міжнародних стандартів забезпечення безпеки судноплавства, охорони навколишнього середовища та життя на морі.

В умовах стрімкого технологічного прогресу виникає необхідність у більш гнучкому та оперативному, порівняно із міжнародними договорами, підході до розробки та впровадження рекомендацій та стандартів, щоб забезпечити безпечне та ефективне використання інноваційних технологій у морській галузі. Рекомендації ІМО відіграють ключову роль у формуванні нормативної бази стосовно запровадження інноваційних технологій на морських судах. Ці рекомендації допомагають державам-членам ІМО адаптувати свої національні законодавства та вимоги до реєстрації суден до нових технологічних реалій, забезпечуючи при цьому гармонізацію міжнародних стандартів.

Аналіз Конвенції про Міжнародну морську організацію, практики застосування актів ІМО, повноважень органів ІМО (Асамблеї, Ради та комітетів) засвідчує активну роль Організації у прийнятті та забезпеченні відповідності сучасним вимогам конвенцій ІМО та інших інструментів, що здійснюють правове регулювання міжнародного торговельного судноплавства [155, с. 195].

Необхідно відзначити наступні акти ІМО, що встановлюють, зокрема, технічні стандарти застосування автоматизації та сприятимуть зменшенню ризиків для суден, екіпажу, торговельного судноплавства та довкілля: Міжнародний кодекс ІМО з побудови та обладнання суден, які перевозять небезпечні хімічні речовини насипом та шкідливі рідкі речовини (IBC Code) [156]; Міжнародний кодекс ІМО з побудови та обладнання суден, які перевозять зріджені гази наливом (IGC Code) [157]; Міжнародний Кодекс ІМО з безпечної практики перевезення твердих вантажів насипом (BC Code) [158]; Міжнародний Кодекс ІМО з безпечного перевезення опроміненого ядерного палива, плутонію та радіоактивних відходів високого рівня активності в контейнерах на борту суден (INF Code) [159]; Резолюція ІМО А.851(20) «Загальні принципи систем суднових сповіщень та вимог до суднових сповіщень, зокрема настанови з передачі сповіщень про інциденти, пов'язані з небезпечними вантажами, шкідливими речовинами та/або забрудниками моря» [160]; Резолюція А.1106(29) «Переглянуті настанови щодо застосування бортових станцій Автоматизованих систем ідентифікації (AIS)» [161].

Отже, запровадження технічних стандартів проєктування, обладнання й експлуатації суден, що перевозять небезпечні вантажі або вантажі, які потребують особливого контролю, створює нормативну основу для безпечного впровадження інноваційних технологій. Додатково вони сприяють мінімізації техногенних ризиків, зокрема аварій, витоків небезпечних речовин, а також сприяють захисту довкілля, що набуває особливої актуальності в умовах зростання автоматизації суден. Крім того, впровадження стандартів застосування системи ідентифікації суден (AIS) та систем сповіщення про інциденти, забезпечує ефективну взаємодію між суднами та владою прибережних держав, що є критичним для функціонування морських суден із високим ступенем автономності. Таким чином, зазначені вище акти ІМО не лише сприяють технологічному оновленню флоту, а й забезпечують юридичну визначеність та уніфікований підхід до зменшення впливу технологічних викликів у міжнародному торговельному мореплавстві.

2.2. Правове регулювання кібербезпеки та захисту даних у торговельному мореплавстві.

Слід констатувати, що більшість сучасних технологічних викликів, які безпосередньо впливають на розвиток торговельного мореплавства, пов'язані з упровадженням інформаційних технологій та автоматизації. Водночас поряд із безумовними перевагами автоматизації актуалізується питання захисту автоматизованих систем від несанкціонованого доступу з метою запобігання негативним наслідкам і протиправним втручанням.

Крім того, кібератаки на морський транспорт не є поодинокими та здатні спричиняти суттєві загрози безпеці мореплавства. У зв'язку з цим забезпечення кібербезпеки постає як необхідна умова безперебійного функціонування та сталого розвитку світової морської галузі.

У квітні 2016 року влада Республіки Корея заявила, що приблизно 280 торговельних суден були змушені повернутися до портів через кібератаку на навігаційні системи, внаслідок якої спостерігалось переривання GPS-сигналу та отримання недостовірної інформації щодо місцезнаходження цих суден [162].

У лютому 2017 року хакери на 10 годин взяли під контроль навігаційні системи німецького контейнеровоза місткістю 8250 TEU, що прямував з Кіпру до Джибуті. Повідомляється, що вказана атака була здійснена «піратами», які отримали повний контроль над навігаційною системою судна, маючи намір скерувати його в район, де вони могли захопити судно [163].

У 2018 році IT-інженерами ізраїльської компанії-розробника програмного забезпечення для морської кібербезпеки NavalDome, було здійснено серію вдалих тестових кібератак на навігаційне обладнання, системи управління головним двигуном та інші автоматизовані системи торговельних суден. Результатами таких акцій стала зміна відомостей про місцезнаходження судна, отримання некоректних даних дисплею радіолокаційних станцій, відбувалось неконтрольоване увімкнення та відімкнення суднового обладнання, включно зі знеструмлення суден,

перехоплення контролю рульового управління, управління баластною та паливною системою [164].

За даними сервісу відстежування позицій суден Lloyd's List Intelligence внаслідок підміни GPS-сигналу 4 квітня 2024 року поблизу міжнародного аеропорту імені Рафіка аль-Харірі в Бейруті (Ліван) відображалось місцезнаходження близько 117 різних вантажних суден [165].

Зазначені вище інциденти становлять лише незначну частину відомих кібератак на автоматизовані системи морських суден, портових терміналів, логістичних компаній та компаній-судновласників, загальна кількість яких у світі, за інформацією Баз даних кібератак на морському транспорті, становить 405 за період з 2001 року по серпень 2025 року із яскраво вираженою тенденцією до зростання [166].

Так, у період з 2001 по 2010 рік загальна кількість відомих кібератак на морський транспорт становила чотири (по одній кібератаці у 2001, 2002, 2004, 2008 роках), тоді як протягом 2024 року зафіксовано 71 кібератаку [166]. Вказана ситуація зумовлює необхідність здійснення всебічного дослідження правових аспектів протидії кіберзагрозам на морі, координації держав, міжнародних організацій, стейкхолдерів морської галузі з метою вироблення уніфікованих міжнародно-правових стандартів.

Тим більш, коло осіб, які можуть намагатися отримати несанкціонований доступ до інформації у морській галузі, яка має обмежений доступ, є досить широким.

Категорії зловмисників, включаючи їх мотивацію та цілі, систематизовані у таблиці, що представлена Експертами The North of England P&I Association:

Категорія	Мотивація	Цілі
Активісти (у тому числі «ображені» співробітники)	Репутаційна шкода. Порушення операцій	Знищення даних. Публікація чутливих даних. Розголос у ЗМІ.

Злочинці (у тому числі організована злочинність)	Фінансова вигода. Комерційне та промислове шпигунство	Продаж вкрадених даних. Отримання викупу за повернення викрадених даних. Непрацездатність систем. Організація шахрайських перевезень вантажів.
Опортуністи	Прийняти виклик	Злам систем кіберзахисту. Фінансова вигода.
Держави та організації, що фінансуються державами. Терористи.	Політична вигода. Шпигунство.	Отримання розвідувальних даних. Завдання економічної шкоди.

[167].

При істотній різниці мотивації та цілей зловмисників, недостатньо дослідженим залишається екологічний вимір наслідків їх протиправних дій. Звернімо увагу на тезу О. М. Борщевської про те, що «кібербезпека у судноплаванні є критичним фактором екологічної безпеки морського середовища, а кібератаки на суднові системи можуть спричинити екологічну шкоду, яка прямо корелює з екологічною безпекою морського середовища» [168, с. 286].

Шкоду може бути завдано і діями випадкових суб'єктів, які не мають зловмисних мотивів, але все одно спричиняють ненавмисну шкоду через невдалі дії, відсутність знань або недбалість, наприклад, під'єднавши інфікований зйомний носій інформації до автоматизованих систем [169]. Тому, слід врахувати думку В. Резнікової, Н. Пацурії та А. Головачової, що ключовими елементами підвищення рівня кібербезпеки є «професійне вдосконалення, кіберобізнаність, та науково-технічне забезпечення кібербезпеки» [170, с. 27], та позицію В. Г. Пядишева про необхідність загального підйому культури персоналу до сучасного рівня як елементу забезпечення кібербезпеки на морському транспорті [171, с. 84].

Морська кібербезпека є частиною більш загального поняття «кібербезпека», яка, за визначенням К. Шумилової є «інформаційною безпекою цифрового

середовища (кіберпростору), у якому ми постійно знаходимося. Вона включає захист від вірусів, хакерських атак (кібератак), кіберзагроз, підробки даних, видалення і викрадення даних, отже відповідає за три головні чинники: люди, процеси, системи» [172, с. 395].

Згідно альтернативного визначення кібербезпека – це «захист пристроїв, служб та мереж, а також інформації на них, від крадіжки або пошкодження» [173].

Кібербезпека як явище співвідноситься із поняттям «інформаційна безпека» як частина та ціле. Так, інформаційна безпека виникла задовго до появи комп'ютера та може розумітися як заходи із охорони комерційної інформації від несанкціонованого доступу як шляхом розголошення її працівником, так і шляхом викрадення матеріальних носіїв (креслень, паперових документів). Кібербезпека є відносно новим явищем і новим етапом розвитку інформаційної безпеки, у цифровому середовищі. Вона передбачає «не лише захист інформації як такої, а й комплексний захист усієї системи в інформаційному полі (полі комп'ютерних технологій) в цілому» [174, с. 76; 175].

Х. Сантос (H. Santos), Т. Перейра (T. Pereira) та А. Олів'єра (A. Oliveira) характеризують кібербезпеку як інтегрований до інформаційної безпеки процес, який має на меті «збереження конфіденційності, цілісності та доступності інформації» [176, с. 95]. Автори конкретизують, що «цілісність інформації, яка міститься в автоматизованих системах, означатиме гарантування того, що інформація не буде змінена або створена неконтрольованим чином, при цьому конфіденційність дозволяє забезпечення доступу до інформації лише легітимним суб'єктам, а доступність забезпечує доступ до інформації щоразу, коли у такому доступі є потреба» [176, с. 95].

У контексті морської галузі та морської інфраструктури, як зазначає А. Гарсія-Перез (A. Garcia-Perez), «кібербезпека може бути визначена як захист електронних мереж, систем зв'язку, програмного забезпечення, користувачів від несанкціонованого доступу, пошкодження, маніпуляцій із основними даними в межах морської інфраструктури внаслідок різних кібератак» [177].

Б. М. Орловський та Д. О. Зозулянський наводять вузьке визначення кібербезпеки морського торговельного судна як «забезпечення безперебійного, безпечного та надійного функціонування судна як цілісного технологічного комплексу в умовах постійних та зростаючих кіберзагроз» [178, с. 171].

Втім, досліджуючи питання морської кібербезпеки, не можна казати про диференціацію кібербезпеки морських суден та берегової інфраструктури (портів та терміналів, берегових служб, постачальників зв'язку та супутникових даних тощо), оскільки вони перебувають у постійній комунікації між собою, що, у свою чергу, зумовлює необхідність забезпечення кібербезпеки всіх складових. Тому, у контексті захисту торговельного мореплавства від загроз у кіберпросторі доцільно визначити морську кібербезпеку як стан, за якого суднові та пов'язані з експлуатацією судна автоматизовані системи, процеси та дані, що використовуються у торговельному мореплавстві, захищені від несанкціонованого доступу, знищення, зміни або витоку, шляхом поєднання правових, організаційних та технічних заходів зі спрямованістю на забезпечення безперервного і безпечного здійснення торговельного мореплавства.

При активному впровадженні штучного інтелекту у торговельне мореплавство, що робить можливим, зокрема, автономізацію морських суден, важливо розуміти фундаментальне значення кібербезпеки, оскільки вона «відіграє вирішальну роль у забезпеченні стійкості систем штучного інтелекту до спроб змінити їх використання, поведінку, продуктивність або поставити під загрозу їх властивості безпеки з боку зловмисних третіх сторін, які використовують вразливості системи» [179, с. 137].

Для того, щоб детального розуміти інфраструктуру кібербезпеки необхідно чітко з'ясувати значення та співвідношення основних термінів, які використовуються у цій сфері: кіберзагроза (Cyber Threat), кіберризик (Cyber Risk), кіберінцидент (Cyber Incident), кібератака (Cyber Attack), кіберзахист (Cyber Protection) тощо [173].

З поняттям кібербезпеки тісно пов'язане поняття кіберзагрози (загрози кібербезпеці). Кіберзагрозою, на думку М. Сантоса (M. Santos) є «усе, що може

завдати шкоди конфіденційності, цілісності або доступності інформації, оскільки аналізуючи загрози, можна не мати жодного уявлення про їхнє походження або про те, як може статися інцидент» [176, с. 96]. Морською кіберзагрозою М. Бобіс (M. J. Bobys) вважає «потенційну небезпеку для електронних систем у морській галузі, яка може бути заподіяна несанкціонованим доступом або зловмисними атаками» [180].

В умовах автоматизації морського транспорту, кіберзагрози фактично стають аксіомою постійної небезпеки для автоматизованих систем судна, берегової інфраструктури та інших суб'єктів, які здійснюють інформаційну взаємодію із судном.

Таким чином, морську кіберзагрозу оптимально визначити як сукупність потенційних або реальних факторів технічного, організаційного або протиправного характеру, які здатні спричинити морський кіберінцидент шляхом втручання у функціонування судових чи пов'язаних з управлінням і безпекою судна автоматизованих систем і даних, що ними обробляються або передаються.

Саме таке розуміння кіберзагрози зумовлює важливість розробки універсальних техніко-правових стандартів морської кібербезпеки, спрямованих на попередження настання негативних наслідків, а не реактивного реагування на них.

Звернемо увагу на твердження О. В. Гаран про необхідність переосмислення парадигми безпеки у морській галузі із пріоритетністю кібербезпеки в корпоративних стратегіях, оскільки «кіберзагрози вимагають не локальних виправлень, а системної трансформації підходів до захисту – від технологічного рівня окремих суден до глобальної архітектури морської безпеки» [181, с. 999].

Матеріальним проявом кіберзагрози є кіберінцидент, яким, за визначенням М. Сантоса (M. Santos) є «виникнення однієї або кількох неочікуваних або небажаних подій, які мають значну ймовірність поставити під загрозу операційну діяльність організації та загрожують її кібербезпеці» [176, с. 96].

Для детального розуміння поняття кіберінциденту (інциденту кібербезпеки) слід звернутися до положень п. 3 ч. 1 ст. 1 Закону України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», які визначають кіберінцидент як «подію або

ряд несприятливих подій ненавмисного характеру (природного, технічного, технологічного, помилкового, у тому числі внаслідок дії людського фактора) та/або таких, що мають ознаки можливої (потенційної) кібератаки, які становлять загрозу безпеці систем електронних комунікацій, систем управління технологічними процесами, створюють імовірність порушення штатного режиму функціонування таких систем (у тому числі зриву та/або блокування роботи системи, та/або несанкціонованого управління її ресурсами), ставлять під загрозу безпеку (захищеність) електронних інформаційних ресурсів» [182].

«Морський кіберінцидент» (Maritime Cyber Incident) визначається фахівцями морської галузі як «подія, яка фактично або потенційно призводить до несприятливих наслідків для бортової системи, мережі та комп'ютера або для інформації, яку вони обробляють, зберігають або передають, і яка може вимагати реагування для пом'якшення наслідків» [169]. Іншими словами, кіберінцидент є порушенням правил безпеки для автоматизованої системи судна [173].

У п. 4 ч. 1 ст. 1 Закону України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» кібератака визначається комплексно як «спрямовані (навмисні) дії в кіберпросторі, які здійснюються за допомогою засобів електронних комунікацій (включаючи інформаційно-комунікаційні технології, програмні, програмно-апаратні засоби, інші технічні та технологічні засоби і обладнання) та спрямовані на досягнення однієї або сукупності таких цілей: порушення конфіденційності, цілісності, доступності електронних інформаційних ресурсів, що обробляються (передаються, зберігаються) в комунікаційних та/або технологічних системах, отримання несанкціонованого доступу до таких ресурсів; порушення безпеки, сталого, надійного та штатного режиму функціонування комунікаційних та/або технологічних систем; використання комунікаційної системи, її ресурсів та засобів електронних комунікацій для здійснення кібератак на інші об'єкти кіберзахисту» [182]. Відштовхуючись від цього загального визначення ми можемо спробувати сформулювати визначення саме морської кібератаки.

Національний центр кібербезпеки Великої Британії визначає наступні ознаки кібератак:

«- спроби отримати несанкціонований доступ до автоматизованої системи та/або даних;

- несанкціоноване використання систем обробки чи зберігання даних;
- внесення змін до програмного забезпечення чи обладнання системи без згоди власників системи;
- зловмисне порушення роботи автоматизованої системи» [173].

Морська кібератака характеризує навмисні зловмисні дії, націлені на судна, порти чи інші об'єкти морської інфраструктури. Ці атаки «використовують вразливі місця в інформаційних, комунікаційних і операційних технологічних системах, щоб отримати доступ з метою порушення нормальної роботи системи, маніпуляції даними (змінна чи видалення), крадіжки конфіденційної інформації та завдання фізичної шкоди судну чи іншому об'єкту інфраструктури» [183].

Отже, морську кібератаку доцільно визначати інцидентом морської кібербезпеки (морським кіберінцидентом), характерними ознаками якого є наявність протиправного умислу та мети завдання шкоди автоматизованим системам, що використовуються у торговельному мореплавстві, або даним, які ними оброблюються або передаються. При цьому морський кіберінцидент може бути як безпосередньо зумовленим кібератакою, так і статися незалежно від неї, наприклад, через збої та помилки у роботі автоматизованих систем або через людський фактор при недостатній обізнаності чи хибних діях відповідальних осіб, які не мають на меті спричинити негативні наслідки.

Практичне значення виокремлення техніко-правових категорій кіберінциденту та кібератаки полягає у доцільності розробки правових превентивних заходів стосовно кіберінцидентів загалом за можливості поєднання таких заходів із кримінально-правовими механізмами протидії у випадку кібератак.

Для розробки превентивних заходів протидії морським кіберінцидентам критично необхідно здійснити належну оцінку кіберзагроз, рівня автоматизації судна та ймовірність виникнення кіберінциденту.

У цьому контексті доцільно говорити про наявність певного ризику як вірогідності настання кіберінциденту із подальшими негативними наслідками. У

вітчизняній правовій доктрині В. В. Новіков розуміє загальне поняття ризику «як елементу об'єктивної дійсності та можливість (ймовірність) настання певних наслідків (результатів), переважно негативного характеру» [184, с. 37].

М. Сантос (M. Santos) характеризує кіберризик як «наслідок невизначеності щодо кібербезпеки, коли інформаційна система стикається з відхиленнями від правильного функціонування. Така невизначеність пов'язана з дефіцитом знань або обізнаності про події, їхні наслідки чи ймовірність виникнення» [176, с. 96]. Таке твердження видається дискусійним, оскільки воно визначає недостатність знань та обізнаності ключовим чинником виникнення кіберризiku, тоді як навіть належний рівень обізнаності не гарантує повного виключення можливості настання кіберінциденту.

Б. М. Орловський надає більш точне визначення поняття кіберризiku як «існуючої ймовірності настання негативних наслідків для суб'єктів кібербезпеки, національної безпеки, суспільства та держави, що виникає внаслідок наявності потенційних кіберзагроз та/або вразливостей в інформаційних, комунікаційних та інформаційно-комунікаційних системах, а також недоліків у їх захисті, що можуть призвести до порушення конфіденційності, цілісності, доступності інформаційних ресурсів, порушення сталого та надійного функціонування зазначених систем, завдання шкоди законним інтересам фізичних та юридичних осіб, майну, критичній інфраструктурі» [185, с. 212].

ІМО при розробці та впровадженні нормативних положень щодо протидії та мінімізації кіберризиків у морській галузі оперує терміном «морський кіберризик», визначаючи його як «ступінь, в якому технологічному активу може загрожувати потенційна обставина або подія, яка може призвести до збоїв у роботі чи безпеці судноплавства внаслідок пошкодження, втрати або компрометації інформаційних систем» [186]. Фактично ІМО розуміє морський кіберризик як ймовірність виникнення морських кіберінцидентів, які можуть призвести до негативних наслідків у вигляді порушення нормальної роботи морських автоматизованих систем і завдати шкоди навколишньому середовищу або безпеці мореплавства.

Визнання морського кіберризик у ймовірністю виникнення небажаної події (кіберінциденту) загалом узгоджується з його класифікацією як виду страхових ризиків, що є актуальним з огляду на істотні збитки, до яких здатні привести кіберінциденти. При цьому механізми морського страхування в Україні, які враховують переважно традиційні матеріальні ризики, виявляються недостатніми для належного врегулювання страхування морських кіберризиків, що мають комплексний характер [187, с. 13].

В. В. Борщенко зазначає, що «страховий ризик у сфері торговельного мореплавства набуває гібридного характеру, поєднуючи в собі елементи традиційного морського ризику й інформаційно-технологічного ризику. Цифровізація змінює саму природу страхового інтересу: об'єктом страхового захисту стають не лише судно, вантаж чи фрахт, а й цифрові активи, інформаційні системи, дані та безперервність бізнес-процесів» [188, с. 69]. Отже, доходить висновку автор, «кіберстрахування у сфері морської торгівлі виконує не лише компенсаторну функцію, а й превентивну, стимулюючи суб'єктів господарювання до впровадження стандартів кібербезпеки, управління ризиками та внутрішнього контролю» [188, с. 69].

Втім, М. Сурі (M. Suri) наголошує на проблемі складності страхування морського кіберризик через колізію між застереженням Інституту лондонських страховиків про виключення кібератак (Institute Cyber Attack Exclusion Clause (CL 380) та доктриною ефективної (домінуючої) причини (The Proximate Cause Doctrine). Автор підкреслює, що «доктрина ефективної причини встановлює відповідальність страховика лише за той збиток, що був спричинений реальною та домінуючою (вирішальною) причиною, а не будь-якою обставиною, що передувала страховому випадку та завданню збитків. У розрізі ситуації, коли страховий випадок виникає при поєднанні традиційного ризику (зіткнення суден, навігаційна помилка) та кіберризик, суд має встановити, яка з цих причин була вирішальною з точки зору причинно-наслідкового зв'язку. Застереження про виключення кібератак виключає відповідальність страховика у випадку, коли використання автоматизованої системи прямо чи опосередковано спричинило збитки,

відповідальність чи інші витрати страхувальника, якщо кіберризик був використаний «як засіб заподіяння шкоди» [189, с. 175]. При цьому «загальне формулювання щодо використання кіберризиків у якості «засобу заподіяння шкоди» створює правову невизначеність для учасників відносин морського страхування та фактично нівелює доктрину ефективної причини, оскільки при застосуванні застереження, навіть при визнанні кіберризиків вирішальною причиною страхового випадку, можливість отримання страхового відшкодування залежатиме від того, чи хотів хакер завдати шкоди саме страховому інтересу страхувальника або кібератака мала «нецільовий» характер» [189, с. 175-176].

Отже, М. Сурі доходить висновку, що «розвиток автоматизації суден створюватиме проблеми для застосування доктрини ефективної причини у міжнародному морському страхуванні, коли реальна можливість страхувальника отримати відшкодування залежатиме від формулювань умов договору та їх чіткості» [189, с. 184].

Усі аспекти забезпечення морської кібербезпеки доцільно об'єднати родовим поняттям «кіберзахист», найбільш повне визначення якого надається у п. 7 ч. 1 ст. 1 Закону України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», де він визначений як «сукупність організаційних, правових, інженерно-технічних заходів, а також заходів криптографічного та технічного захисту інформації, спрямованих на запобігання кіберінцидентам, виявлення та захист від кібератак, ліквідацію їх наслідків, відновлення сталості і надійності функціонування комунікаційних, технологічних систем» [182].

Таким чином, морська кібербезпека охоплює значний обсяг елементів з метою сприяння безпечному судноплавству, проте дискусійним лишається питання про її співвідношення із міжнародним захистом персональних даних, що охороняються, зокрема такими міжнародними документами як Конвенція про захист прав людини та основоположних свобод 1950 року [190] та Конвенція про захист осіб у зв'язку з автоматизованою обробкою персональних даних 1981 року [191].

Персональні дані «означають будь-яку інформацію, яка стосується конкретно визначеної особи або особи, що може бути конкретно визначеною» [191]. Загальні міжнародні стандарти захисту персональних даних «встановлюють обов'язок держав вживати відповідних заходів безпеки, спрямованих на запобігання випадковому чи несанкціонованому знищенню або випадковій утраті, а також на запобігання несанкціонованим доступу, зміні або поширенню» [191].

Доцільно стверджувати, що захист персональних даних не є предметом кіберзахисту, за винятком захисту інформації про екіпаж та пасажирів судна, яка зберігається в автоматизованих системах та може бути викраденою або знищеною зловмисниками.

А. О. Трофименко, С. Б. Майданевич окреслюють наступні проблеми у сфері кіберзахисту морської галузі:

1. «Не розроблені єдині підходи щодо створення захищеного морського комунікаційного середовища, адаптованого до функціонування у жорстких умовах експлуатації;
2. Недостатньо повно розроблені способи і методи до забезпечення охорони інформації і резервування критичних даних галузі;
3. Не створена методологія оцінки якості захисту інформації за причини не достатньо повного дослідження дій кіберзлочинців;
4. Неповно врахований вплив засобів і методів захисту інформації на характеристики інформаційних систем морського та річкового транспорту;
5. Не виконана формалізація задач щодо визначення складу і методів захисту інформації, що протистоятимуть сучасним викликам;
6. Недостатнє врахування в системах захисту інформації нових інформаційних загроз, що затримує розробку способів протидії і нейтралізації наслідків» [192, с. 180].

Досліджуючи заходи із протидії кіберзагрозам у морській галузі, О. М. Мельник та К. С. Корякін акцентують увагу на необхідності розроблення методів для забезпечення необхідного рівня кібербезпеки торговельного мореплавства, «що передбачає систематичне виявлення пов'язаних із

кіберпростором активів і послуг, ухвалення комплексного підходу до виявлення й оцінювання кіберризиків, що охоплює індикатори ризиків та аналіз впливу на судноплавний бізнес, залучає всі відповідні зацікавлені сторони та інтегрується на організаційному рівні, пріоритетність реалізації заходів безпеки визначають на основі ризик-орієнтованого підходу, що враховує ефективність заходів безпеки та їх ефективність» [193, с. 170]. А. О. Волошин зауважує що «жодні заходи не можуть гарантувати абсолютної безпеки. З цієї причини слід досягати такого співвідношення складності системи забезпечення безпеки та реальних умов функціонування інформаційних систем, яке не призводило б до перевищення вартості розроблення, впровадження, експлуатації та обслуговування системи забезпечення безпеки над масштабами можливої шкоди в разі її порушення» [194, с. 73].

О. М. Мельник пропонує запровадити на нормативному рівні практичні методи гарантування кібербезпеки судна в процесі його експлуатації, які матимуть наступну структуру:

1. «Ідентифікація та аналіз загроз. Це потребує визначення потенційних загроз та ризиків, з якими може зіткнутися судно, включаючи піратство, кібератаки, пожежі, аварії та інші небезпеки;
2. Визначення основних цілей безпеки, яких необхідно досягти, наприклад, забезпечення безпеки екіпажу та пасажирів, збереження вантажу та запобігання втратам;
3. Розробка політики безпеки, яка визначить загальні принципи та цілі безпеки судна;
4. Оцінка ризиків визначення ймовірності виникнення загроз і потенційних наслідків;
5. Розробка заходів безпеки виходячи з ідентифікованих загроз та ризиків, а також конкретних заходів безпеки для запобігання, виявлення та реагування на загрози» [195, с. 44].

Для чіткого розуміння напрямків роботи із розробки відповідних правових норм доцільно навести класифікації кібератак на морський транспорт за їх типами,

систематизованими К. Темом (K. Tam) за результатами дослідження кібератак на морський транспорт, що відбулися протягом 2010-2020 років:

- використання програми-вимагача;
- фішинг (отримання доступу до паролів та іншої чутливої інформації);
- атака з використанням шкідливого програмного забезпечення;
- підміна GPS-сигналу;
- введення в оману навігаційних систем з метою підміни даних;
- комп'ютерний вірус у системах управління [196, с. 17].

О. М. Мельник пропонує при розробці міжнародно-правового регулювання інфраструктури морської кібербезпеки взяти до уваги організаційні заходи безпеки (OMS): політики, процедури та організаційні заходи, спрямовані на безпеку морського перевезення вантажів [с. 46], які можуть включати такі аспекти:

- «- встановлення суворих безпекових політик (Security policies);
- управління доступом (Access control);
- аудит систем та процесів (System and process auditing);
- резервне копіювання даних (Data backups)» [195, с. 46].

Аналіз чинного міжнародно-правового регулювання дає підстави зробити висновок про фактичну відсутність спеціальних норм із забезпечення кібербезпеки у морській галузі.

Посягання на кібербезпеку морських суден та морської інфраструктури дозволяє віднести її до окремого виду злочинності – міжнародної кіберзлочинності, що зумовлює необхідність проведення ґрунтовного правового аналізу, необхідного для формування засобів протидії цьому феномену, а також для забезпечення стійкості глобальної морської інфраструктури.

Експерти Економічної та Соціальної Ради ООН визначають кіберзлочинність як «будь-яку незаконну або зловживальну діяльність, пов'язану з комп'ютерами та комунікаційними мережами, або тому, що комп'ютер використовується як знаряддя злочину, або тому, що метою злочину є комп'ютерна система або її дані» [197, с. 20]. Найбільш всеосяжним є запропоноване М. Ю. Яцишиним визначення поняття міжнародної кіберзлочинності як «протиправного суспільно небезпечного діяння,

здійсненого за допомогою інформаційних технологій проти прав і законних інтересів учасників кіберпростору (фізичних, юридичних осіб, держав), що охороняються нормами кримінального та міжнародного права. До основних властивостей високотехнологічної злочинності відноситься її транснаціональний характер, що означає взаємозв'язок з більш ніж одним правопорядком» [198, с. 93].

На думку І. В. Гринчак «ознаками, що характеризують кіберзлочинність як злочин міжнародного характеру, є його підвищена суспільна небезпека внаслідок посягання на порядок і режим існування інформації, доступ до якої здійснюється з використанням електронно-технічних засобів» [199, с. 96], найбільш небезпечною формою якої є «кібертероризм як незаконні атаки та загрози атак проти комп'ютерів, мереж та інформації, що в них зберігається, якщо вони здійснюються з метою залякування або примушування уряду чи його населення задля досягнення політичних або соціальних цілей» [200]. С. А. Михайлов та Ю. В. Шевцов визначають поняття морського кібертероризму як «організації злочинних дій у морському кіберпросторі, що створюють загрозу державі прапора, життю екіпажу та береговим співробітникам» [201, с. 81].

Одним із найважливіших міжнародно-правових актів, спрямованих на боротьбу із кіберзлочинністю є Конвенція Ради Європи про кіберзлочинність 2001 року, яка стала результатом «усвідомлення необхідності здійснення спільної кримінальної політики, спрямованої на захист суспільства від кіберзлочинності, між іншим, шляхом створення відповідного законодавства і налагодження міжнародного співробітництва між державами, а також співробітництва між державами і приватними підприємствами для боротьби з кіберзлочинністю» [202].

П. «а» ст. 1 Конвенції оперує загальним поняттям «комп'ютерна система», яка означає «будь-який пристрій або групу взаємно поєднаних або пов'язаних пристроїв, один чи більш з яких, відповідно до певної програми, виконує автоматичну обробку даних» [202].

До протиправних діянь, які підпадають під ознаки кіберзлочинів, що можуть, зокрема, посягати на безпеку торговельного мореплавства, Конвенція про кіберзлочинність відносить наступні групи та види:

1. правопорушення проти конфіденційності, цілісності та доступності комп'ютерних даних і систем (незаконний доступ, нелегальне перехоплення даних, втручання у дані, втручання у комп'ютерну систему, зловживання пристроями);
2. правопорушення, пов'язані з комп'ютерами (підробка даних, пов'язана із комп'ютерами, шахрайство, пов'язане з комп'ютерами).

Конвенція зобов'язує держави-учасниці здійснювати законодавчі та інші заходи, що можуть бути необхідними для встановлення відповідно до національного законодавства кримінальної відповідальності за кіберзлочини, які, у тому числі відбулися на борту судна, яке плаває під прапором такої держави (п. «b» ст. 22 Конвенції); а також встановлює засади міжнародного співробітництва у протидії міжнародній кіберзлочинності: екстрадицію підозрюваних осіб, взаємну допомогу з метою розслідування або переслідування міжнародних кіберзлочинів [202].

Таким чином, нормативні інструменти, передбачені Конвенцією Ради Європи про кіберзлочинність 2001 року, вже частково охоплюють кримінально-правові аспекти реагування на морські кіберзагрози, зокрема ті, що спрямовані на автоматизовані системи суден під прапором держави-учасниці. Водночас територіальна дія Конвенції обмежена – це лише 80 держав-учасниць, що не дозволяє розглядати її як універсальний механізм, особливо з огляду на глобальний характер торговельного судноплавства [202].

Наступним важливим міжнародним договором, що може застосовуватись задля протидії кіберзлочинності на морському транспорті є Конвенція про боротьбу з незаконними актами, спрямованими проти безпеки морського судноплавства 1988 року. Учасниками цієї Конвенції є 166 держав, які представляють 94,5 відсотка валового тоннажу світового торговельного флоту [125].

Так, ч. 1 ст. 3 Конвенції про боротьбу з незаконними актами, спрямованими проти безпеки морського судноплавства 1988 року визначає, що «будь-яка особа вчинює злочин, якщо вона незаконно і навмисно, зокрема, руйнує морське навігаційне обладнання чи завдає йому серйозні пошкодження, чи створює серйозні перешкоди в його експлуатації, якщо будь-який такий акт може загрожувати безпечному плаванню судна; або повідомляє завідомо брехливі відомості, створюючи цим загрозу безпечному плаванню судна» [125].

Вказана Конвенція не містить конкретики, яким саме чином, окрім фізичного руйнування або пошкодження обладнання судна, можуть бути створені серйозні перешкоди його безпечній експлуатації. Так само невизначеним залишається спосіб повідомлення завідомо брехливих відомостей, які загрожують безпечному плаванню.

Враховуючи стан розвитку автоматизації морських суден, можна стверджувати, що серйозні перешкоди у експлуатації суднового обладнання можуть завдаватись внаслідок протиправних дій, які посягають на нормальне функціонування автоматизованих систем і без фізичного втручання. Внесення некоректних даних до автоматизованих систем судна як дистанційно, так і за безпосередньої взаємодії з обладнанням можна кваліфікувати як повідомлення завідомо брехливих відомостей, які загрожують безпечному плаванню у розумінні ст. 3 Конвенції [125].

Тим не менш предметом регулювання Конвенції є виключно заходи із координації взаємодії держав-учасниць у боротьбі з незаконними актами, спрямованими проти безпеки морського судноплавства [125].

Відповідно до ч. 4 ст. 6 Конвенції «кожна держава-учасниця вживає таких заходів, які можуть бути необхідними для встановлення її юрисдикції щодо злочинів, зазначених у статті 3, у випадках, коли гаданий злочинець перебуває на її території і вона не видає його якій-небудь з держав-учасниць, що встановили свою юрисдикцію згідно з пунктами 1, 2 цієї статті» [125].

Держави-учасниці здійснюють співробітництво щодо запобігання злочинів проти безпеки судноплавства зокрема, шляхом:

«а) вжиття всіх практично здійснюваних заходів для запобігання підготовці в межах їх відповідних територій до вчинення таких злочинів в межах чи за межами їх територій;

б) обміну інформацією відповідно до їх національного законодавства та координації адміністративних й інших заходів, що вживаються, коли необхідно, з метою запобігання вчиненню злочинів проти безпеки судноплавства» [125].

Ключовими положеннями Конвенції у контексті ефективної протидії злочинам проти безпеки судноплавства є обов'язок держав-учасниць або видати особу, яка вчинила вказані злочини за запитом іншої держави, або здійснювати кримінальне переслідування такої особи за національним законодавством, що є формальним відображенням принципу «aut dedere aut judicare» – «або видати, або піддати суду».

Можна констатувати, що Конвенція про боротьбу з незаконними актами, спрямованими проти безпеки морського судноплавства 1988 року, є важливим міжнародним договором, покликаним протидіяти у тому числі кіберзлочинності у морській галузі, оскільки координація міждержавних зусиль у даному випадку є необхідною з огляду на специфіку кіберзлочинності, коли зловмисники, будучи громадянами однієї держави, можуть перебувати під час здійснення кібератаки на території іншої держави, тоді як судно належатиме до юрисдикції третьої держави.

Для забезпечення морської кібербезпеки у контексті морського транспорту України може бути застосоване також національне законодавство.

Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» «визначає правові та організаційні основи забезпечення захисту життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави, національних інтересів України у кіберпросторі, основні цілі, напрями та принципи державної політики у сфері кібербезпеки, повноваження державних органів, підприємств, установ, організацій, осіб та громадян у цій сфері, основні засади координації їхньої діяльності із забезпечення кібербезпеки» [182]. Цей Закон не стосується безпосередньо кібербезпеки на морському транспорті, але є спрямованим на дотримання, у тому числі, кібербезпеки об'єктів критичної інфраструктури

(п. 5 ч. 1 ст. 4 Закону) [182], до яких у розумінні ст. 9 Закону України «Про критичну інфраструктуру» можна віднести порти як об'єкти транспортного забезпечення, порушення функціонування яких призводить до негативних наслідків для національної безпеки України [203]. Таким чином, кібербезпека портів України прямо пов'язана із забезпеченням кібербезпеки морського торговельного судна [182].

Зокрема, ст. 5 Закону України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» встановлює обов'язок суб'єктів забезпечення кібербезпеки, до яких відноситься Адміністрація морських портів України, впроваджувати технічні та організаційні заходи для захисту інформаційних систем, що забезпечують безперебійність роботи портів, а також виявляти і реагувати на кіберінциденти та кібератаки, усувати їх наслідки [182].

Не припиняючи актуальності взаємодії держав у боротьбі із кіберзлочинністю, що посягає на безпеку торговельного мореплавства, зазначимо, що критично актуальним стає запровадження міжнародно-правових механізмів управління морським кіберризиком.

За визначенням ІМО, управління морськими кіберризиками «означає процес виявлення, аналізу, оцінки та повідомлення про кіберризик, а також ухвалення, уникнення, перенесення або пом'якшення його до прийняттого рівня, враховуючи витрати та вигоди від вжитих заходів для зацікавлених сторін» [186].

Фактично управління морським кіберризиком можна визначати як техніко-правові механізми, що зосереджені на реалізації конкретних заходів, спрямованих на попередження, виявлення, реагування та мінімізацію наслідків кіберінцидентів.

У порівнянні із боротьбою з морською кіберзлочинністю, управління морськими кіберризиками спрямоване на проактивне запобігання кіберзагрозам, які можуть паралізувати логістичні ланцюги, завдати значної шкоди автоматизованим системам судна та портової інфраструктури, спричинити екологічні катастрофи або фінансові втрати, тоді як боротьба з міжнародною кіберзлочинністю часто має реактивний характер та зосередженість на покаранні винних після вже скоєних протиправних діянь. Управління морським кіберризиком

дозволяє мінімізувати загрози безпеці судноплавства, тоді як боротьба з кіберзлочинністю, хоча й важлива, не усуває першопричини кіберзагроз і може бути менш ефективною через транснаціональний характер таких злочинів та об'єктивну складність міжнародного співробітництва.

Проте міжнародний договір, який має встановлювати стандарти морської кібербезпеки, управління кіберризиком у морській галузі та заходи, спрямовані на попередження та мінімізацію наслідків морських кіберінцидентів, відсутній. Водночас, враховуючи міжнародний характер торговельного судноплавства, запровадження уніфікованих міжнародних норм з управління морським кіберризиком є нагальною потребою для компаній-судновласників, портів, терміналів та інших представників світової морської галузі.

Міжнародно-правові норми, які за аналогією можуть бути застосовані в контексті управління морським кіберризиком, відображені у Міжнародному кодексі з охорони суден та портових споруд 2004 року (Кодекс ISPS). Розроблений ІМО у відповідь на потенційні загрози суднам та портовим спорудам після терактів 11 вересня у США, Кодекс ISPS набрав обов'язкової сили шляхом інкорпорації до Конвенції SOLAS-74 (Глава XI-2,) та став основою для комплексного обов'язкового режиму безпеки для міжнародного судноплавства [204].

Зокрема, Кодекс ISPS вимагає від судновласників здійснювати оцінку охорони судна, яка охоплює потенційні вразливості судна, і на підставі цієї оцінки розробляти План охорони судна. Оскільки автоматизовані системи судна можуть бути об'єктом кіберзагроз, заходи з управління морським кіберризиком мають бути інтегровані у відповідний план. Аналогічно, офіцер з охорони судна (SSO), призначення якого є обов'язковим, повинен здійснювати моніторинг систем охорони, підтримувати постійну готовність до реагування на кіберзагрози та повідомляти про інциденти кібербезпеки на борту судна [204]. Положення Кодексу ISPS були також імплементовані на рівні ЄС ухваленням Регламенту (ЄС) № 725/2004 Європейського парламенту та Ради від 31 березня 2004 року про посилення безпеки суден та портових споруд [205].

За відсутності спеціального міжнародного договору помітну роль у розробці відповідних норм відіграють міжнародні організації, зокрема ІМО, яка розробляє міжнародні стандарти управління кіберризиком на морському транспорті. Вказані стандарти можуть становити основу для запровадження уніфікованих загальнообов'язкових норм, які регулюватимуть безпеку автоматизованих систем управління морським судном [206, с. 452-453].

Т. Р. Короткий вказує, що «одним із напрямів діяльності ІМО із створення прийнятних міжнародних стандартів є розвиток погодженої раніше рекомендованої практики до рівня обов'язкових міжнародних норм. Тим самим послідовно забезпечується процес реалізації норм, перехід від стандартів, що носять рекомендаційний характер, до обов'язкових конвенційних вимог» [207, с. 86].

П. Нільсон (P. Nilson) стверджує, що «практика управління морським кіберризиком – це неделеговане зобов'язання. Судновласник, який не виправляє недоліки програмного забезпечення, не проводить тренування для екіпажу або не проводить достатні перевірки кібербезпеки, цілком може не тільки зіткнутися з претензіями про неморехідність з боку вантажовласників, контрагентів, пасажирів та/або фрахтувальників, але також ризикує отримати відмову у страхуванні» [208].

Забезпечення кібербезпеки суден є предметом уваги ІМО в особі Комітету з безпеки на морі (MSC). Резолюція MSC.428(98) від 16.07.2017 року «Управління кіберризиками у морській галузі у межах систем управління безпекою» є своєрідним програмним документом для забезпечення безпеки судноплавства та навколишнього середовища шляхом управління захистом кіберризиків на морських судах [209].

Резолюція зобов'язує брати до уваги Циркуляр MSC-FAL.1/Circ.3 щодо керівних принципів управління морськими кіберризиками, схвалений Комітетом зі сприяння на його сорок першій сесії (4-7 квітня 2017 року), та Комітетом з безпеки на морі на своїй дев'яносто восьмій сесії (7–16 червня 2017 року), який «забезпечує рекомендації високого рівня управління морськими кіберризиками, які можуть

бути включені в існуючі процеси управління ризиками та доповнюють безпеку та захищеність практик управління кіберризиками, встановлених ІМО» [210].

Наразі діє третя редакція Циркуляру MSC-FAL.1/Circ.3/Rev.3 від 4 квітня 2025 року [210], яка доповнює практики управління морськими кіберризиками, встановлені попередніми редакціями.

Циркуляр визначає два типи кіберризиків для морських суден:

- зовнішні чинники, зокрема несанкціонований доступ зі зломом системи, яким приділяється першочергова увага при оцінці кіберризиків;
- внутрішні чинники, включаючи помилки у роботі із автоматизованою системою та загальний збій системи [210].

При цьому до основних систем судна, вразливих до кібератак згідно Циркуляру, відносяться: системи навігаційного містка; системи управління рухом та механізмами; електронні системи відображення карт та інформації (ECDIS); автоматична ідентифікаційна система (AIC); системи контролю доступу на судно; системи управління вантажними операціями; системи контролю суднової енергетичної установки; адміністративні системи та системи життєзабезпечення екіпажу; системи зв'язку [210].

Основні положення Циркуляру, покликані забезпечити ефективне управління морськими кіберризиками, вирішують низку завдань. Перш за все це визначення завдань та обов'язків персоналу з управління кіберризиками та виявлення систем, ресурсів, даних та функціональних можливостей, які у разі збоїв можуть становити загрозу для експлуатації судна. По-друге це реалізація процедур та заходів контролю кіберризиків, планування дій у разі надзвичайної ситуації з метою запобігання кіберінцидентів та забезпечення безперебійної експлуатації судна. По-третє – розробка та вжиття заходів, необхідних для своєчасного виявлення кіберзагроз, і, нарешті розробка та виконання заходів та планів щодо забезпечення стійкості та відновлення ключових автоматизованих систем або функцій, порушених внаслідок кіберінциденту [210].

Резолюція MSC.428(98) зобов'язує судновласників «враховувати у системах управління безпекою суден практики управління кіберризиками відповідно до

цілей та функціональних вимог Міжнародного кодексу управління безпекою (ISM Code)» [209]. У свою чергу, Міжнародний кодекс управління безпекою є невід'ємною складовою (Розділ IX) Конвенції SOLAS-74 [10], що забезпечує його обов'язкову силу для судновласників, які повинні інтегрувати зазначені рекомендації з управління кіберризиками в систему управління безпекою суден не пізніше першого планового аудиту комплаєнс-документу (документу про відповідність) компанії, який розпочинається після 1 січня 2021 року [209].

Представники морської адміністрації держави порту здійснюють контроль за процедурою держави порту (Port State Control), негативними наслідками виявлення невиконання судновласником вимог Резолюції MSC.428(98) можуть бути як адміністративні заходи (затримання судна, заборона на вхід до порту, штрафні санкції), так і економічні втрати (підвищені ставки страхових премій, відмови потенційних фрахтувальників від фрахтування судна тощо).

Вказана резолюція, з метою підвищення стійкості суден до кібератак, пропонує судновласникам виконувати Практики із забезпечення морської кібербезпеки, рекомендовані ІМО [209].

Однією з ключових Практик та важливим документом, який у перспективі може виступати основою для розробки міжнародних стандартів морської кібербезпеки та взірцем для розробки індивідуальних підходів до управління кіберризиками у компаніях та на конкретних суднах, є Рекомендації (Guidelines) із кібербезпеки на борту суден, що були спільно розроблені у 2020 році робочою групою представників міжнародних неурядових організацій учасників морського співтовариства: Балтійської та міжнародної морської ради (BIMCO), Морської палати Америки, Асоціації цифрових контейнерних перевезень, Міжнародної асоціації власників суховантажів (INTERCARGO), Міжнародної асоціації менеджерів суден (InterManager), Міжнародної асоціації незалежних власників танкерів (INTERTANKO), Міжнародної палати судноплавства (ICS), Міжнародного союзу морського страхування (IUMI), Морського форуму міжнародних нафтових компаній (OCIMF), Асоціації будівельників суперяхт (SYBASS) і Всесвітньої ради судноплавства (WSC) [169].

Рекомендації є рецензованими провідними світовими компаніями-розробниками програмного забезпечення кіберзахисту: Class NK, Cyberowl, Cygnus Technologies, Cobham SATCOM, Maritime Transportation System Information Sharing and Analysis Center (MTS-ISAC), Templar Executives [169].

Рекомендації «покликані покращити безпеку моряків, навколишнього середовища, вантажів та суден та спрямовані на допомогу в розробці належної стратегії управління кіберризиком згідно з відповідними правилами та передовою практикою на борту судна із акцентом на робочих процесах, обладнанні, навчанні, реагуванні на інциденти та управлінні відновленням систем» [169].

На підставі аналізу положень Рекомендацій видається доцільним наступним чином систематизувати заходи з управління морським кіберризиком:

1. підхід до управління ризиками охоплює оцінку ризиків, що включає виявлення та оцінку кіберризиків, характерних для судноплавних операцій, з урахуванням уразливостей та потенційних загроз та розвиток обізнаності та проактивної поведінки серед екіпажу та берегового персоналу щодо протидії кіберзагрозам;

2. заходи захисту передбачають технічний захист, який дістає вияв у впровадженні технічних заходів захисту автоматизованих бортових систем, включаючи контроль доступу до критично важливих систем та даних шляхом використання багатофакторної автентифікації та надійних паролів; захист даних, тобто забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності даних за допомогою шифрування та захищених протоколів зв'язку, і, нарешті, забезпечення безпеки при віддаленому доступі та використанні зйомних пристроїв;

3. експлуатація автоматизованих систем вимагає розробки чіткого плану реагування на кіберінциденти та відновлення систем та проведення навчання відповідальних осіб заходам попередження та реагування на кіберзагрози;

4. комунікація та звітність полягають у встановленні механізмів звітності про кіберінциденти із забезпеченням стійких каналів зв'язку та співпраці з постачальниками послуг кіберзахисту для отримання технічної допомоги та удосконалення кібербезпеки судна;

5. відповідність стандартам виявляється у забезпеченні дотримання міжнародних, національних та корпоративних правил і стандартів кібербезпеки судна із регулярним переглядом та оновленням заходів кібербезпеки, щоб адаптуватися до нових загроз та вразливостей;

6. безпечна взаємодія з третіми особами базується на оцінці та управлінні ризиками кібербезпеки, пов'язаних із телекомунікаційною взаємодією судна із третіми особами та постачальниками послуг, у тому числі із агентами, береговими службами, портовою владою, терміналами тощо, оскільки низький рівень кібербезпеки у таких суб'єктів може призвести до ураження суднових автоматизованих систем [169].

Міжнародна асоціація класифікаційних товариств (IACS) також не залишається осторонь питань правового регулювання морської кібербезпеки: у 2023 році ця інституція ухвалила Вимоги UR E26 «Кіберстійкість суден» [211] та UR E27 «Кіберстійкість бортових систем та обладнання» [212] (далі – Вимоги), що застосовуються до нових суден, контракти на будівництво яких укладаються починаючи з 1 липня 2024 року.

Вимоги визначають поняття «кіберстійкість» як «здатність запобігати виникненню та пом'якшувати наслідки кіберінцидентів, що можуть призводити до виникнення ситуацій, які загрожують безпеці людей, судна та/або навколишньому середовищу» і виникають внаслідок порушення експлуатаційних технологій, що використовуються для забезпечення безпечної експлуатації судна» [211; 212].

Основною метою Вимог є підтримка безпечного та надійного судноплавства, стійкого до кіберризиків, що досягається завдяки ефективній системі управління морськими кіберризиками.

Вказані Вимоги поширюються на наступні типи суден, які є найбільш важливими для міжнародної економічної діяльності: пасажирські судна (у тому числі пасажирські високошвидкісні судна), які здійснюють міжнародні рейси; вантажні судна валовою місткістю 500 брутто-реєстрових тон і більше, що здійснюють міжнародні рейси; високошвидкісні судна водотоннажністю 500 брутто-реєстрових тон і більше, що здійснюють міжнародні рейси; мобільні

морські бурові установки водотоннажністю 500 брутто-реєстрових тон і вище; самохідні мобільні морські установки, зайняті у будівництві, обслуговуванні та ремонті установок, кранових агрегатів тощо).

Також у якості необов'язкових, Вимоги можуть поширюватись на такі категорії суден як: бойові кораблі та військові транспортні судна; вантажні судна менше 500 брутто-реєстрових тон; несамохідні судна; дерев'яні судна примітивної конструкції; пасажирські яхти, розраховані до 12 пасажирів; прогулянкові некомерційні яхти; рибальські судна; стаціонарні морські платформи [211; 212].

Вимога UR E27 «Кіберстійкість бортових систем та обладнання» визначає перелік суднових операційних технологічних (комп'ютеризованих) систем, тобто допоміжних автоматизованих систем, які забезпечують роботу наступних бортових функцій та систем:

- навігаційні системи;
- внутрішні та зовнішні засоби зв'язку, що вимагаються правилами класу судна та законодавством держави прапора;
- системи управління рухом судна, у тому числі рульового управління та постановки на якір;
- виробництво та розподіл електроенергії на борту;
- системи виявлення та гасіння пожежі;
- трюмна та баластна системи;
- виявлення та попередження затопленню;
- освітлення: навігаційні, ходові, аварійні вогні;
- будь-яка система, вихід з ладу якої може становити безпеки судновим операціям: системи аварійної зупинки головного двигуна, моніторингу тиску мастила; виявлення газу тощо [212].

Практика управління морським кіберризиком, наведена у Вимогах UR E26 та E27 загалом є ідентичною до Рекомендації із кібербезпеки на борту суден 2020 року, містить схожі підходи до ідентифікації, оцінки кіберризиків, запобігання та реагування на кіберзагрози, з акцентом на захист критичних суднових систем,

підвищення обізнаності екіпажу та впровадження процедур забезпечення кібербезпеки у морській галузі [211; 212].

Фактично основний вплив Вимог на морську кібербезпеку полягає у тому, що вони зобов'язують судновласників, проектувальників, суднобудівельників (верфі) дотримуватись викладених у Вимогах технічних норм кіберзахисту суден для забезпечення відповідності Вимогам UR E26 та E27. Встановлення невідповідності судна Вимогам з кібербезпеки UR E26 та E27 є підставою для відмови у видачі класифікаційного свідоцтва і, як наслідок, збудована конструкція не зможе бути зареєстрованою як морське торговельне судно.

Видача класифікаційного свідоцтва судну, бортове обладнання якого не відповідає Вимогам UR E26 та E27, дозволяється лише за виняткових обставин – якщо встановлено, що подальше використання такого обладнання не впливає на безпеку судових операцій в контексті морського кіберризиків [211; 212].

Аналіз цих обставин додатково дозволяє визначити стани, за яких може досягатись найменша вразливість автоматизованих систем до кібератак:

- ізоляція автоматизованої системи, що означає відсутність з'єднання з іншими системами або мережами;
- відсутність доступних портів (входів) фізичного інтерфейсу, у тому числі можливість відімкнення тих елементів автоматизованої системи, що не використовується. Не допускається підключення неавторизованих пристроїв до автоматизованих систем;
- обладнання автоматизованої системи розташоване у зонах, фізичний доступ до яких контролюється екіпажем судна;
- кожна автоматизована система обслуговує одну судову систему або функцію;
- жодна автоматизована система не є інтегрованою системою управління, яка обслуговує декілька судових систем та функцій [212].

З обставин, за яких досягається найменша вразливість судна до кібератак, Міжнародна асоціація класифікаційних товариств визначає наступні критерії

прийнятності (найменшої вразливості до кібератак) суднових автоматизованих систем:

«- автоматизована система не виконує функції суднових систем, збій яких може негайно привести до небезпечних ситуацій для безпеки людини, безпеки судна та/або загрози для морського середовища, таких як управління головним двигуном та рульова система;

- відомі вразливості, загрози, потенційні наслідки кібератаки та їх вплив на автоматизовану систему належним чином враховано в оцінці ризику;

- «площа атаки» на автоматизовані системи зведена до мінімуму, що забезпечується її складністю, захищеністю підключення, фізичних та логічних точок доступу, включаючи бездротові точки доступу» [211; 212].

Беззаперечним лишається факт, що шкода, завдана вдалою кібератакою завдає збитків не лише судновласнику, а й здійснює негативний вплив на усю світову морську торгівлю та безпеку мореплавства в цілому.

Розрізненість правового регулювання забезпечення кібербезпеки актами ІМО або рекомендаціями, які видаються міжнародними неурядовими організаціями (асоціаціями судновласників, класифікаційних товариств, морських перевізників та інших зацікавлених представників морської галузі) ілюструє відсутність єдиного розуміння підходів до інфраструктури кібербезпеки на морському транспорті.

Вказані вище документи можуть розглядатися як основа для запровадження уніфікованих загальнообов'язкових норм, які регулюватимуть питання морської кібербезпеки [213, с. 452-453]. Вбачаючи необхідність створення інструментарію, здатного подолати наявні колізії, та з метою уніфікації міжнародних правових норм, що покликані регулювати кібербезпеку морського судна, вважаємо за доцільне розробку та ухвалення під егідою ІМО універсального міжнародного договору з умовною назвою «Конвенція про морську кібербезпеку» (Convention on Maritime Cybersecurity).

Вказаний договір (проект наводиться у Додатках Б та В) має встановити міжнародно-правове регулювання кібербезпеки у морській галузі загалом, а не лише кібербезпеки на борту торговельних суден, оскільки судна не можуть

здійснювати торговельне мореплавство без комунікації із іншими суднами, з портом, агентською службою, владою прибережної держави, судновласником тощо, а тому кібератака на автоматизовані системи одного з цих суб'єктів безпосередньо впливатиме на кібербезпеку судна як такого.

При цьому важливо обмежити сферу застосування Конвенції торговельним мореплавством з огляду на те, що військові судна (кораблі) та військово-морська інфраструктура (пункти базування, командні пункти, засоби зв'язку та навігації) підпорядковуються безпосередньо військовому командуванню своїх держав, які можуть встановлювати особливі, у тому числі секретні регламенти з кібербезпеки.

Враховуючи стрімкий розвиток ІТ-технологій, постійне виникнення нових кіберзагроз і необхідність оперативного пошуку та впровадження заходів протидії таким загрозам, вбачається доцільним передбачити у Конвенції механізм надання обов'язкової сили відповідним актам ІМО з управління морським кіберризиком.

Така пропозиція зумовлена тим, що, по-перше, включення до Конвенції усіх механізмів управління морським кіберризиком обумовило би надмірний обсяг цього документа, а, по-друге, процедура внесення змін до Конвенції займала би значний час у ситуації, яка вимагає швидкої реакції на нові загрози. Натомість, Комітет з безпеки на морі ІМО має повноваження проводити сесії регулярно, що дозволить своєчасно обговорювати поточні кіберзагрози та впроваджувати заходи реагування.

Одночасно необхідним є закріплення у конвенції обов'язку держав-учасниць запроваджувати та здійснювати на національному рівні контроль за дотриманням стандартів ІМО з морської кібербезпеки.

Враховуючи велике значення Конвенції для впровадження міжнародних стандартів морської кібербезпеки, доцільним буде встановити ратифікаційний мінімум для Конвенції, у, щонайменше, 15 держав, за аналогією з положеннями п. 1 ст. 18 Конвенції про боротьбу з незаконними актами, спрямованими проти безпеки морського судноплавства.

Процедуру внесення змін до Конвенції пропонується передбачити у два способи, характерні для усіх конвенцій ІМО:

- шляхом розгляду поправки комітетом ІМО, до компетенції якого належить поправка, за результатами звернення держави-учасниці Конвенції;

- шляхом розгляду поправки конференцією держав-учасниць Конвенції, яка може бути скликана за ініціативою держави-учасниці Конвенції, за умови підтримки такої ініціативи не менш ніж третиною держав-учасниць Конвенції.

В обох випадках пропонується вважати поправку прийнятою у випадку її схвалення кваліфікованою більшістю голосів представників держав-учасниць ІМО, які присутні та голосують.

Можливість денонсації Конвенції державою-учасницею слід передбачити після спливу п'яти років з дати набрання Конвенцією чинності для держави. Встановлення такого періоду є виправданим, по-перше, усталеною практикою конвенцій ІМО, а, по-друге, з огляду на системний характер запровадження та перевірки практичної ефективності заходів з морської кібербезпеки.

Припинення чинності Конвенції для держави-учасниці після закінчення дванадцятимісячного перехідного періоду після надсилання відповідного повідомлення Генеральному секретареві ІМО надасть змогу державі завершити виконання зобов'язань за Конвенцією, а суб'єктам морських правовідносин, здійснення яких пов'язане із відповідною державою – адаптуватись до нових реалій правового регулювання морської кібербезпеки.

Зберігання Конвенції здійснюватиме Генеральний секретар ІМО, враховуючи усталену практику ІМО та вимогу депонування міжнародних договорів, встановлену ст. 77 Віденської конвенції про право міжнародних договорів 1969 року [214] із подальшою реєстрацією Конвенції у Секретаріаті Організації Об'єднаних Націй [215].

Погодимося із твердженням О. М. Борщевської, що «для нашої держави імплементація міжнародних норм та стандартів щодо кібербезпеки у судноплаванні є, поміж іншого, важливим стратегічним елементом інтеграції України в міжнародне співтовариство, що буде сприяти забезпеченню усталеності процесів як в морегосподарському комплексі в цілому, так і в судноплаванні, зокрема» [216, с. 29]. Хоча дослідниця пропонує «розробити та прийняти систематизований

національний нормативно-правовий акт щодо дотримання морської кібербезпеки, який включатиме в себе засновані на рекомендаціях ІМО положення, зокрема, щодо організаційного управління, дотримання технічних аспектів морської кібербезпеки, реагування на кіберінциденти та їх розслідування» [216, с. 28], вбачаємо розробку нормативно-правового акту у такому вигляді недоречним, оскільки правове регулювання морської критичної інфраструктури здійснюється Законом України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України». При цьому необхідно зосередитись на усуненні правової прогалини щодо регулювання кібербезпеки морського торговельного судна, як складової загальної морської кібербезпеки шляхом внесення змін до спеціального закону – КТМ України.

Відсутність у КТМ України спеціальних норм, які регулюють питання кібербезпеки суден, також зумовлює правову невизначеність для судновласників, капітанів, портової влади та державних органів у разі виникнення кіберінциденту на борту судна.

Таким чином, внесення змін до КТМ України у частині правового регулювання кібербезпеки морських суден є необхідним кроком для адаптації національного законодавства до сучасних технологічних реалій у морській галузі та міжнародних стандартів кібербезпеки, зокрема, Резолюції ІМО MSC.428(98) «Управління кіберризиками у морській галузі у межах систем управління безпекою», Циркуляру ІМО MSC-FAL.1/Circ.3 «Керівництво з управління кіберризиками у морській галузі» та адаптації норм Конвенції про морську кібербезпеку у випадку її розробки, ухвалення та набрання нею чинності.

Зазначимо, що при взаємопов'язаності кібербезпеки суден та берегової інфраструктури зміни до КТМ України оптимально вносити у частині правового регулювання кібербезпеки саме суден, оскільки кібербезпека портів та органів влади, які адмініструють торговельне мореплавство регулюється Законом України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України».

Запровадження правового регулювання кібербезпеки морських суден (дивись проєкт Закону у Додатку Г) має бути комплексним, встановлюючи наступні норми:

- визначення терміну «кібербезпека судна»;
- обов'язок судновласника щодо забезпечення кібербезпеки судна, включаючи розробку та впровадження відповідних політик та процедур з урахуванням практик управління морським кіберризиком, які встановлюються ІМО;
- допуск судна до плавання, зокрема, за умови його відповідності практикам управління морським кіберризиком, які встановлюються ІМО;
- обов'язок капітана судна здійснювати контроль за виконанням заходів з кібербезпеки на борту та здійснювати заходи реагування у разі виникнення кіберінцидентів.

Висновки до розділу 2

У цьому розділі здійснено комплексний аналіз інтеграції сучасних інформаційних технологій у сферу торговельного мореплавства, досліджено правові аспекти автоматизації морських торговельних суден, а також особливості правового регулювання кібербезпеки та захисту даних у цій сфері, унаслідок чого сформульовано такі висновки.

Запропоновано класифікацію рівнів автоматизації морських торговельних суден за критерієм суб'єкта відповідальності за ухвалення та реалізацію рішень під час управління судном, що дозволяє визначати належного суб'єкта юридичної відповідальності за безпеку мореплавства залежно від ступеня автономності судна. Відповідно до цього критерію виокремлено три рівні автоматизації:

- перший рівень повної відповідальності екіпажу судна, за якого автоматизовані системи виконують допоміжну інформаційну функцію;
- другий рівень спільної відповідальності екіпажу та осіб, відповідальних за функціонування автоматизованих систем, коли частина управлінських рішень може делегуватись автоматизованим системам, проте остаточне рішення залишається за екіпажем;

- третій рівень відповідальності осіб, які забезпечують функціонування автоматизованих систем управління судном, за якого автоматизована система самостійно ухвалює рішення незалежно від наявності екіпажу на борту.

Сформульовано визначення поняття технологічного виклику у торговельному мореплавстві як сукупності нових технічних, організаційних та правових умов і вимог, що виникають у зв'язку з упровадженням інноваційних технологій на борту суден та зумовлюють необхідність адаптації існуючих моделей експлуатації суден, управління безпекою і правового регулювання з метою їх ефективної та безпечної інтеграції у торговельне мореплавство.

Уточнено визначення поняття морської кібербезпеки як стану захищеності суднових та пов'язаних з експлуатацією судна автоматизованих систем, процесів і даних від кіберзагроз, що забезпечується сукупністю правових, організаційних та технічних заходів і спрямоване на забезпечення безперервного та безпечного здійснення торговельного мореплавства.

Конкретизовано зміст поняття морської кіберзагрози як сукупності потенційних або реальних факторів технічного, організаційного або протиправного характеру, здатних спричинити морський кіберінцидент шляхом втручання у функціонування суднових або пов'язаних з управлінням і безпекою судна автоматизованих систем і даних, що ними обробляються або передаються.

Розмежовано поняття морської кібератаки та інших інцидентів морської кібербезпеки шляхом визначення морської кібератаки як протиправного умисного втручання у функціонування, цілісність або доступність суднових чи пов'язаних з управлінням і безпекою судна автоматизованих систем і даних, які ними обробляються або передаються, спрямованого на завдання шкоди безпеці судноплавства чи експлуатації судна у торговельному мореплавстві.

Розроблено модель міжнародно-правового договору – Конвенції про морську кібербезпеку, спрямованої на формування універсального механізму забезпечення морської кібербезпеки, що передбачає імплементацію державами-учасницями практик управління морським кіберризиком, розроблених ІМО, обмін інформацією

про морські кіберзагрози та розвиток міжнародного співробітництва для протидії протиправним посяганням на морську кібербезпеку [217, с. 16].

Обґрунтовано доцільність внесення змін до Кодексу торговельного мореплавства України щодо встановлення обов'язків судновласника забезпечувати дотримання на борту судна встановлених ІМО практик управління морським кіберризиком та організовувати регулярне навчання екіпажу з питань кібербезпеки, а також обов'язку капітана судна здійснювати контроль за виконанням заходів із забезпечення кібербезпеки на борту [218, с. 64].

РОЗДІЛ 3

ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ АВТОНОМНИХ МОРСЬКИХ ТОРГОВЕЛЬНИХ СУДЕН

3.1. Правові засади експлуатації автономних морських торговельних суден: концептуальні підходи

У сучасному світі, коли стрімкий прогрес у галузі автоматизації транспорту дозволяє реалізовувати концепції безпілотної авіації та автомобілів, набувають актуальності дослідження стану та перспектив правового регулювання автономних або безекіпажних торговельних суден.

Автономне судно – це судно, «ключовою особливістю якого є постійна відсутність екіпажа на борту, за якої віддалене керування цим судном здійснюється з використанням передових технологій, таких як датчики, штучний інтелект та системи самонавчання, що забезпечують безпечну навігацію, обхід перешкод, прокладання маршрутів та виконання інших важливих функцій. Автономні судна служать різним цілям, наприклад, для перевезення вантажів, спостереження за морськими районами, проведення досліджень та багато іншого» [219, с. 276-277].

На тлі еволюції впровадження інформаційних технологій у торговельному мореплаванні концепція автономного судна також має власну траєкторію розвитку, що бере початок у другій половині ХХ століття.

У 1982–1988 роках у Японії було вперше реалізовано проєкт зі створення високонадійних інтелектуальних та автоматизованих операційних систем для морських операцій, керування якими здійснювалося дистанційно з берегових центрів.

У Південній Кореї дослідження автономних надводних суден для потреб морських спостережень і наукових досліджень розпочалися у 2011 році. Серед найбільш показових ініціатив у сфері автономного судноплавства варто виокремити європейський проєкт MUNIN (2012), проєкт REVOLT компанії DNV GL (2013–2018), проєкт AAWA під керівництвом Rolls-Royce (2015), настанови

Lloyd's Register щодо автономного судноплавства (2016), а також проєкт компанії MOL зі створення автономної океанської транспортної системи (2017) [220].

За характеристикою С. Лі (S. Li) та А.С. Фунга (A.S. Fung) автономність починається із впровадження систем навігації, керування та контролю над відповідним судном. Автономність включає в себе забезпечення системи керування, навігації та систему виявлення та уникнення перешкод. Така інтегрована система включає три складові:

- датчики, які використовують показники різних типів радарів, відеокамер високої чіткості, технології LiDAR (виявлення об'єктів та відстані до них за допомогою лазеру), тепловізора;
- алгоритми контролю та керування судном на основі морських правил та законів безпечної навігації та запобігання зіткненню суден;
- зв'язок та контроль з боку берегового оператора з метою втручання у разі необхідності [221, с. 331-332].

Міжнародна доктрина не розробила єдиної загальноприйнятої термінології автономного торговельного мореплавства. Здійснюючи огляд англomовної літератури, можемо зустріти такі терміни як: вантажне судно-дрон (Cargo Drone Ship) [222]; безпілотне надводне судно (Unmanned Surface Vessel) [223]; надводне судно без екіпажу (Uncrewed Surface Vessel; USV) [224]; автономний надводний транспортний засіб (Autonomous Surface Vehicles; ASV) [225]; безпілотний морський апарат (Unmanned Maritime Vehicle; UMV) [226].

У контексті аналізу документів Міжнародного морського комітету (СМІ) допускається використання термінів «автономне судно» та «безпілотне судно» (Unmanned Ship) як тотожних [227].

В українській доктрині можна зустріти такі терміни: «автономне морське судно» [228], автономне безпілотне надводне судно [229] та «безпілотне судно» [230].

Важливою подією стало ухвалене у червні 2017 року під час дев'ястої восьмої сесії Комітету з безпеки на морі ІМО рішення про здійснення Попереднього дослідження автономних суден «щоб визначити, як безпечна,

надійна та екологічно обґрунтована експлуатація морських автономних надводних суден може бути включена до інструментів ІМО» [231]. Саме тоді було вперше запропоновано термін Maritime Autonomous Surface Ship або ж MASS. Саме цей термін використовується в офіційних документах ІМО з 2017 року [231] та в офіційних документах Європейської агенції з морської безпеки з 2019 року [232].

Дослівний переклад терміна «Maritime Autonomous Surface Ship» українською мовою як «морське автономне надводне судно» є лінгвістично можливим, однак у контексті морського права України більш коректним і функціонально виправданим видається використання терміна «автономне морське торговельне судно». Це зумовлено тим, що в національній правовій термінології категорія «судно» в сфері торговельного мореплавства традиційно використовується не лише як технічне позначення плавучого об'єкта, а як юридична категорія, пов'язана з участю такого об'єкта у відносинах торговельного мореплавства. Натомість акцент на ознаці «надводне» у цьому випадку не має визначального значення для цілей правового аналізу, оскільки предметом дослідження є не будь-які надводні морські об'єкти, а саме судна, що функціонують у сфері торговельного мореплавства та підпадають під відповідний міжнародно-правовий і національно-правовий режим. Крім того, термін «автономне морське торговельне судно» точніше узгоджується з понятійним апаратом КТМ України та дозволяє уникнути зайвого техніко-описового елемента, який не впливає на кваліфікацію судна як об'єкта правового регулювання.

Отже, надалі терміни «автономне судно», «автономне морське торговельне судно» та абревіатура MASS використовуватимуться як взаємозамінні.

На Монреальському колоквіумі Міжнародного морського комітету 2023 року М. Руссель (M. Roussel) представив доповідь, яка, зокрема, актуалізує розмежування правових режимів автономного судна (MASS) та морського дрона (Maritime Drone) на прикладі змін 2021 року до Транспортного кодексу Франції. Таке розмежування встановлюється за критеріями технічних характеристик (розмір, швидкість та ліміти потужності) [233].

Стаття L.5000-2-1 Транспортного кодексу Франції визначає автономне судно як «судно, яке керується віддалено або самостійно за допомогою власних операційних систем незалежно від присутності моряків на борту» [234], тоді як морським дроном згідно ст. L.5000-2-2 вказаного Кодексу визначається «плавуча підводна або надводна конструкція, яка керується віддалено або за допомогою власних операційних систем, без екіпажу, пасажирів або вантажу на борту, та відповідає наступним умовам:

- валовий тоннаж становить менше 100 тонн;
- загальна довжина становить не менше 1 метра та не більше 16 метрів;
- максмиальна швидкість є меншою або дорівнює 20 вузлам;
- кінетична енергія становить менше 300 кДж [233].

Правове визначення морського дрона саме як «цивільного» зумовлено необхідністю його відокремлення від морського дрона, що використовується у військових цілях, при цьому вживання терміну «торговельний морський дрон» видається некоректним, оскільки морський дрон, з огляду на його технічні характеристики, не є пристосованим для використання у торговельному мореплавстві.

В Україні теоретично цивільний морський дрон можна віднести до плавучого об'єкту, яким, у розумінні п. 49 ч. 1 ст. 1 Закону України «Про внутрішній водний транспорт» є «пліт або інша конструкція, об'єкт або пристрій, здатний до плавання, який не є судном, плавучим обладнанням чи плавучою спорудою» [27]. Однак, ані вказаний Закон [27], ані КТМ України [25] не містять норм, що регулюють використання цивільних морських дронів.

Розгляд положень Повітряного кодексу України (далі – ПК України) дозволяє виявити загальний підхід законодавця до правового регулювання автономних (безпілотних) транспортних засобів. Згідно п. 27 ч. 1 ст. 1 ПК України безпілотне повітряне судно визначається як «будь-яке повітряне судно, що експлуатується або розроблене для експлуатації автономно чи яке пілотується дистанційно без пілота на борту» [235]. При цьому, п. 4 ч. 8 ст. 39 ПК України виключає реєстрацію безпілотних повітряних суден у Державному реєстрі цивільних повітряних суден

України та визначає їх ознаки як наявність «максимальної злітної ваги, яка не перевищує 20 кілограмів, використання для розваг, в освітньому процесі для здобуття позашкільної освіти, у науковій та спортивній діяльності» [235].

З огляду на призначення цивільних морських дронів для використання на внутрішніх водних шляхах, оптимальним способом їх легалізації в Україні є внесення змін до Закону України «Про внутрішній водний транспорт» у частині визначення цивільного морського дрона як дистанційно керованого плавучого об'єкта, який використовується для розваг, в освітньому процесі для здобуття позашкільної освіти, у науково-дослідницьких та спортивних цілях. При цьому внесенню відповідних змін має передувати дискусія із технічними фахівцями щодо визначення максимальної тоннажності, довжини, потужності силової установки цивільного морського дрона. Для уникнення невинновинної формалізації цивільні морські дрони не мають підлягати реєстрації у Судновій книзі України, при цьому дію положення Закону України «Про внутрішній водний транспорт» стосовно таких дронів слід обмежити організацією їх безпечного використання на водних шляхах загального користування.

Описуючи вплив автономних суден на світову морську галузь, Ш. Нішант (Sh. Nishant) вказує, що «автономні судна спроможні здійснити революцію в морській галузі, впроваджуючи нові технології, процеси та бізнес-моделі, які можуть змінити традиційні методи роботи суден. Переваги цих суден включають підвищення ефективності та безпеки суден, операцій, керованих даних, а також розширені можливості, такі як віддалені та автономні операції» [236]. Дослідник зазначає, що «майбутнє автономних суден видається дуже успішним за умови, якщо проблеми, пов'язані з їх впровадженням, у тому числі юридичні, будуть ефективно вирішені» [236].

С. Лі (S. Li) та А. С. Фунг (A. S. Fung) систематизують наступні переваги та недоліки впровадження автономного судноплавства, від яких, на думку авторів, залежатимуть подальші зміни у правовому регулюванні. Так, до переваг автономних суден відносять: усунення шкідливих викидів; зниження ризику людської помилки та пов'язаних із цим морських аварій; зниження витрат палива;

компенсацію очікуваної нестачі моряків на ринку праці у майбутньому; зниження загальних операційних витрат; підвищення надійності та ефективності морського транспорту майбутнього. Недоліками автономного судноплавства вважають недосконалість технології; можливе скорочення робочих місць на ринку праці моряків; невідомі ризики для безпеки судноплавства через невизначену надійність технології; вразливість до дій зловмисників, які можуть перехопити контроль над судном [221, с. 335].

Зауважимо, що можливість реальної експлуатації автономних суден у торговельному мореплавстві визначатиметься виключно рівнем надійності відповідних технологій, враховуючи потенційні недоліки та ризики, та економічною рентабельністю. Інженери та фахівці з кібербезпеки матимуть «останнє слово» щодо доцільності та допустимості такої експлуатації. У цьому контексті роль фахівців у галузі морського права полягає в оперативному створенні чіткого, але водночас гнучкого правового регулювання, яке створить допустимі правові рамки експлуатації автономних морських торговельних суден, забезпечуючи правову визначеність та поєднання технологічних досягнень із вимогами щодо безпеки судноплавства.

Безумовною перевагою автономного морського торговельного судна є застосування електричної силової установки, що позитивно впливатиме на збереження довкілля та боротьбу зі зміною клімату шляхом повного уникнення викидів вуглецю в атмосферу та усунення ризиків скидання у море нафтовмісного або забрудненого баласту, які утворюються внаслідок експлуатації двигунів внутрішнього згоряння.

Водночас розвиток автономного судноплавства не усуває загальної необхідності запобігання забрудненню морського середовища, яке залишається одним із ключових викликів, пов'язаних із здійсненням судноплавства. Морське перевезення, незалежно від рівня автоматизації суден, пов'язане з потенційними ризиками негативного впливу на морські екосистеми, зокрема через витоки палива та технічних рідин, скидання відходів, шумове та теплове забруднення, а також наслідки аварійних ситуацій. З огляду на це, впровадження автономних технологій

має супроводжуватися формуванням підвищених стандартів екологічної відповідальності, орієнтованих не лише на мінімізацію традиційних джерел забруднення, але й на попередження нових ризиків, пов'язаних із функціонуванням складних цифрових та енергетичних систем. Особливого значення набуває забезпечення надійності технічних рішень, безперервного моніторингу стану судна та навколишнього середовища, а також здатності до оперативного реагування на потенційні інциденти. У цьому контексті автономне судноплавство має розглядатися не лише як технологічний прогрес, але і як можливість переосмислення підходів до екологічної безпеки морської діяльності, заснованих на принципах превентивності, сталості та відповідального використання морських ресурсів.

Як зазначають фахівці *Sailors for the Sea Powered by Oceana* – провідної організації зі збереження Світового океану, акумуляторні батареї електродвигунів містять важкі метали, такі як ртуть, свинець, кадмій та нікель, які забруднюють довкілля, якщо їх неправильно утилізувати. При цьому вказується, що «понад 98% свинцю з батареї можна переробити завдяки замкнутому циклу, а 60–80% свинцю та пластику переробляються та використовуються для виробництва нових батарей. Це дозволяє шкідливим речовинам не потрапляти на звалища, у морське середовище» [237].

Дослідники проєкту ЄС «Морська безекіпажна навігація через дослідження у мережі» (MUNIN) висловлюють позицію про малу ймовірність появи повністю віддалено-керованого «розумного» судна, оскільки це вимагатиме забезпечення стійкого надійного зв'язку між береговим центром керування та судном, у тому числі у випадках трансокеанських рейсів [238].

Відповідно, вважає Л. Перера (L. Perera), «очікується, що «розумні» судна будуть мати певний ступінь автономності, тобто можливість діяти автономно в умовах відсутності зв'язку із береговим центром керування. Окрім того, очікується, що автономне судно може також керуватись із берегового центру керування, тобто, у межах одного маршруту можуть бути етапи, на яких судно діє автономно та етапи, на яких судно діє під контролем берегового центру керування» [239].

Комплексність правових питань, які потребуватимуть розробки із подальшим закріпленням, найбільш точно описана у працях О. Родсет та Х. Нордаль (Rødseth, Ø. J., Nordahl, H.), які, аналізуючи можливості поширення існуючого регулювання безпілотних автомобілей на автономні судна, зауважують що «одна з головних відмінностей полягає у тому, що морські судна є більшими та повільнішими, ніж автомобілі, але наслідки аварій можуть бути серйознішими. Для морських суден також необхідно враховувати більш складну функціональну систему (тривалість плавання, енергію, рульове керування, цілісність та стійкість корпусу тощо), а також дуже ймовірну можливість того, що автономні судна контролюватимуться виключно з берега» [240].

О. В. Гаран визначає наступні вектори трансформації морського права у контексті автономних суден: «1) гармонізація національного та міжнародного правового простору; 2) створення уніфікованих стандартів безпеки, відповідальності та сертифікації; 3) встановлення гармонізованих правил для морських районів зі спільною юрисдикцією; 4) імплементація міжнародних норм із урахуванням місцевої специфіки» [241, с. 67].

У контексті визначення можливості застосування чинних «морських» конвенцій до автономного судноплавства звертають на себе увагу існування формалістського та функціоналістського підходів. Суть формалістського підходу полягає у буквальному тлумаченні положень чинних «морських» конвенцій та слідуванні встановленим процедурам внесення змін до цих конвенцій. Натомість функціоналізм допускає відхилення від положень тексту конвенцій при тлумаченні на користь досягнення їх функціональної мети. К. Аллен (Craig H. Allen) сформулював ідею поєднання цих підходів із пріоритетністю саме формалістського підходу як базового методу тлумачення міжнародних договорів, що забезпечить стабільність та передбачуваність правового регулювання. При цьому функціоналізм може бути доречним лише у випадках, коли відповідна конвенція допускає використання «еквівалентних» рішень при її застосуванні, за прикладом Конвенції SOLAS-74 [226].

Дослідження праць вітчизняних та зарубіжних фахівців дозволяє систематизувати три основні підходи до міжнародно-правового регулювання автономних морських торговельних суден за критерієм їх відповідності чинним правовим рамкам. Перший підхід, прихильниками якого є Д. Лученко та Ю. Георгієвський, «фокусується на ідеї, що через відсутність спеціальних міжнародних правил безпілотний флот залишається «поза законом». Отже, впровадження автономних суден у повномасштабні операції потребує суттєвого перегляду правил мореплавства. Тому масове використання роботизованих вантажних суден було визнано можливим лише після усунення прогалин у чинному правовому регулюванні» [242, с. 24].

Другий підхід, запропонований А. Вілом (A. Veal) та М. Тсімпліс (M. Tsimplis) виходить з того, що «участь у технологічній діяльності, зокрема у автономному судноплавстві та розробці нових технологій є законною, але підпорядковується загальним вимогам, встановленим міжнародними та національними правовими нормами, при цьому відсутність конкретного режиму регулювання не обов'язково робить цю діяльність незаконною, забороненою чи обмеженою. Таким чином, використання автономних суден дозволене, хоча б у вигляді тестової експлуатації, у межах існуючої нормативної бази» [243, с. 24].

Третій підхід передбачає, що експлуатація автономних суден є сумісною з чинною базою міжнародного морського права. М. Бовіацис та Г. Влахос (M. Boviatsis & G. Vlahos) стверджують, що значна частина існуючої міжнародно-правової бази була розроблена у часи, коли дистанційне керування морським судном було технологічно неможливим, тому у цих документах прямо не йдеться про фізичну присутність екіпажу на борту [244]. Таким чином, доповнює Б. Стемпень (B. Stępień) чинна термінологія (наприклад, визначення «капітана», «моряка» та «берегового оператора») може бути переглянута, але основними перешкодами вбачаються побоювання щодо порушення існуючих обов'язкових правил та негативного соціального впливу від запровадження автономного судноплавства [245, с. 6]. Щодо перспектив перегляду термінології морського права з урахуванням безпілотного мореплавства, на думку Й. Чана (Y. Chang)

питання чи слід вважати безпілотні морські апарати суднами, має визначатись національними законами відповідних держав, і ці інтерпретації можуть бути обов'язковими для інших держав з погляду впорядкованого регулювання автономних суден у межах існуючих міжнародно-правових рамок [246].

Слід звернути увагу на класифікацію рівнів публічного адміністрування морських торговельних автономних суден, представлену Д. Лученком, Ю. Георгієвським та М. Беліковою. Автори визначають чотири наступні рівні: глобальний, міждержавний, регіональний та національний.

Так, «глобальний рівень представлений ІМО, яка здійснює розробку стандартів застосування автономних суден та може сприяти обговоренню технічних рішень, що дозволяє перегляд існуючих і впровадження нових технічних стандартів. Важливу роль для досягнення поставлених цілей відіграє Спільна робоча група з автономних суден, представлена трьома Комітетами ІМО: Комітетом з безпеки на морі (MSC), Юридичним комітетом (LEG), Комітетом зі спрощення формальностей (FAL)» [242, с. 30].

Міждержавний рівень представлений ініціативою MASSPorts, яка спрямована на співпрацю в розробці автономних суден, створена у серпні 2020 року представниками Китаю, Данії, Фінляндії, Японії, Нідерландів, Норвегії, Республіки Корея та Сінгапура. Ціль ініціативи полягає у розробці додаткових керівних принципів та умов проведення випробувань автономних морських торговельних суден у портах, які будуть відповідати тимчасовим керівним принципам ІМО для випробувань автономних суден [247].

Регіональний рівень представлений переважно екологічними інструментами та процедурами портового контролю. На регіональному рівні «розглядаються національні правові системи та державне управління судноплавством держав одного регіону і спільні риси, що впливають з географічних і кліматичних особливостей регіону, які можна узгодити» [242, с. 30-31].

Національний рівень «представлений національними морськими адміністраціями, які є основними виконавцями міжнародних договорів. До їх функцій входить впровадження правових стандартів і виконання обов'язків держав

прапора, держав портів і прибережних держав, що включає навчання та дипломування моряків, реєстрацію суден і контроль держави прапора, що впливає з реєстрації судна, нагляд за регіональними процедурами для портового контролю, організація пошуково-рятувальних операцій на морі, запобігання забрудненню та контроль за його діяльністю, забезпечення безпеки на морі тощо. Отже, національні адміністрації гарантують, що судна дотримуються всіх правил, встановлених державою прапора та міжнародних стандартів, у тому числі стосовно автономних суден» [242, с. 31].

Диференціація рівнів публічного адміністрування автономних морських торговельних суден має принципове значення для формування цілісних і несутеречливих правових рамок їх експлуатації, що дозволяє мінімізувати ризики виникнення нормативних прогалин та юрисдикційних колізій. Чітке розмежування компетенції між різними рівнями регулювання забезпечує узгодженість підходів до визначення правового режиму автономного судноплавства. Зокрема, глобальний, міждержавний та регіональний рівні створюють передумови для уніфікації вимог щодо районів плавання, встановлення технічних стандартів для автономних суден, а також запровадження узгоджених механізмів контролю і нагляду за їх дотриманням. Водночас дослідження національного рівня дозволяє деталізувати правове регулювання процедур реєстрації, допуску до експлуатації та здійснення контролю за автономними морськими торговельними суднами у державах прапора, під юрисдикцією яких такі судна вже перебувають або потенційно будуть перебувати. Такий багаторівневий підхід забезпечує системність правового регулювання та сприяє формуванню передбачуваного правового середовища для розвитку автономного судноплавства.

Тим не менш, сама концепція автономного судна стикається із низкою юридичних перешкод та ризиків.

Так, п. 4 Правила II/1 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року встановлює одним із базових принципів організації вахтової служби обов'язкову безперервну присутність вахтового персоналу на ходовому містку. Зазначена вимога відображає класичну модель

судноплавства, у межах якої забезпечення безпеки плавання безпосередньо пов'язується з фізичною присутністю кваліфікованих осіб на борту судна, здатних у режимі реального часу оцінювати навігаційну обстановку, приймати рішення та негайно реагувати на зміни умов плавання [11].

У контексті розвитку автономного судноплавства така норма набуває проблемного характеру, оскільки концепція автономного судна передбачає часткову або повну відсутність екіпажу на борту, а функції вахтового персоналу виконуються автоматизованими системами або дистанційними операторами з берегових центрів керування. Це ставить під сумнів можливість буквального застосування вимоги щодо «присутності на ходовому містку» та зумовлює необхідність її переосмислення з урахуванням технологічних змін.

Фактично йдеться про трансформацію змісту цієї вимоги: замість фізичної присутності персоналу акцент має зміщуватися на забезпечення безперервного контролю за судном, який може здійснюватися як за допомогою автономних систем, так і через дистанційне керування. Водночас постає питання про достатність такого контролю з точки зору безпеки судноплавства, а також про визначення суб'єкта, відповідального за прийняття рішень у конкретний момент часу. Таким чином, зазначене положення Конвенції виступає одним із ключових нормативних орієнтирів, який потребує адаптації або тлумачення в умовах впровадження автономних морських технологій.

Огляд фахової літератури дозволяє здійснити систематизацію ризиків, обумовлених експлуатацією автономних морських торговельних суден. Далеко не усі ризики мають юридичну природу, однак, запобігання їм потребуватиме ухвалення відповідного міжнародно-правового регулювання.

Юридичні ризики такої експлуатації знайшли своє відображення у працях Х. Рінгбома (H. Ringbom) та Е. Росега (E. Røsæg), які звертають увагу на колізію концепції автономного судна з вимогами Конвенції ООН з морського права 1982 року; конвенцій SOLAS-74, MARPOL-73/78, які встановлюють норми щодо «необхідності кожного судна підпорядковуватися капітану та офіцерам, які мають відповідну кваліфікацію» [248, с. 4].

Зокрема навігаційні ризики – це загрози, що виникають через неправильне функціонування навігаційних систем автономних суден та можуть призвести як до втрати контролю над судном, так і до його фізичного пошкодження чи загибелі, зокрема через зіткнення з іншим судном та посадку на міліну, що вбачаються основними типами навігаційних ризиків [249].

Т. Ким та Л. Перера (T. Kim, L. Perera) наголошують, що одним з основних питань, які необхідно розглянути при створенні відповідних юридичних правил, є питання безпеки, пов'язані з експлуатацією автономних суден у змішаному навігаційному середовищі, коли судна із звичайним екіпажем та повністю автономні судна з дистанційним керуванням без екіпажу на борту взаємодіють в одних і тих самих морських акваторіях [250, с. 141].

Технологічні ризики, на думку Цз. Бао та Цз. Юй (J. Bao, Z. Yu), являють собою загрози, пов'язані з потенційною несправністю або некоректною роботою судових автоматизованих систем, що може спричиняти відповідні негативні наслідки. У якості прикладу описується ризик того, що «у процесі швартування безпілотні судна можуть стикатися з такими небезпеками, як обмежена здатність до автономного прийняття рішень, обрив швартових канатів, відмови лебідок і швартового обладнання, а також збої у системі зв'язку «судно–берег». Це може призвести до зриву автоматичного швартування та, як наслідок, до людських жертв, пошкодження берегової інфраструктури, інших суден, а також конструкцій і обладнання самого автономного судна» [251].

О. Хоем та Е. Ветч (A. Hoem, E. Veitch) у праці «Людино-орієнтована оцінка ризиків для управління автономним судном» приділяють увагу ризикам безпеки експлуатації автономних суден, які походять від терористичних актів, військових нападів, завдання навмисної шкоди судну та обладнанню [252, с. 203]. З одного боку, виключаються ризики для людей, перебування яких не вимагається на борту автономного судна, з іншого боку, безпекові ризики не потребують запровадження специфічного правового регулювання щодо автономних суден, оскільки є притаманними як автономним, так і класичним суднам з екіпажем на борту, а тому

доцільним вбачається продовження здійснення співробітництва держав у боротьбі з подібними актами.

Незважаючи на мінімізацію викидів парникових газів і потенційного забруднення моря нафтопродуктами автономними морськими торговельними суднами, які є економічно та екологічно найбільш привабливими завдяки використанню електроенергії з акумуляторних батарей [253], І. Йованович (I. Jovanović) звертає увагу на екологічні ризики їх експлуатації. Ці ризики полягають у можливій шкоді морським екосистемам унаслідок морських аварій, які, своєю чергою, можуть бути спричинені збоями в роботі автоматизованих бортових систем або берегового центру керування [254]. Безпосередньо шкода морському середовищу, на думку І. Йованович, «може бути завдана потраплянням шкідливих речовин у результаті таких інцидентів як зіткнення суден, пошкодження/втрата обладнання, пожежа/вибух на борту, затоплення судна, викидання судна на міліну, контактні пошкодження (зіткнення судна із доком, пірсом, причалом, буєм чи краном), втрата рушійної потужності силової установки» [254].

М. Білту (M. Biltou) переконує, що «саме регулювання стане найбільшою перешкодою. Концепція автономного судноплавства означає, що багато правил, безсумнівно, вимагатимуть переписування. Безпека є одним із таких прикладів. Судноплавство орієнтоване на безпеку екіпажу, судна та вантажу, які взаємодіють один з одним. Судно має бути безпечним, щоб забезпечити безпеку екіпажу та вантажу. Вантаж повинен бути безпечним для забезпечення безпеки екіпажу та судна. А щоб судно і вантаж були у безпеці, на борту має бути достатня кількість екіпажу (наприклад, UNCLOS, стаття 94(4)(b) або стаття III, правило 1(b) Гаагсько-Вісбійських правил). Правила мають відреагувати на новий тип безекіпажного судна» [255].

Ключова правова проблематика використання автономних суден чітко сформульована у праці Л. Кері (L. Carey), яка вказує, що «найбільшою перешкодою для дотримання нормативних режимів та обов'язків під час здійснення мореплавства є фізична відсутність людини на борту судна» [256, с. 3].

У контексті вказаної проблематики особливо важливо звернути увагу на те, що міжнародні конвенції, які складають ядро морського права, закріплюють неоднозначні положення щодо необхідності мати на борту екіпаж, принаймні у мінімальній кількості.

Конвенція про міжнародні правила запобігання зіткненням на морі 1972 року та Міжнародна конвенція по запобіганню забрудненню з суден 1973 року не встановлюють конкретних вимог до наявності екіпажу на борту як обов'язкової ознаки морського судна, оперуючи абстрактною категорією «судно» із закріпленням обов'язків саме судна, а не екіпажу [77; 5].

Конвенція ООН з морського права 1982 року, з одного боку, також встановлює обов'язки саме для суден, а не екіпажу. Проте певною перешкодою у міжнародному регулюванні автономних суден залишаються положення ст. 94 Конвенції, які відносять до обов'язків держави прапора вжити заходи із забезпечення безпеки на морі, зокрема у тому, що стосується комплектування, умов праці та навчання екіпажів суден з урахуванням відповідних міжнародних актів; у тому числі шляхом вжиття заходів, необхідних для забезпечення того, щоб кожне судно очолювалося капітаном та офіцерами відповідної кваліфікації, зокрема, у галузі судноводіння, навігації, зв'язку та суднових машин та обладнання, а екіпаж з кваліфікації та чисельності відповідав типу, розмірам, механізмам та устаткуванню судна; капітан, офіцери та, у необхідній мірі, екіпаж були повністю ознайомлені із застосовними міжнародними правилами з питань охорони людського життя на морі, попередження зіткнення, запобігання, скорочення та збереження під контролем забруднення морського середовища та підтримки зв'язку по радіо і були зобов'язані дотримуватися таких правил [9].

Правило 14 Глави V Конвенції SOLAS-74 зобов'язує уряди, держав-учасниць підтримувати або, якщо необхідно, вживати заходів з метою забезпечення того, щоб з точки зору безпеки людського життя на морі всі судна були достатньо і ефективно укомплектовані екіпажами.

Стосовно кожного судна, що підпадає під дію Конвенції, національні морські адміністрації зобов'язані встановити відповідний мінімальний безпечний склад

екіпажу відповідно до прозорої процедури, беручи до уваги відповідні рекомендації, прийняті ІМО, і видати відповідний документ про мінімальний безпечний склад екіпажу або еквівалент як доказ мінімального безпечного складу екіпажу [10].

Помітний внесок у розвиток міжнародно-правового регулювання автономного судноплавства здійснює Міжнародний морський комітет (СМІ) – неурядова міжнародна організація, заснована у 1897 році у Бельгії з метою сприяння уніфікації норм морського та торговельного права, морських звичаїв та практики у всіх аспектах усіма відповідними засобами та діями [257].

Виконавча рада Міжнародного морського комітету створила Міжнародну робочу групу (IWG) «для вивчення поточної міжнародної правової бази та розгляду того, які поправки та/або прийняття нових норм та/або уточнення можуть знадобитися стосовно автономних суден» [258].

У березні 2017 року Міжнародна робоча група розіслала членам Міжнародного морського комітету – національним асоціаціям морського права Анкету-опитування щодо автономних суден (QUESTIONNAIRE CMI IWGUS) з метою виявлення характеру потенційних перепон на шляху впровадження правового регулювання експлуатації автономних суден у міжнародному праві та національних правових системах. Зазначається, що незважаючи на те, що автономні судна мають невеликі розміри та застосовуються переважно у наукових цілях, ця анкета потрібна «щоб забезпечити дію необхідних правил, коли ці судна стануть технічною реальністю» [227].

Учасникам опитування було запропоновано надати відповідь на комплекс наступних питань, припускаючи, що такі відповіді зроблені стосовно повністю або частково автономного судна тоннажністю 500 валових реєстрових тонн або більше:

«1. Чи вважатиметься за національним законодавством автономне судно «судном», у тому числі у контексті можливості проведення його реєстрації?

2. Чи поширюється за національним законодавством статус моряка на осіб, що здійснюють віддалений контроль за автономним судном?

3. Бачення співвідношення концепції автономного судна із Конвенцією ООН з морського права 1982 року та основними конвенціями з морського права, зокрема Конвенцією SOLAS-74, Конвенцією про Міжнародні правила запобігання зіткненню суден на морі 1972 року та Міжнародною конвенцією про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року.

4. Як за національним законодавством розподіляється відповідальність між власником судна та виробниками автоматизованої системи (системи дистанційного керування) у випадку, якщо морська аварія сталася внаслідок недоліків такої системи?» [227].

Аналізуючи відповіді респондентів із посиланням на національні законодавства, можемо зробити висновок щодо неоднозначності позицій національних законодавств стосовно автономних суден, що дозволяє визначити юрисдикції, сприятливі та несприятливі для такого типу суден.

Так, за національним правом Бельгії [259], Великої Британії [260], Венесуели [261], Греції [262], Індії [263], Ірландії [264], Канади [265], Нідерландів [266], Німеччини [267], Панами [268], Франції [269], Фінляндії [270], Японії [271] відсутні перешкоди у реєстрації автономного судна, оскільки наявність екіпажу на борту не передбачена обов'язковим критерієм реєстрації судна, а у деяких державах реєстрація автономного судна можлива за правилами реєстрації судна, що перебуває у бербоут-чартері (Нідерланди) [266] або несамохідної баржі (Венесуела) [261].

Реєстрація автономного судна під прапором Бразилії можлива, якщо національною морською адміністрацією буде встановлено, що експлуатація автономного судна не спричинятиме небезпеки на морі [272].

У юрисдикціях США [273], Іспанії [274], Хорватії [275], Мальти [276] існують певні перешкоди у реєстрації повністю автономного (безпілотного) судна, оскільки встановлюються вимоги щодо мінімальної кількості кваліфікованих осіб на борту.

Законодавство Італії допускає реєстрацію автономного судна за винятком реєстрації такого судна у реєстрі суден, які мають право здійснювати міжнародні перевезення через вимоги щодо мінімальної кількості екіпажу на борту [277].

Національні законодавства Аргентини [278] та Сингапуру [279] не передбачають можливості реєстрації автономних морських торговельних суден у національних реєстрах, оскільки не існує відповідних правил, а чинні правила реєстрації суден прямо вимагають наявності екіпажу на борту.

Правова система Південноафриканської республіки не передбачає можливості реєстрації автономного судна, оскільки «законодавець не розглядав концепцію безпілотного судна під час розробки проекту Закону про реєстрацію суден», однак міністр транспорту має повноваження дозволяти реєстрацію автономного судна як виняток або шляхом ухвалення додаткових положень для автономного судна, яке не обов'язково відповідає встановленим реєстраційним вимогам [280].

Опитування Міжнародного морського комітету також продемонструвало неоднозначне правове регулювання дозволу на безекіпажні операції у національних юрисдикціях, якщо вони відповідають вимогам безпеки. Вісім асоціацій морського права відповіли, що відповідно до національного законодавства морські адміністрації не мають повноважень дозволяти безпілотні операції (Аргентина [278], Бразилія [272], Канада [265], Хорватія [275], Італія [277], Мальта [276], Іспанія [274], США [273]). Інші одинадцять асоціацій не виключають, що морські адміністрації матимуть право на свій розсуд дозволяти безекіпажні операції (Велика Британія [260], Нідерланди [266], Фінляндія [270], Франція [269], Німеччина [267], Ірландія [264], Японія [271], Панама [268], Сингапур [279]). При цьому наголошується, що відповіді надаються з особливо високим ступенем невизначеності щодо безпеки безекіпажних (автономних) операцій. Більшість асоціацій морського права заявляють, що морські адміністрації можуть дозволити безекіпажні операції, але роблять це з обережністю з огляду на ризики безпеки.

Вбачається, що юридична проблематика впровадження концепції автономного морського торговельного судна, наслідком якої стане трансформація міжнародного морського права, є істотно ширшою, ніж питання відсутності екіпажу на борту.

Цілком справедливим буде зауважити, що нові технологічні виклики ставлять завдання, які потребують переосмислення форм та методів правового регулювання морської галузі [281, с. 5]. У зв'язку з цим зауважимо на важливості змістовного аналізу положень морського права для пошуку оптимальних правових рамок експлуатації автономного морського торговельного судна у таких аспектах, як:

- визначення оптимального з точки зору безпеки на морі, району плавання автономних суден, у тому числі можливості їх плавання у відкритому морі, міжнародних протоках та каналах;
- визначення алгоритму дій у випадку втрати зв'язку із автономним судном, якщо такий інцидент викликаний несприятливими погодними умовами або технічною несправністю автоматизованих систем;
- співвідношення концепції автономного судна із міжнародно-правовим інститутом рятування на морі;
- обґрунтування підходів до визначення суб'єкта відповідальності у разі заподіяння шкоди внаслідок морської аварії за участю автономного судна, що перебуває під дистанційним керуванням.

Міжнародно-правове регулювання експлуатації морських суден у водах із різним правовим режимом визначається Конвенцією ООН з морського права 1982 року. Так, відповідно до ч. 1 ст. 2 Конвенції, «суверенітет прибережної держави поширюється за межі її сухопутної території та внутрішніх вод, а у випадку держави-архіпелагу – її архіпелажних вод, на сусідній морський пояс, який називається територіальним морем» [9].

Таким чином, для експлуатації автономного морського торговельного судна у межах внутрішніх вод та територіального моря, конкретна держава може ухвалити відповідні національні нормативні акти, а за необхідності забезпечення

курсуювання такого судна між водами сусідніх держав, доцільним вбачається укладення між ними міжнародного договору, який би регламентував усі аспекти такого плавання.

На сучасному етапі розвитку автономного судноплавства регулювання на національному або двосторонньому міждержавному рівні може бути достатнім, втім у подальшому, за наявності технічної можливості, міжнародне морське право може стикнутися із проблемою регулювання плавання автономних суден на значні відстані та регулювання їх мирного проходу водами іноземних держав або міжнародними протоками та каналами.

Відповідно до ст. 19 Конвенції ООН з морського права 1982 року «прохід є мирним, якщо тільки їм не порушується мир, добрий порядок чи безпека прибережної держави. Такий прохід повинен здійснюватися відповідно до цієї конвенції та інших норм міжнародного права» [9].

Згідно зі ст. 21 Конвенції «прибережна держава може ухвалювати у відповідності з міжнародним правом норми та закони, що регулюють мирний прохід суден, зокрема з питань безпеки судноплавства та регулювання руху суден; захисту навігаційних засобів та обладнання, а також інших споруд чи установок. Вказана норма зобов'язує усі торговельні судна, здійснюючи право мирного проходу через територіальне море, дотримуватися всіх таких законів і правил та загальноприйнятих міжнародних правил, що стосуються запобігання зіткненню в морі» [9].

Б. Степень (B. Stępien) та М. А. Рівера Леон (M. A. Rivera León) наголошують на проблемах визначення мирного проходу автономного судна, оскільки «відсутність людей на борту унеможлиблює застосування традиційних заходів контролю та примусу (зупинка, огляд судна, залишення меж територіального моря), а взаємодія з береговим центром керування, який може перебувати в іншій державі, створює складні юрисдикційні колізії» [282, с. 57-58].

Гіпотетично можна допустити ситуацію, за якої прибережна держава може відмовити автономному морському торговельному судну у праві проходу своїм територіальним морем, мотивуючи таку відмову порушенням національного

законодавства про мирний прохід, загрозою безпечному судноплавству через те, що автономне судно не має екіпажу, який може швидко зреагувати на небезпеку, не забезпечене необхідними засобами контролю морської обстановки та керування для безпечного судноплавства, особливо якщо район плавання має інтенсивний рух суден.

Подібний розвиток подій прогнозує результат опитування Міжнародного морського комітету стосовно можливих проблем при експлуатації автономних суден як звичайних суден з екіпажем на борту відповідно до морського права у національних юрисдикціях (тобто, що на такі судна будуть поширюватися ті ж права та обов'язки, такі як свобода судноплавства, права проходу, права прибережних та портових держав на втручання та обов'язки держав прапора відповідно до Конвенції ООН з морського права 1982 року) так само, як і до відповідних суден з екіпажем.

Серед семи відповідей, які зосереджуються на тому, чи будуть автономні судна мати ті самі права та обов'язки як судна з екіпажем, п'ять асоціацій відповіли, що вони будуть, враховуючи їх «здатність бути судном» відповідно до національного та міжнародного права (Нідерланди [266], Фінляндія [270], Франція [269], Німеччина [267], Панама [268]). Італійська асоціація заявляє, що можливі проблеми залежатимуть від внутрішньої (не)відповідності Конвенції ООН з морського права 1982 року для вирішення цього питання та можливих невідповідностей із визначенням судна, яке можна знайти в італійському законодавстві [277]. Мальтійська асоціація зазначає, що у зв'язку з відсутністю законодавчого регулювання на національному та міжнародному рівнях Мальта може зіткнутися з проблемами у сфері поводження з автономними суднами. Водночас залишається дискусійним питання, чи визнає та чи погодиться Мальта на поширення прав і обов'язків пілотованих суден, передбачених Конвенцією ООН з морського права 1982 року, на автономні судна [276]. Щодо США слід зазначити, що, хоча вони не ратифікували Конвенцію ООН з морського права 1982 року, у національному законодавстві поняття «судно» визначається без урахування кількості членів екіпажу. У зв'язку з цим автономні судна, ймовірно, мають ті самі

права та несуть ті самі зобов'язання за морським правом, що й традиційні судна [273].

Канадська асоціація зазначає, що якщо автономні судна будуть визначені як такі, що становлять ризик забруднення або ризик для безпеки прибережної держави, канадське внутрішнє законодавство теоретично позбавляє цих суден права мирного проходу [265].

Чотири асоціації вказали на потенційну проблему держави порту, яка не в змозі переконатися щодо безпеки судна традиційним шляхом оцінки капітана та екіпажу та необхідної сертифікації на борту (Аргентина [278], Бразилія [272], Велика Британія [260]). Британська асоціація додає, що відсутність персоналу на борту означає, що на борту немає людей, яких можна заарештувати у разі скоєння правопорушень. Законодавство Японії може не дозволити мирний прохід та захід автономного судна до порту, оскільки містить норму щодо необхідності капітана іноземного судна перебувати на його борту [260]. Сингапурська асоціація порушує питання ідентифікації відповідного персоналу щодо спілкування із портовими службами та владою держави або прийняття рішень [279].

Наступною підставою для відмови та, відповідно, суттєвою перешкодою на шляху впровадження автономного судноплавства може стати відсутність технічної можливості забезпечення лоцманського проведення у районах плавання, де воно є обов'язковим відповідно до вимог безпеки судноплавства. Зазначена проблема виникатиме у випадках, коли існуватиме фізична неможливість прийому лоцмана на борт автономного судна, оскільки лоцманське проведення, що здійснюється спеціально уповноваженими посадовими особами, є необхідною умовою безпечного руху суден у районах, які потребують спеціальних знань місцевої берегової обстановки та фарватеру.

На сьогоднішній день відсутній міжнародний договір, що встановлює обов'язок здійснення лоцманського проведення та інші питання, пов'язані із такими операціями, але комплексний аналіз Конвенції SOLAS-74 допоможе встановити міжнародно-правові засади лоцманського проведення. Враховуючи спрямованість цієї Конвенції на забезпечення безпеки на морі, лоцманське

проведення може бути опосередковано пов'язаним із загальними вимогами Конвенції та визначатися як захід із забезпечення безпеки судноплавства у різних водах, особливо у водах з підвищеною навігаційною складністю [10].

До конкретних положень, які можуть стосуватися лоцманської проводки в Конвенції SOLAS-74, можна віднести Правило 23 Глави 5, що регламентує заходи із передачі лоцмана на борт судна; Правило 34 Глави 5 – Безпечне плавання та запобігання небезпечних ситуацій, яке зобов'язує капітана під час планування рейсу, у тому числі, передбачати всі відомі навігаційні небезпеки, у тому числі із можливим залученням лоцмана [10].

Відповідно до Правила 4 Глави XI-2 Конвенції SOLAS-74 перед заходом у порт або під час перебування в порту на території Договірного уряду судно повинне дотримуватись вимог щодо рівня охорони, встановленого цим Договірним урядом [10].

З метою надання рекомендованої практики з доступу державних органів, у тому числі лоцманів на борт суден, ІМО було ухвалено Циркуляр MSC/Circ.1156 від 23.05.2005 року «Керівництво з доступу державних органів, служб реагування на надзвичайні ситуації та лоцманів на борт суден, до яких застосовуються Глава XI-2 Конвенції SOLAS-74 та Кодекс OSPS». Як зазначає Розділ 5 Цирюляру, «залучення лоцманів у різних місцях є обов'язковим, а лоцманське проведення в деяких країнах регулюється місцевими правилами та практикою» [283].

Таким чином, режим лоцманського проведення, особливо обов'язкового, встановлюється владою прибережної держави або міжнародними договорами.

В Україні лоцманське проведення суден регулюється КТМ України. Згідно зі ст. 92 КТМ України «з метою забезпечення безпеки мореплавства на підходах до морських портів, у межах акваторій цих портів, а також між морськими портами незалежно від прапора держави, під яким плаває судно, і форми власності судна проведення суден здійснюється виключно морськими лоцманами» [25]. Згідно зі ст. 94 КТМ України «у районах обов'язкового лоцманського проведення судно не має права здійснювати плавання без морського лоцмана, якщо тільки судно не

належить до категорії суден, що звільняються від обов'язкового лоцманського проведення» [25].

Враховуючи викладене, вбачається доцільним встановити на міжнародному рівні обов'язок проектувальників та судновласників забезпечувати технічну можливість прийому лоцмана та «тимчасового екіпажу» на борт автономного морського торговельного судна з метою здійснення лоцманського проведення. Таке поєднання автоматизації та фізичної присутності людини на борту сприятиме посиленню безпеки експлуатації автономного судна шляхом оперативного прийняття рішень під час маневрування у межах конкретно визначеної акваторії.

З огляду на відмінність правового режиму транзитного проходу морських суден у водах, на які поширюються режими міжнародних проток та каналів від мирного проходу суден територіальним морем, постає необхідність комплексного правового аналізу з метою визначення можливості автономного морського торговельного судна здійснювати транзитний прохід міжнародними протоками та каналами.

Згідно зі ст. 38 Конвенції ООН з морського права 1982 року всі судна та літальні апарати мають право транзитного проходу протоками, що використовуються для міжнародного судноплавства, якому не має чинитися перешкод, за винятком того, що, якщо протока утворюється островом держави, що межує з протокою, і його континентальною частиною, транзитний прохід не застосовується, якщо у бік моря від острова є настільки ж зручний з точки зору навігаційних та гідрографічних умов шлях у відкритому морі або у винятковій економічній зоні [9].

Частина 2 ст. 39 Конвенції зобов'язує морські судна при транзитному проході:

«а) дотримуватися загальноприйнятих міжнародних правил, процедури та практики щодо безпеки на морі, включаючи Міжнародні правила попередження зіткнення у морі;

б) дотримуватися загальноприйнятих міжнародних правил, процедури та практики запобігання, скорочення та збереження під контролем забруднення із суден» [9].

Статус міжнародних каналів, тобто штучних гідрологічних споруд, призначених для руху суден між двома різними водоймами, не є предметом регулювання Конвенції ООН з морського права 1982 року, а регулюється відповідними міжнародними договорами та національним законодавством відповідних держав.

Розглянемо потенційну можливість проходу автономного морського торговельного судна на прикладі двох каналів, які посідають надзвичайно важливу роль у світовій торгівлі – Панамського та Суецького каналів.

Панамський канал після закінчення терміну дії Договору про Панамський канал між США та Панамою 1977 року перейшов під суверенітет Панами із 1 січня 2000 року [284]. Таким чином, особливості проходу морських суден Панамським каналом регулюються національним законодавством Панами.

Правила транзиту Панамським каналом 2020 року містять вимоги щодо мінімальної кількості кваліфікованого екіпажу для безпечного та ефективного проходження через канал, включаючи капітана, механіків, рульових та членів команди, що відповідають за швартові операції.

Для безпечного проходження каналу до кожного судна, яке має намір транзитного проходу каналом, встановлюються вимоги щодо ходового містка та рульової рубки. Усі члени екіпажу, що працюють на містку, повинні бути ознайомлені із рульовим пристроєм судна, процедурою його перемикання та використання аварійного кермового пристрою.

Правила проходу зобов'язують кожне судно приймати на борт лоцманів, яких надає адміністрація каналу. Лоцмани беруть на себе керування судном на час транзиту, а екіпаж судна повинен співпрацювати з лоцманами та дотримуватися їх вказівок [285].

Конвенція щодо забезпечення вільного користування Суецьким каналом 1888 року встановлює право вільного проходу для усіх комерційних та військових суден, незалежно від прапору як у мирний, так і у воєнний час [286].

Правила навігації у Суецькому каналі 2020 року зобов'язують капітанів мати на борту достатню кількість екіпажу для забезпечення ефективного швартування та постановки на якір (у вихідних портах або у водах каналу), пожежогасіння та усунення пошкоджень (ст. 16).

Екіпаж кожного судна, що має намір пройти через канал, повинен добре та ефективно знати своє судно і бути в достатній кількості, щоб забезпечити безпечне поводження з судном під час транзиту (ст. 39).

Капітани суден перед проходженням каналу зобов'язані прийняти на борт лоцмана, при цьому лоцман на борту є юридично рівним із членами екіпажу під час транзиту, буксирування судна або рятувальної операції (ст. 4).

Важливою в контексті обговорення можливого автономного судноплавства у Суецькому каналі є абсолютна заборона використання гіропілота (автоматичного рульового керування судном) на якірних стоянках, у вихідних портах та під час транзиту (п. 2 ст. 65) [287].

Правила навігації у двох судноплавних каналах всесвітнього значення розроблені виключно для транзиту суден з екіпажем, що на даний етап вбачається юридичною перешкодою для проходу автономних суден цими каналами. Змінити ситуацію може, по-перше, наявність технічної можливості забезпечення проходу суден без екіпажу та, по-друге, зміна відповідних правил проходу.

Дискусійним питанням виглядає можливість автономного морського торговельного судна здійснювати рятування на морі, оскільки такі судна не комплектуються екіпажем, здатним безпосередньо рятувати інші судна, майно та людей. Окрім того, залишається незрозумілою сама технічна можливість автономного судна здійснювати рятування іншого судна.

Згідно з п. «а» ст. 1 Міжнародної конвенції про рятування 1989 року, «рятувальна операція» означає будь-яку дію чи діяльність, що здійснюються для

надання допомоги судну чи будь-якому іншому майну, які перебувають у небезпеці в судноплавних водах чи в будь-яких інших водах [4].

Таке визначення рятувальних операцій, загалом, можна розділити на дві складові: активні дії рятувальника та їх спрямованість саме на допомогу людям та майну, які перебувають у небезпеці. Хоча дефініція рятувальних операцій не встановлює жодних обмежень для автономних суден, її слід інтерпретувати з огляду на технічні особливості автономного судна як такого.

Дж. Паркер (J. Parker) скептично ставиться до можливості виконання автономними суднами рятувальних операцій [288, с. 36]. Натомість представник Міжнародної федерації з рятування на морі ІМО та експерт із пошуку та рятування (SAR) Р. Маккі (R. McKie) наголошує, що на сьогоднішній день автономні судна, хоча і не можуть здійснювати повноцінне рятування як судна з екіпажем (буксирування, спускання на воду рятувальних засобів, прийом на борт людей, що постраждали), проте вони «можуть підвищити ефективність, результативність та безпеку пошуково-рятувальних операцій шляхом:

- скорочення часу реагування: перебуваючи поблизу місця аварії, автономне судно може миттєво отримувати сигнали лиха та передавати їх береговим службам та/або центрам координації рятувальних операцій;
- розуміння обстановки: обладнані сучасними датчиками, системами нічного бачення, автономні судна зможуть миттєво передавати інформацію про ситуацію та місцезнаходження людей, які перебувають у небезпеці, іншим учасникам пошуково-рятувальної операції;
- мінімізація ризиків для життя людей: можливість автономного судна працювати у небезпечних умовах, які становлять ризик для суден з екіпажем, наприклад, в умовах штормів, хімічної чи пожежної небезпеки, а також коли пошуково-рятувальні операції можуть бути тривалими та виснажувати екіпаж» [289].

Таким чином, автономні морські торговельні судна за умови їх відповідного проектування доцільно розглядати у якості пошуково-рятувальних суден, які можуть застосовуватися в умовах, небезпечних для життя або здоров'я людей,

зокрема, шляхом застосування високотехнологічного обладнання (датчиків, камер спостереження) для отримання та передачі необхідної інформації іншим учасникам рятувальної операції, гасіння пожеж, нейтралізації забруднення та евакуації людей, які перебувають у небезпеці.

Автономне морське торговельне судно доцільно розглядати також у якості об'єкта рятування на морі. Якщо вихід з ладу певного бортового обладнання, яке не відіграє критичну роль або функції якого можуть бути дубльовані, не можуть бути перешкодою для продовження рейсу, то механічне пошкодженням корпусу судна із проникненням забортної води або вихід з ладу обладнання, що є критично важливим для експлуатації судна та стійкого зв'язку із береговим центром керування, можуть зумовити необхідність проведення рятувальної операції.

У подібних ситуаціях доцільно застосовувати інститут договору про рятування, передбачений ст. 6 Міжнародної конвенції про рятування 1989 року [4]. Слід зауважити, що із суті визначення рятувальної операції як дій щодо рятування суден та майна, які перебувають у небезпеці, випливає, що договір про рятування автономного судна, як і будь-якого іншого судна за своєю природою не може бути алеаторним, а може укладатися лише у випадку настання небезпеки для судна.

Аналізуючи особливості рятування автономних суден за Міжнародної конвенцією про рятування 1989 року, М. Сурі (M. Suri) зазначає, що, «оскільки фундаментальною особливістю автономних суден є повна відсутність людей на борту, ключову роль у рятувальних операціях будуть відігравати дії механічних пристроїв, а не людини, для чого може виникнути потреба розробки програмного забезпечення або ефективного супутникового зв'язку» [290, с. 5].

До проблем, які потребуватимуть вирішення за вказаною Конвенцією, М. Сурі відносить наступні:

- «- ідентифікація небезпеки на борту, яка можлива лише за допомогою датчиків та камер спостереження;

- визначення особи, уповноваженої на укладення договору про рятування, прийняття пропозиції про рятування за відсутності капітана на борту із можливим

розподілом таких повноважень між судновласником та оператором центру дистанційного керування;

- визначення способу передачі автономним судном сигналу лиха: необхідність передбачити технічну можливість сигналізувати аудіо- чи світловим сигналом усім суднам у зоні видимості, а також можливість передачі сигналу за допомогою радіозв'язку;

- необхідність розробки програмного забезпечення та алгоритмів дій автоматизованих систем у випадку небезпеки на борту, що включатиме ідентифікацію небезпеки та повідомлення про неї до берегового центру керування та учасникам рятувальної операції» [290, с. 5].

На випадок виникнення аварійних ситуацій, що зумовлюють необхідність здійснення рятування автономного морського торговельного судна, слід встановити обов'язок судновласника докладати достатніх зусиль із відновлення контролю над судном, а також передбачити у стратегії управління ризиками алгоритм проведення рятувальних дій, наприклад, за наявної можливості передбачити висадку на борт автономного судна аварійної команди з гелікоптера або буксира, буксирування судна, контрольовану посадку на міліну тощо.

Важливою проблемою впровадження автономного судноплавства, особливо в контексті потенційних міжнародних морських перевезень, є визначення суб'єкта цивільно-правової відповідальності у випадку зіткнення, спричиненого автономним судном. Це зумовлено необхідністю адаптації чинних міжнародних правових рамок до нових технологій, забезпечення справедливості та захисту інтересів усіх учасників морського транспорту.

Конвенція про уніфікацію деяких норм права, що стосуються зіткнення суден 1910 року встановлює принцип наявності вини як підстави деліктної відповідальності при зіткненні суден, визначаючи суб'єктом такої відповідальності судновласника та осіб, за яких він відповідає при експлуатації судна (екіпажу, лоцмана) [291].

З огляду на багатокomпонентність систем автономних морських торговельних суден, а також на ухвалення рішень дистанційним оператором

виключно на підставі інформації, що надається автоматизованими системами, у разі аварії за участі автономного судна суб'єктами відповідальності та, відповідно, належними відповідачами для судового розгляду можуть виступати наступні суб'єкти: виробник судна (верф), дистанційний оператор, розробник програмного забезпечення судна, власник судна або інша сторона (третя особа).

Питання правової відповідальності, спричиненої аварією автономного судна було предметом дослідження Ініціативи ЄС MUNIN (Морська безпілотна навігація із використанням інтелекту у мережах) 2015 року [238].

Варіантом використання автономного морського торговельного судна у межах Ініціативи взято проєкт суховантажа, задіяного у міжконтинентальній торгівлі, який виступатиме повністю автономним протягом переходу відкритим морем, але із присутністю екіпажу поблизу портів або у районах із інтенсивним судноплавством.

Ключове питання відповідальності сформульоване наступним чином: «Припустимо, що судно рухається автономно, і відхилення системи призводить до пошкодження судна внаслідок зіткнення. Як може бути розподілена відповідальність між судновласником та виробниками систем судна?».

Експерти зазначають, що у такому разі відповідальність судновласника або виробників систем судна визначатиметься ступенем вини кожного із суб'єктів: «судновласник може бути притягнутий до відповідальності за шкоду, якщо буде доведено, що він не забезпечив належного технічного обслуговування та оновлення автоматизованих систем судна; при цьому розробники та постачальники цих систем можуть бути притягнуті до відповідальності у випадку дефекту обладнання або помилки у програмному забезпеченні, оскільки саме виробник має забезпечувати відповідність своїх продуктів міжнародним стандартам, а також проводити регулярні перевірки та оновлення систем» [238].

Опитуванням Міжнародного морського комітету з автономних суден було також приділено увагу питанням відповідальності: «Припустімо, що судно рухалося автономно, тобто за допомогою повністю комп'ютеризованої навігаційної системи/системи запобігання зіткненням, і система функціонує

несправно, і ця несправність є єдиною причиною пошкодження внаслідок зіткнення – загалом, як можна розподілити відповідальність між власником судна та виробниками автономної системи відповідно до вашого національного законодавства?» [227].

Так, у юрисдикції Фінляндії не виключається можливість того, що задля уникнення правової невизначеності у сфері відповідальності у зв'язку з упровадженням автономних суден національні суди визнаватимуть судновласника суб'єктом відповідальності або, принаймні, покладатимуть на нього тягар доведення відсутності причинно-наслідкового зв'язку [270]. У десяти юрисдикціях кожне судно буде нести відповідальність за зіткнення тією мірою, якою воно було винне (Велика Британія [260], Канада [265], Хорватія [275], Нідерланди [266], Франція [269], Німеччина [267], Італія [277], Мальта [276], Іспанія [274]). У юрисдикціях Аргентини [278], Бразилії [272], Ірландії [264] судно може бути притягнуте до відповідальності залежно від того, яку шкоду було завдано його діями із обов'язковою наявністю вини. У юрисдикціях Японії [271], Панами [268], Сингапуру [279] та США [273] вказане питання є прогалиною.

Ф. Коллін (F. Collin) обговорює різні аспекти юридичної відповідальності, що настає унаслідок зіткнення, спричиненого автономним судном, визначаючи суб'єктами відповідальності судновласника, дистанційного оператора, виробника обладнання (верф або виробники агрегатів), розробника програмного забезпечення, екіпаж (у разі присутності) та компанії, які надають інформацію, зокрема, супутниковий зв'язок та навігаційні дані [248, с. 96].

Так, на думку Ф. Колліна, аналогічно до традиційних суден, власник автономного морського торговельного судна несе основну відповідальність за будь-яку подію, пов'язану з судном. Це включає відповідальність за збитки, заподіяні третім особам, а також за екологічні інциденти.

Дистанційний оператор, який може бути як співробітником судновласника, так і представником сторонньої організації, несе відповідальність у разі допущення помилок в керуванні судном, неналежної експлуатації автоматизованих систем або недостатнього моніторингу експлуатаційних показників. Водночас виробник

обладнання, зокрема систем керування та навігації, може бути притягнутий до відповідальності за несправності чи дефекти обладнання, що призвели до аварії, включаючи програмні збої, недостатній рівень надійності систем або відсутність належного технічного обслуговування.

Постачальники даних, такі як гідрометеорологічні служби, служби навігаційних даних, можуть нести відповідальність за надання неточних або недостатніх даних, які могли б спричинити аварію [248, с. 96-97].

М.-Л. Геркенофф (M.-L. Herkenhoff) пропонує визначити судновласника суб'єктом відповідальності у випадку морської аварії, спричиненої автономним судном, відступаючи від традиційної деліктної відповідальності судновласника на користь ризикової відповідальності (відповідальності за створення небезпеки), підставою якої є виключно факт завдання шкоди автономним судном як джерелом підвищеної небезпеки. Вказана концепція характеризується наявністю спеціальної відповідальності судновласника як організатора та бенефіціара експлуатації автономного морського торговельного судна, з можливістю регресної вимоги до розробника програмного забезпечення, виробника обладнання автоматизованої системи та дистанційного оператора, якщо допущені ними недоліки чи недбалість мали наслідком морську аварію, спричинену автономним судном [292].

Із необхідністю встановлення об'єктивної відповідальності судновласника за створення небезпеки погоджується і С. Вуатту-Бок (S. Vuattoux-Bock), обґрунтовуючи її єдиним способом гарантувати потерпілим компенсацію завданої матеріальної шкоди за неможливості доведення вини судновласника, якщо морська аварія спричинена некоректною роботою автоматизованої системи автономного судна із можливістю звільнення судновласника від відповідальності у випадку, якщо морська аварія спричинена обставинами непереборної сили (екстремальні природні явища, кібератака, глобальний збій у роботі супутникового провайдера) [293].

У контексті розуміння проблематики відповідальності у випадку зіткнення, спричиненого автономним морським торговельним судном та потенційного підходу судів до вказаного питання, можна розглянути прецедентне рішення

Верховного Суду Великої Британії у справі *Alize 1954 and another v Allianz Elementar Versicherungs AG and others* (2021) про стягнення суми загальної аварії автоматизованого контейнеровоза CMA CGM *Libra*, предметом розгляду якої було, у тому числі, визначення суб'єкта юридичної відповідальності у випадку морської аварії, спричиненої дефектом програмного забезпечення системи автоматичного керування судном [294].

Суддя Н. Тір (N. Teare) висловив позицію, що «якщо помилка та аварія є результатом дефекту в програмному забезпеченні, автоматизоване судно, ймовірно, вважатиметься неморехідним ... порушення належної обачності з боку судновласника було би відсутнє, якби він не міг і не повинен був виявити помилку до початку рейсу. Але якщо помилка є результатом некоректної роботи штучного інтелекту комп'ютера, то це цілком можна розглядати як недбалу навігацію комп'ютера, якби це була помилка вахтового офіцера» [295].

Фактично, Верховний Суд Великої Британії розмежовує категорії неморехідності судна та навігаційної недбалості екіпажу у контексті автоматизації та автономізації морських суден, за якої дефект програмного забезпечення розглядається як ознака неморехідності судна. Особливе значення має ототожнення помилки автоматизованої системи з помилкою вахтового офіцера, що дає змогу поширити усталені правові підходи до визначення відповідальності у разі морської аварії на інциденти за участю автономних суден. Такий підхід ґрунтується не на формальній ознаці автономності судна як такої, а на критеріях розподілу ризиків між особами, які забезпечують належне функціонування програмного забезпечення, судновласником та екіпажем.

Також при подальшій розробці норм про відповідальність у випадку зіткнення, спричиненого автономним судном, слід звернути увагу на працю Лок Кан Со (Lok Kan So) і П. Суксріпайсарнкіт (P. Sooksripaisarnkit), які аналізують практику судів Сингапуру стосовно питання відповідальності програміста автоматизованої системи у контексті «чи можна приписувати програмісту знання про помилки, допущені автоматизованою системою». Автори зазначають, що судді дійшли висновку, що в разі прийняття рішень на основі алгоритмів автоматизованої

системи слід аналізувати наміри та знання програміста, а не оператора, який активував систему. Однак, у випадку прийняття рішень за допомогою штучного інтелекту, здатного до самонавчання, виникає так звана проблема «чорної скриньки», яка полягає у неможливості простежити, як саме було ухвалено рішення, що унеможливорює оцінку алгоритму на предмет його «придатності» до забезпечення рейсу [296, с. 27]. Вказана правова проблема, актуальна до суден із четвертим рівнем автономності, на думку авторів, потребує вирішення морським співтовариством, по-перше, шляхом встановлення вимог до розробників штучного інтелекту щодо «прозорості алгоритму», а, по-друге, можливості притягнення судновласників до відповідальності за недотримання належної обачності при використанні відповідних алгоритмів [296, с. 29].

М. Штобер (M. Stöber) наголошує, що, у контексті деліктної відповідальності у випадку зіткнення, спричиненого автономним судном, суб'єктами такої відповідальності можуть бути судновласник, лоцман та дистанційний оператор, який через недбалість може припуститися помилки під час керування судном. При цьому штучний інтелект у жодному випадку не може розглядатись у якості «особи, за яку відповідає судновласник». Отже, суб'єктом відповідальності за помилки штучного інтелекту, які призвели до морської аварії, є розробник штучного інтелекту [с. 15]. При доведенні судновласником відсутності своєї вини, М. Штобер пропонує подолати проблему «чорної скриньки» шляхом застосування «вторинного тягаря доказування» - «обов'язку судновласника розкривати інформацію щодо вибору системи штучного інтелекту (перевірка на предмет придатності для автономного судна); тестування системи перед використанням; оновлення та контролю системи під час роботи» [297, с. 18-19].

Аналогічної думки дотримуються П. Девід (P. David) [298, с. 13] і Дж. Паркер (J. Parker), які доповнюють, що, поряд із відповідальністю розробника штучного інтелекту та судновласника, відповідальність дистанційного оператора є можливою у випадку його втручання у роботу систем штучного інтелекту [288, с. 39].

Фактично, при визначенні відповідального суб'єкта у випадку зіткнення, спричиненого повністю автономним судном, оптимальним є підхід диференційованої відповідальності розробників штучного інтелекту – у разі «непрозорості» алгоритму або приховування недоліків алгоритму та судновласника – при недбалості, шляхом використання «непрозорих» алгоритмів.

Таким чином, доцільно запропонувати наступний підхід до визначення суб'єкта відповідальності у випадку зіткнення, спричиненого автономним морським торговельним судном з огляду на причинно-наслідковий зв'язок, представлений у вигляді таблиці:

Причина зіткнення	Суб'єкт відповідальності
Людська помилка під час керування автономним судном	Судновласник; дистанційний оператор; лоцман
Недоліки обладнання автоматизованої системи, включаючи технічну несправність	Виробник обладнання; суднобудівник
Некоректна робота програмного забезпечення, у тому числі штучного інтелекту	Судновласник; розробник програмного забезпечення та штучного інтелекту
Людська помилка при встановленні та технічному обслуговуванні програмного забезпечення та штучного інтелекту	Судновласник; розробник програмного забезпечення та штучного інтелекту; особа, яка здійснює технічне обслуговування
Надання некоректних гідрометеорологічних даних; недоліки супутникового зв'язку	Суб'єкти постачання гідрометеорологічних даних та супутникового зв'язку
Дії третіх осіб	Треті особи

Не менш важливою є проблема застосування міжнародних конвенцій, які регулюють питання відповідальності за шкоду, завдану вантажу, або загибель

вантажу внаслідок морської аварії з вини перевізника до потенційних випадків подібних аварій, якщо перевізник експлуатує автономне морське торговельне судно.

Ключовими міжнародними договорами, що регулюють вказані правовідносини, є Конвенція про уніфікацію деяких правил щодо коносаменту 1924 року із протоколами 1968 та 1979 року (Правила Гаага-Вісбі) та Конвенція про обмеження відповідальності стосовно морських вимог 1976 року із протоколом 1996 року. Вказані Конвенції оперують поняттям «судно», що означає будь-яке судно, яке використовується для перевезення вантажів по воді; «перевізник», що включає власника або фрахтувальника, який укладає договір перевезення з відправником вантажу [299], «власник судна», що означає власника, фрахтувальника, особу, що володіє, та оператора морського судна [300].

Такі формулювання є нейтральними стосовно автономних суден, присутності на борту капітана або екіпажу; тому відсутність на борту екіпажу не обмежуватиме дію цих Конвенцій за одним винятком. Згідно зі ст. 4 Правил Гаага-Вісбі, «ні перевізник, ні судно не несуть відповідальності за втрату або збитки, що виникають або є результатом неморехідного стану, якщо вони не викликані недостатньою старанністю з боку перевізника, щоб зробити судно мореплавним, і забезпечити, щоб судно було належним чином укомплектовано екіпажем, обладнане та забезпечене, а також зробити трюми, морозильні та охолоджуючі камери та всі інші частини судна, в яких перевозяться вантажі, придатними та безпечними для їх прийому, перевезення та збереження» [299].

Із зазначеної норми вбачається, що відсутність екіпажу на борту автономного морського торговельного судна може кваліфікуватися як неналежне комплектування судна екіпажем з вини перевізника та, у разі втрати вантажу або завдання збитків, гіпотетично слугувати підставою для настання його відповідальності. Вирішення цієї правової проблеми можливе за умови комплексного оновлення норм міжнародного морського права з урахуванням усіх аспектів автономного судноплавства, зокрема шляхом нормативного визначення належного комплектування судна екіпажем у кількості нуль осіб.

Крім того, міжнародно-правове регулювання експлуатації автономних морських торговельних суден має врахувати комплексну та взаємопов'язану проблематику, систематизовану у Позиційному документі з безпілотних суден Міжнародного морського комітету (CMI Position Paper on Unmanned Ships). Офіційна позиція Міжнародного морського комітету стосовно автономних суден полягає у тому, що «немає жодних підстав не розглядати автономні судна як судна у розумінні Конвенції ООН з морського права 1982 року та, відповідно, не поширювати на них права й обов'язки держави прапора і прибережних держав, навіть попри те, що зазначена Конвенція не розроблялася з урахуванням особливостей автономних суден» [301].

Іншими ключовими моментами розвитку інституту автономного морського торговельного судна у міжнародному морському праві називається необхідність співпраці держав із залученням профільних міжнародних неурядових організацій, класифікаційних товариств з метою вироблення так званих кодексів практики для автономних (безпілотних) операцій, які у подальшому мають трансформуватись у відповідні міжнародні договори [301].

За відсутності універсального та регіонального міжнародно-правового регулювання, а також в умовах різних підходів до можливого впровадження автономного судноплавства у правових системах «морських держав» зумовлюється провідна роль міжнародних організацій у розробці відповідного правового регулювання. Діяльність міжнародних організацій із розробки «м'якого» міжнародно-правового регулювання інституту автономних суден забезпечує гармонізацію правових норм на глобальному рівні, мінімізуючи правові прогалини та протиріччя між національними законодавствами, що сприяє спрощенню реалізації автономного судноплавства [206, с. 846]. Ключова роль у аналізі та розробці нормативного регулювання автономних (безекіпажних) суден та автономної навігації належить ІМО. Увага ІМО до розвитку концепції автономного судноплавства зумовлена тим, що до Стратегічного плану діяльності організації на 2018-2023 роки вперше було включено ключовий стратегічний напрямок «Інтеграція нових та передових технологій у нормативно-правову базу». Через

наскрізні проблеми, пов'язані з комерційною експлуатацією автономних суден, три комітети ІМО – Комітет з морської безпеки, Юридичний комітет та Комітет зі спрощення формальностей – беруть участь у роботі із забезпечення відповідності Інструментів ІМО (конвенцій, кодексів, резолюцій, циркулярів ІМО) поставленій меті із урахуванням швидкого технологічного розвитку морської галузі [302].

Щодо ролі ІМО у розробці міжнародно-правових норм, покликаних регулювати експлуатацію автономних морських торговельних суден О. Краснікова робить висновок, що «вторгнення автономного судноплавства на ринок морських перевезень неминучий, і перед ІМО стоїть завдання привести чинні міжнародні норми й стандарти у сфері морського права у відповідність до останніх технологічних розробок. За відсутності будь-яких нормативних вказівок із боку ІМО окремі держави прапора судна можуть взяти на себе ініціативу інтерпретувати міжнародні вимоги, що само по собі є виправданням для невідкладного проведення міжнародної гармонізації в цій галузі. Попереду у ІМО великий обсяг роботи, оскільки технічні стандарти для автоматизованої ситуаційної обізнаності, віддаленого керування суднами й прийняття рішень мають бути розроблені з нуля разом із більш загальними вимогами щодо кібербезпеки, правозастосування, навчання, сертифікації тощо» [303, с. 260].

У частині розробки правового регулювання діяльності автономних морських торговельних суден ІМО здійснює активну співпрацю із Міжнародним морським комітетом, який представив результати Анкети-опитування щодо автономних суден та Позиційний документ з метою сприяння діяльності ІМО з вироблення міжнародно-правових стандартів автономного судноплавства [258].

Як вже було зазначено, у червні 2017 року на 98 сесії Комітету з безпеки на морі ІМО було прийняте рішення про здійснення Попереднього дослідження автономних суден «щоб визначити, як безпечна, надійна та екологічно обґрунтована експлуатація морських автономних надводних суден може бути включена до інструментів ІМО» [231].

Комітет з безпеки на морі визнав, що ІМО має відігравати активну та провідну роль, враховуючи швидкий технологічний розвиток, пов'язаний із

впровадженням комерційних суден в автономному/безекіпажному режимі. Попереднє дослідження розглядається як відправна точка і, як очікується, торкнеться широкого кола питань, включаючи людський фактор, безпеку, взаємодію з портами, лоцманську проводку, реагування на інциденти та захист морського середовища [231].

Зазначається, що «Попереднє дослідження могло б включати визначення: правил ІМО, які у їх чинній редакції виключають автономні (безекіпажні операції); правил ІМО, що не застосовуються до автономних (безекіпажних) операцій, оскільки стосуються виключно присутності людини на борту; а також правил ІМО, які не виключають безекіпажні операції, але, ймовірно, потребуватимуть внесення змін з метою гарантування безпечного, надійного та екологічно безпечного будівництва й експлуатації MASS. Належну увагу слід приділити й правовим аспектам, зокрема визначенню суб'єкта відповідальності у разі аварії за участю MASS, її наслідкам для вантажу, а також можливим наслідкам для берегової лінії» [231].

Під час ювілейної 100 сесії Комітет схвалив структуру для Попереднього огляду, яка містила визначення, методологію, що складається з двоетапного підходу та плану роботи та процедур (MSC 100/20/Add.1, додаток 2).

На першому етапі передбачається ревізія відповідного міжнародно-правового регулювання і для кожного документа, що стосується безпеки та охорони життя на морі (інструмента міжнародного регулювання), будуть визначені положення про можливість застосування цих документів до автономних суден; чи перешкоджають вони операціям автономних суден; або застосовуються до автономних суден і не перешкоджають операціям автономних суден, але, можливо, потрібно буде змінити чи уточнити певні норми та/або усунути прогалини; або такі інструменти не застосовуються до операцій автономних суден [305].

До огляду ІМО включені міжнародні акти, що охоплюють наступні сфери торговельного мореплавства:

- безпека та морська безпека (Конвенція SOLAS-74);
- правила попередження зіткнень у морі (МППЗС-72);

- навантаження та стійкість (Міжнародна конвенція про вантажну марку 1966 року);
- підготовка і кваліфікація моряків та рибалок (Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року; STCW);
- пошуково-рятувальні роботи (Міжнародна конвенція про морський пошук та рятування 1985 року; SAR);
- вимірювання тоннажу (Міжнародна конвенція з обміру суден (Тоннажна конвенція) 1969 року); безпечність морських контейнерів (Міжнародна конвенція про безпечні контейнери 1972 року; CSC);
- спеціальні угоди з експлуатації пасажирських суден (Угода про спеціальні торговельні пасажирські судна 1971 року) [302].

Після завершення першого етапу буде проведено другий етап для аналізу та визначення найбільш відповідного способу розв'язання задач MASS, зважаючи, серед іншого, на людський фактор, технології та оперативні фактори. Аналіз виявить, зокрема, необхідність внесення змін до чинних актів або розробки нових.

Проміжним досягненням ІМО на шляху розробки стандартів експлуатації автономних морських торговельних суден є прийняття на 101 сесії Комітету з безпеки на морі ІМО у червні 2019 року Циркуляру MSC.1/Circ.1604 «Тимчасове керівництво з випробувань суден MASS». Це Керівництво «було розроблено задля надання допомоги відповідним органам і зацікавленим сторонам із забезпеченням безпечного проведення випробувань систем та інфраструктури, пов'язаної із суднами MASS, за дотримання необхідного рівня захисту навколишнього середовища». ІМО вимагає щоб нагляд за безпекою випробувань автономних морських торговельних суден здійснювався на основі попередньої оцінки ризиків із розробкою відповідних ефективних планів та заходів із дій у надзвичайних ситуаціях, щоб зменшити негативні наслідки будь-яких прогнозованих інцидентів чи відмов.

Безпека випробувань повинна постійно оцінюватися, а випробування слід зупиняти у разі будь-якого відхилення від параметрів безпеки.

На етапі випробування автономних морських торговельних суден Циркуляр вимагає від організаторів випробувань здійснити кроки для забезпечення виконання мінімальних вимог до укомплектування автономного судна екіпажем, який, так само, як і віддалений персонал, повинен мати відповідну кваліфікацію та досвід для безпечного проведення випробувань. У свою чергу, випробування має враховувати взаємодію людини та автоматизованої системи (інтерфейс «людина-система»), оскільки гармонізація людино-орієнтованого дизайну та автоматизації є ключовим компонентом автономного судна [305].

Важливим положенням є необхідність вжиття відповідних кроків для забезпечення достатнього управління кіберризиками бортових систем та іншої інфраструктури, що задіяні при проведенні випробувань автономних суден [232].

Під час 103 сесії Комітету з безпеки на морі ІМО було завершено нормативне дослідження з використання морських автономних надводних суден (MASS) та було затверджено Циркуляр MSC.1/Circ.1638 «Про результати нормативного аналізу використання морських автономних надводних суден (MASS)».

Підсумовується, що нормативне дослідження з використання морських автономних суден «це важливий перший крок, що відкриває шлях для цілеспрямованих дискусій, щоб гарантувати, що регулювання йде в ногу з технологічним розвитком» [306].

Циркуляром було підкреслено важливість забезпечення безпечної експлуатації автономних суден, зокрема шляхом адаптації норм міжнародних договорів, які були включені до нормативного огляду, до особливостей автономного судноплавства. При цьому акцентовано увагу на необхідності враховувати функціональні та експлуатаційні вимоги до центру дистанційного керування, а також вимоги до оператора такого центру. Зазначено, що вимоги до центру дистанційного керування та оператора автономного судна є новою концепцією, яка є прогалиною, що має бути реалізована в документах ІМО [307].

Циркуляр MSC.1/Circ.1638 можна вважати першим у світі актом, який офіційно закріплює класифікацію автономності морських суден за наступними чотирма ступенями (п. 3.4. Циркуляру):

«1. Судно із автоматизованими процесами та підтримкою прийняття рішень: моряки знаходяться на борту, щоб управляти та контролювати системи та функції судна. Деякі операції можуть бути автоматизованими.

2. Дистанційно кероване судно з моряками на борту: судно контролюється та управляється з іншого місця, але на борту є моряки.

3. Судно з дистанційним керування без моряків на борту: судно контролюється та управляється з іншого місця. Моряків на борту немає.

4. Повністю автономне судно: операційна система судна здатна самостійно приймати рішення та визначати дії судна» [307].

Зауважимо, що перший та другий ступені автономності морських суден фактично відповідають рівням автоматизації, що досліджувалися у Розділі 2.2. цієї роботи. Ключовим технологічним викликом для суден першого та другого рівнів автономності є забезпечення кібербезпеки, у той час як проектування саме автономних суден без присутності екіпажу на борту, які б поєднували третій та четвертий ступені автономності, може бути ключовим у таких сценаріях їх експлуатації як трансокеанський перехід, коли на певних відрізках шляху можливе переривання зв'язку або тимчасова втрата зв'язку судна із центром керування через несприятливі погодні та геофізичні умови.

У такому разі третій рівень автоматизації з дистанційним керування без моряків на борту забезпечуватиме контроль за рухом судна з берегового центру керування у режимі реального часу, а на період відсутності зв'язку операційна система за допомогою технологій штучного інтелекту матиме змогу самостійно керувати судном таким чином, щоб не загрожувати морській безпеці. Але навіть подібна концепція не забезпечуватиме відсутності загроз для інших учасників судноплавства. У цьому контексті варто погодитись із думкою Ф. Роша (Ph. Rosh) про необхідність розробки алгоритмів дій, розглянувши можливі сценарії, за яких автономне морське торговельне судно зазнає «катастрофічної відмови» обладнання – найгіршим сценарієм є повна відмова електроживлення судна (наприклад, внаслідок відмови генератора чи електромагнітного збою). У такому разі судно може більше не бути судном «під керування», у тому числі для цілей МППЗС-72,

що ускладнюється неможливістю повідомляти про це найближчі судна або береговим службам без «нецифрового» капітана – який все ще може мати перевагу у вигляді супутникового телефону або візуальної подачі сигналу лиха [308]. Дійсно, одним із можливих способів розв’язання зазначеної проблеми може бути подання сигналу тривоги береговим центром керування із зазначенням останньої зафіксованої позиції автономного судна. Водночас такий алгоритм дій видається таким, що містить істотні ризики для безпеки судноплавства, у зв’язку з чим імовірність надання регуляторними органами дозволу на експлуатацію автономних морських торговельних суден на трансокеанських рейсах або маршрутах, що ускладнюють проведення рятувальних операцій із залученням буксирів чи аварійних команд, є незначною.

Загалом, слід погодитись із тезою, що попереднє дослідження ІМО щодо автономних суден «навіть призведе до прийняття нових правил до 2030-х років та, ймовірно, до кінця 2030-х років, незважаючи на те, що держави-члени ІМО прагнуть стати лідерами ринку технологічних перевезень» [309]. Такий скептицизм зумовлений тим, що «передбачені відповідними конвенціями та актами ІМО міжнародні правила морських перевезень та безпеки на морі зводяться до експлуатації суден з екіпажем, що, у поєднанні з відсутністю нагальної потреби у автономному судноплавстві та технічними складнощами експлуатації автономних суден поза межами обмежених районів плавання, не спонукає до швидких змін у міжнародному регулюванні судноплавства на користь автономних суден» [309].

Станом на початок 2026 року, діяльність ІМО із розробки нормативно-правового регулювання зосереджена на роботі над Кодексом автономних морських надводних суден (IMO MASS Code), що являтиме собою зведення правил та керівництв з метою забезпечити міжнародну нормативну базу для віддаленого контролю і автономної роботи судна, а також для підтримки безпечного впровадження та інтеграції нової технології.

Дискусійними питаннями щодо положень Кодексу є, зокрема, детальне визначення «автономного судна» та особливостей правового статусу його оператора/капітана (Human Master) і екіпажа; питання обстеження і сертифікації

автономного судна; питання навчання персоналу берегового центру керування; покращення керування дистанційними операціями автономного судна [302].

Розробником Кодексу виступає Спільна робоча група Комітету з безпеки на морі, Юридичного комітету та Комітету зі спрощення формальностей ІМО, яка була створена як міжгалузевий механізм для вирішення загальних пріоритетних питань, виявлених у ході заходів щодо оцінки нормативного регулювання використання автономних суден, проведених трьома комітетами [310].

При розробці Кодексу «будуть враховані пропозиції Міжнародної асоціації класифікаційних товариств (MACS), які визначатимуть обов'язки проектувальника автономного судна, верфі та замовника будівництва слідувати правовим нормам та регламентам, що регулюють забезпечення безперебійного та надійного зв'язку із судном за будь-якої погоди; встановлення єдиних міжнародних алгоритмів уникнення зіткнення, що відповідатимуть вимогам МППЗС-72; зв'язку та обміну інформацією між автономним судном, «конвенційними» суднами та іншими сторонами; визначення вимог безпеки систем автономного судна та їх перевірки класифікаційними товариствами із подальшою видачею класифікаційного свідоцтва» [302].

Окремо Робоча група узгодила наступні ключові підходи до правового регулювання автономних морських торговельних суден:

- необхідно закріпити, що незалежно від режиму експлуатації та ступеню автономності, відповідальність за безпеку плавання автономного судна має покладатись на оператора/капітана, якому має бути надано можливість втрутитися у випадку необхідності;

- необхідно розробити детальні умови, за яких протягом одного рейсу відповідальними за безпечне плавання автономного судна може бути кілька операторів/капітанів;

- необхідно розробити технічні вимоги до віддаленого операційного центру (Remote Operations Centre), з якого здійснюватиметься керування автономним судном;

- слід передбачити можливість керування автономним судном з кількох віддалених операційних центрів протягом одного рейсу, за дотримання умови щодо керування виключно з одного віддаленого операційного центру у конкретний момент часу [310].

Комітет з безпеки на морі ІМО погодив Дорожню карту з розроблення цільового інструменту, спрямованого на регулювання експлуатації морських автономних надводних суден (MASS), який на першому етапі матиме форму необов'язкового Кодексу та планується до прийняття у травні 2026 року. Водночас розроблення обов'язкового Кодексу передбачається розпочати у 2028 році на основі положень необов'язкового Кодексу та накопиченого досвіду його практичного застосування. Крім того, Юридичний комітет і Комітет зі спрощення формальностей домовилися здійснювати роботу над заходами з вирішення проблем, пов'язаних з автономними суднами, у межах документів, що належать до їхньої компетенції. Найпізніше до 1 липня 2030 року заплановано прийняття обов'язкового Кодексу, який має набрати чинності до 1 січня 2032 року [302].

Кодекс автономних суден ІМО як універсальний правовий акт, покликаний адаптувати міжнародні вимоги щодо безпеки мореплавства, охорони людського життя на морі та захисту довкілля до технологічних реалій автономного судноплавства, сприятиме правовій визначеності для стейкхолдерів морської галузі, зацікавлених у експлуатації автономних суден.

Для чіткого визначення правових рамок концепції автономних морських торговельних суден вбачається доцільним розглянути проєкт контейнеровоза Yara Birkeland як реалізований проєкт першого у світі автономного морського торговельного судна крізь призму правових питань, пов'язаних з реєстрацією, експлуатацією та екологічною безпекою такого типу суден.

Yara Birkeland (ІМО 9865049, прапор Норвегії) [311] являє собою «контейнеровоз довжиною 80 м; шириною 15 м; висотою 12 м; осадка сягає 6 м; екологічна швидкість 6-7 морських вузлів; максимальна швидкість становить 15 вузлів (28 км/год) з повністю акумуляторним живленням від електричних батарей та є пристосованим до автономної експлуатації» [312]. Представники

судновласника наголошують, що концепція судна Yara Birkeland полягає у тому, що воно «розроблене, щоб служити доказом концепції повністю автономного судна, здатного подорожувати по всьому світу та виконувати безліч функцій, від операцій на промислових майданчиках до операцій у порту» [312].

Як зазначають розробники, за допомогою цього судна компанія-власник Yara скоротить 40 000 поїздок вантажівок з дизельним двигуном щороку, а також скоротить викиди NOx (оксиду азоту) та CO₂ (вуглекислого газу), підвищить безпеку дорожнього руху, зменшить утворення дорожнього пилу та шум дорожнього руху [312].

Таким чином, систематизуємо ключові факти, важливі для характеристики міжнародно-правових аспектів експлуатації автономних суден як класу на прикладі судна Yara Birkeland:

1. Умови експлуатації судна Yara Birkeland передбачають плавання на внутрішніх водних шляхах із низькою інтенсивністю судноплавства або у прибережних водах [311].
2. Максимальна відстань між берегами фіорду в районі експлуатації Yara Birkeland становить близько 3 км, що забезпечує стійкий зв'язок із судном та дозволяє, у разі аварійної ситуації, здійснити рятування шляхом висадки на борт аварійної команди, запобігання неконтрольованого руху судна за допомогою буксирів, контрольованої посадки на міліну тощо [311].

Yara Birkeland було введено в комерційну експлуатацію навесні 2022 року; планувалося протягом перших двох років експлуатації судна здійснювати рейси за участі незначного екіпажу на борту з метою контролю роботи автоматизованих систем із поступовим переходом до повністю автономного плавання, яке контролюватиметься з трьох центрів керування, розташованих на суходолі [312]. За словами розробників, «на початковому етапі для завантаження та розвантаження судна необхідна присутність людей, але всі операції з навантаження, розвантаження та швартування, включаючи швартування та відстикування судна від причалу, також зрештою виконуватимуться з використанням автономних технологій, що вимагатиме розробки автономних кранів та портальних

контейнеровозів, тобто транспортних засобів, які завантажують контейнери на судна» [312].

Втім, як зазначає судновласник, дворічний період експлуатації судна виявив «нормативно-правовий та технологічний застій», оскільки «необхідно спочатку розробити технічні рішення, а потім необхідно подати та задокументувати надійність та ефективність нових рішень регулюючим органам, перш ніж отримати дозвіл на їх відповідність нормативним вимогам» [313]. Вказана інформація свідчить про значний ступінь правової невизначеності щодо автономного судноплавства, однак вимоги і принципи, що застосовуються при адмініструванні суден, які мають бути автономними та повністю або частково керуватися дистанційно, у Норвегії регулюються ухваленим Морською адміністрацією Керівництвом (Guidelines) зі створення або встановлення автоматизованих функцій, спрямованих на виконання безпілотних або частково безпілотних операцій (RSV 12-2020 від 27.08.2020) [314]. Вказане Керівництво фактично є першим у світі нормативним актом, покликаним систематизувати вимоги до проектування та безпечної експлуатації автономних суден; його вагоме значення полягає у тому, що воно може слугувати орієнтиром при розробці міжнародних актів, що регулюють діяльність автономних суден.

У Керівництві зазначено, що «оскільки нормативних актів, що конкретно стосуються автономних або дистанційно керованих суден, не існує, як основа для будівництва та експлуатації автономних або дистанційно керованих суден використовується законодавство, що застосовується до відповідного типу суден (вантажні судна, пасажирські судна, рибальські судна тощо). Автономні та повністю або частково дистанційно керовані судна повинні забезпечувати той самий рівень безпеки, що й звичайні судна. Таким чином, такі судна будуть оцінюватися на основі ступеня автономності та дистанційного керування на додаток до законодавства, що вже застосовується до конкретного типу судна.

Розділ 7 Керівництва встановлює детальні вимоги до проектування автономних морських торговельних суден та різних аспектів його експлуатації. Пункт 7.1. Керівництва вимагає від операторів норвезьких автономних суден під

час проектування таких суден ухвалювати концепцію його діяльності, що підлягає затвердженню Морською адміністрацією. У цьому документі повинно бути описано, які операції, що зазвичай виконуються екіпажем, будуть замінені автономними або дистанційно керованими операціями.

Безпосередньому опису та затвердженню підлягають також наступні складові експлуатації автономного морського торговельного судна:

- проектний маршрут судна та приблизний запас ходу;
- проектний ступінь автономності;
- проектні канали зв'язку;
- відомості щодо берегової станції керування;
- умови мінімального ризику: найменший ризик для життя, майна та довкілля у нормальній ситуації;
- потужність силової установки;
- спосіб зв'язку з іншими суднами;
- система управління безпекою, приділяючи окрему увагу рівням безпеки та бар'єрам у системах, які можуть бути вразливими для кібератак.

Особливу увагу приділено принципам (філософії) експлуатації та технічного обслуговування автономного судна, які включають протокол його технічного обслуговування та ремонту; системи діагностики та моніторингу судових операцій; функції та відповідальність будь-якого центру дистанційного керування (п. 7.14.).

Згідно з п. 7.14 Керівництва, якщо експлуатація автономного судна повністю або частково здійснюється за допомогою центру керування, має бути представлений його опис із зазначенням функцій, які повинен виконувати центр керування, та розподілу обов'язків між судном та центром керування. Обладнання та програмне забезпечення центру керування повинні бути прийняті Морською адміністрацією. Компетенція операторів центру керування підлягає затвердженню Морською адміністрацією та іншими відповідними органами нагляду [314].

Розробка правового регулювання сертифікації та безпечної експлуатації автономних суден у Норвегії є цінним прикладом для адаптації міжнародного

морського права та українського законодавства до сучасних технологічних викликів у морській галузі, що дозволить як світовій спільноті, так і Україні розробити власні правові підходи до регулювання експлуатації автономних морських торговельних суден, забезпечити відповідність такої експлуатації міжнародним стандартам, підвищити рівень безпеки мореплавства і сприяти інтеграції інновацій до глобального ринку морських перевезень, що, у свою чергу, стане поштовхом для розвитку морської галузі.

Норвезький досвід дозволяє також зробити висновок про доцільність запровадження певних правових обмежень, які встановлять межі допустимості експлуатації автономних суден у торговельному мореплавстві.

Перш за все, незважаючи на існування практики застосування автономного (безпілотного) таксі [315], міського громадського транспорту [316], безпілотних пасажирських залізничних перевезень [317] та відсутність прямого обов'язку перевізника здійснювати перевезення морем пасажирів виключно суднами з екіпажем за Афінською конвенцією про перевезення морем пасажирів та їх багажу 1974 року [318], морські пасажирські перевезення автономними суднами суперечитимуть положенням Конвенції SOLAS-74, які передбачають необхідність наявності на борту судна кваліфікованого екіпажу як запоруку безпеки життя і здоров'я пасажирів [10], зокрема, у випадку виникнення на борту надзвичайної ситуації в умовах віддаленості від узбережжя. Отже, за призначенням автономні судна оптимально використовувати для перевезення вантажів, у пошуково-рятувальних та науково-дослідницьких цілях, але не для пасажирських перевезень.

По-друге, автономні морські торговельні судна доцільно використовувати в межах внутрішніх вод і територіального моря однієї або декількох держав, що є зумовленим, насамперед, необхідністю дотримання безпеки судноплавства. Такі географічні обмеження району плавання автономного судна забезпечуватимуть безперебійний зв'язок із центром дистанційного керування та надаватимуть можливість оперативного реагування у випадку аварійної ситуації на борту або втрати керування. У відкритому морі подібні інциденти можуть призвести до значно серйозніших наслідків через істотне збільшення часу або неможливість

прибуття аварійних служб, ускладненість зв'язку, непередбачувані метеорологічні умови тощо і навпаки, можливість швидкого втручання у прибережних акваторіях забезпечуватиме дотримання належного рівня безпеки судноплавства.

По-третє експлуатацію автономних морських торговельних суден доцільно обмежити районами з низькою інтенсивністю судноплавства, так само виходячи з необхідності дотримання безпеки судноплавства: це зменшуватиме ризик зіткнень або інших навігаційних інцидентів, що є критично важливим з огляду на обмежені можливості автономних систем щодо реагування на нестандартні ситуації у порівнянні з досвідченим екіпажем на борту.

3.2. Правовий статус дистанційного оператора автономного морського торговельного судна та його співвідношення зі статусом капітана

Правові рамки концепції автономного морського торговельного судна зумовлюють виникнення нового суб'єкта морського права – дистанційного оператора автономного морського торговельного судна (Remote Operator in Maritime Autonomous Surface Ships) (далі – дистанційний оператор). За визначенням фахівців ІМО, дистанційним оператором «є кваліфікована особа, яка найнята або залучена для керування деякими або всіма функціями автономного судна з віддаленого операційного центру» [310].

Формування міжнародно-правового статусу дистанційного оператора є необхідною передумовою для розробки ефективних механізмів регулювання та захисту інтересів усіх учасників автономного мореплавства. Наразі зберігається правова невизначеність щодо кваліфікаційних вимог до таких осіб, особливостей керування автономним судном в умовах відсутності безпосереднього контролю людини за навігаційною обстановкою, а також обсягу відповідальності дистанційного оператора.

Важливим є також встановлення співвідношення міжнародно-правового статусу дистанційного оператора та «класичного» капітана морського торговельного судна у контексті сучасного морського права.

Широке тлумачення терміна «капітан» як «особи, яка командує судном», закріплене в п. «с» Правила I/1 Глави 1 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, дає підстави поширювати статус капітана на дистанційного оператора [11].

Правило II/2 Глави 1 Конвенції встановлює вимоги щодо таких мінімальних знань, необхідних для отримання диплома капітана – це: «судноводство, тобто планування рейсу і плавання в будь-яких умовах і визначення місця розташування судна; несення вахти; радіолокаційне устаткування; гіро- і магнітні компаси; метеорологія та океанографія; маневрування і керування судном; остійність судна, його будова і боротьба за живучість; суднові силові установки; обробка та укладання вантажів; протипожежна безпека і засоби гасіння пожежі; дії в аварійній обстановці; медична допомога; морське право; керівництво особовим складом та обов'язки щодо його підготовки; зв'язок; пошук і рятування» [11].

Водночас виникають труднощі щодо можливості поширення норм Конвенції на регулювання компетентності дистанційного оператора. По-перше, відповідно до ст. 3 Конвенції її положення застосовуються до моряків, які працюють на морських судах [11]. По-друге, специфіка робочого середовища дистанційного оператора зумовлює необхідність дотримання особливих кваліфікаційних вимог, відмінних від традиційних.

У зв'язку з цим Спільна робоча група ІМО в межах розроблення Кодексу автономних суден ІМО формує універсальні кваліфікаційні вимоги до дистанційних операторів [310].

У серпні 2021 року норвезьке класифікаційне товариство DNV ухвалило перший у світовій практиці Стандарт компетентності DNV для операторів центрів дистанційного керування (DNV-ST-0324) та Допоміжну рекомендовану практику (DNV-RP-0323), розроблені у співробітництві з академічною спільнотою та Норвезьким Морським відомством. Зазначається, що «стандарти забезпечують основу для навчання, оцінки та сертифікації персоналу, що працює в центрах дистанційного керування, які підтримують чи керують операціями на морі» [319].

Допоміжна рекомендована практика DNV-RP-0323 дає рекомендації тренінговим центрам, які проводять іспити операторів центрів дистанційного керування (RCCO) та видають сертифікати персоналу як орган із сертифікації. Практика також охоплює процес підвищення кваліфікації кандидатів перед складанням іспиту оператора RCCO, наприклад, шляхом проходження навчальних програм та практичних занять у самих тренінгових центрах.

При цьому Стандарт DNV-ST-0324 як основа процесу сертифікації операторів має велике значення щодо розуміння кваліфікаційних вимог для експлуатації автономних морських торговельних суден, до яких відносяться наступні компетенції:

«1. Технічні компетенції: навички керування судном у центрі дистанційного керування (RCC) та навички щодо дій у випадку аварійних ситуацій.

2. Навігаційні компетенції: навички судноводіння.

3. Комунікація з іншими суднами, портами та береговими службами від імені судна під дистанційним керуванням (забезпечення зв'язку)» [320].

Порівнюючи мінімальні кваліфікаційні вимоги до капітанів морських суден, закріплених Міжнародною конвенцією про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року із фактичними вимогами до кваліфікації дистанційних операторів автономних морських торговельних суден, слід зазначити, що, окрім знання судноводства, включаючи навігацію та лоцію, пріоритетними навичками оператора вбачаються знання у галузі інформаційних технологій, порядку керування рухом судна за допомогою комп'ютерної програми, орієнтуючись на показники датчиків, дані супутникового зв'язку, камер об'єктивного контролю тощо. При цьому знижується пріоритетність знань із надання медичної допомоги, організації дій екіпажу під час пошуку та рятування, організації боротьби за живучість судна, організації дій екіпажу в аварійній обстановці (дії після зіткнення суден, захист екіпажу та пасажирів, усунення течі тощо).

Питання визначення особи, відповідальної за експлуатацію автономного морського торговельного судна, на яку поширюватиметься міжнародно-правовий

статус капітана, було предметом опитування 2017 року, проведеного робочою групою з безпілотних суден Міжнародного морського комітету.

Асоціаціям морського права держав-учасниць Міжнародного морського комітету запропоновано визначити, «чи може за національним законодавством розглядатися у якості «капітана» безпілотного судна:

- головний оператор (контролер) берегового центру дистанційного керування;

- особа, відповідальна за розробку, налаштування та оновлення алгоритмів автоматизованих систем автономного судна перед початком та протягом експлуатації такого судна (далі - програміст).

- інша «призначена» особа, яка несе відповідальність «на папері», але не є безпосередньо залученою до експлуатації судна» [227].

Представники Аргентини [278], Бразилії [272], Греції [262], Канади [265], Німеччини [267], Мальти [276], Хорватії [275], Іспанії [274], Індії [263], Ірландії [264], Італії [277], Нідерландів [266], Панами [268], Південноафриканської Республіки [280], Сінгапуру [279], Фінляндії [270] відповіли, що у розумінні їх національних законодавств оператор центру дистанційного керування, програміст або будь-яка інша формально призначена особа не можуть вважатись капітаном, оскільки капітаном та екіпажем торговельного морського судна визнаються виключно особи, що перебувають на борту під час плавання. Важливою вимогою, що перешкоджає поширенню статусу капітана на віддалений персонал у цих національних юрисдикціях є також необхідність наявності мінімального екіпажу на борту, необхідного для безпечної експлуатації та обслуговування судна.

Морська асоціація Японії додала, що поширення статусу капітана на дистанційного оператора суперечить Міжнародній конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, оскільки деякі положення Конвенції, що вимагають присутності вахтових офіцерів, можуть бути, ймовірно, витлумачені як ті, що роблять автономне судно таким, що порушує Конвенцію [271].

Правовій системі Канади «невідомо жодного прецеденту, який стосується ідентифікації віддаленої особи як «капітана» відповідно до канадського морського права. Таким чином, залишається відкритим питання про те, чи може така особа нести деліктну відповідальність як «капітан» за виконання своїх обов'язків щодо судноплавства» [265].

Акт про торговельне мореплавство Великої Британії 1995 року та Кодекс США (US Code) теоретично можуть поширювати статус капітана на оператора центру дистанційного керування автономним судном, якщо він у режимі реального часу керує безпілотним судном, при цьому програміст чи будь-яка інша призначена особа не може вважатись капітаном, оскільки не здійснює керування таким судном [260; 273].

Морське законодавство Франції визначає капітана як «особу, яка фактично здійснює командування судном», а тому «не є обов'язковим, щоб ця особа перебувала виключно на борту судна, що допускає можливість визнання капітаном оператора центру дистанційного керування». При цьому «недопустимо вважати капітаном програміста, оскільки програмувати не означає командувати» та формально призначену особу, «оскільки вона не командує судном» [269].

Таким чином, правові системи більшості «морських» держав не передбачають делегування повноважень капітана оператору центру дистанційного керування автономним морським торговельним судном, навіть припускаючи реєстрацію автономних суден під своїм прапором.

Тим не менш, слід брати до уваги факт, що законодавство про торговельне мореплавство цих держав розроблялось у часи, коли концепція автономного судна не перебувала на стадії можливої реалізації. Підтвердженням цієї тези є застереження більшості респондентів про те, що відповідні положення законодавств можуть бути переглянуті на користь поширення статусу капітана на оператора автономного морського торговельного судна.

Не є винятковим випадком і положення національного морського права України. Стаття 50 КТМ України містить імперативну норму щодо необхідності присутності на борту мінімального складу екіпажу, при якому допускається вихід

судна в море, що встановлюється центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сферах морського і внутрішнього водного транспорту, залежно від типу, району плавання, призначення судна та відповідно до чинного законодавства України [25]. Таким чином, задля того, щоб делегувати статус капітана оператору центру дистанційного керування у юрисдикції України, необхідне внесення змін у чинне законодавство.

Так, в Україні діє Наказ Міністерства інфраструктури України від 10.11.2014 № 575 «Про затвердження Порядку визначення мінімального складу екіпажу судна», який «встановлює вимоги до визначення мінімального складу екіпажу судна з метою забезпечення достатньо ефективного та результативного укомплектування судна екіпажем для забезпечення його безпеки та охорони, безпеки судноводіння і діяльності на водних шляхах та в порту, попередження нанесення шкоди здоров'ю або загибелі людей, навколишньому природному середовищу та майну» [321].

У п. 1.4. Порядку мінімальний склад екіпажу судна визначається як «мінімальна кількість осіб командного складу та суднової команди, які можуть у будь-який час експлуатації забезпечити безпечне керування судном, а саме: безпеку людей, судна, збереження вантажу, майна та захист навколишнього природного середовища» [321].

Можливим шляхом пристосування чинного законодавства України до експлуатації автономних морських торговельних суден є розробка на основі відповідних міжнародних стандартів, національних стандартів реєстрації та експлуатації автономних суден, які можуть безпечно управлятися без присутності людини на борту. Таким чином, мінімальна кількість екіпажу для отримання дозволу на вихід автономного судна у море становитиме 0 (нуль) осіб.

М. Джі (М. Ji) пропонує для з'ясування обсягу повноважень та відповідальності дистанційного оператора здійснити детальний розгляд робочого середовища берегового центру, з якого оператор керує автономним судном, та аналіз обов'язків оператора [322].

Таким чином, основну проблематику співвідношення міжнародно-правового статусу оператора автономного морського торговельного судна та капітана в контексті морського права слід розглянути крізь призму питання: «Чи вимагають міжнародні правила обов'язкової присутності капітана на борту судна?».

Конвенція ООН з морського права 1982 року [9] та МППЗС-72 [77] встановлюють вимоги до суден, які здійснюють плавання у водах із різним правовим режимом та правила безпечної навігації, яких мають дотримуватись судна, що дозволяє стверджувати про їх нейтральне ставлення до капітанів, оскільки вони не конкретизують повноваження особи, відповідальної за безпечну навігацію судна, та не встановлюють обов'язок капітана перебувати на борту судна.

Правило 2 МППЗС-72 встановлює принцип відповідальності винних осіб за невиконання МППЗС-72, який формулюється як «ніщо в цих Правилах не може звільнити ні судно, ні його власника, ні капітана, ні екіпаж від відповідальності за наслідки, які можуть настати від невиконання цих Правил або від зневажання будь-якої перестороги, дотримання якої вимагається звичайною морською практикою або особливими обставинами даного випадку» [77].

Конвенція SOLAS-74, що покликана забезпечити захист життя та здоров'я осіб, які працюють у морі, хоча і встановлює певні вимоги до кваліфікації та обов'язків капітана із забезпечення безпеки життя на борту судна, проте не містить прямих вимог щодо обов'язку капітана перебувати на борту судна [77].

Відсутність у зазначених вище конвенціях прямого обов'язку капітана перебувати на борту судна під час плавання, з одного боку, зумовлює можливість їх застосування до дистанційного оператора, проте, з іншого боку, слід враховувати, що особливості правового статусу дистанційного оператора визначаються актами «м'якого права», які ухвалюються міжнародними організаціями, зокрема, ІМО.

За підсумками 108-ї сесії Юридичного комітету ІМО, яка відбулася у липні 2021 року, було відзначено, що Комітет з морської безпеки та Юридичний комітет дійшли такого висновку: «визначення ролі та обов'язків капітана й віддаленого

оператора є питаннями високого пріоритету, які необхідно розглядати як основу для подальшої роботи. Деякі конкретні юридичні терміни, такі як поняття «вина», «необережність» і «намір», вимагають розгляду в контексті шкоди, спричиненої автономними технологічними суднами. Юридичний комітет констатував, що розгляд питань розподілу ролі та обов'язків капітана і віддаленого оператора слід проводити спільно між комітетами, щоб були прийняті до уваги як технічні, так і юридичні аспекти та питання, прийняті до уваги різні цілі та функції конвенції, що знаходяться в компетенціях обох комітетів» [323].

Юнгхван Чой та Сангіл Лі (J. Choi, S. Lee) пропонують розглядати дистанційного оператора як «особу, за якою закріплюється юридичний статус капітана та яка зберігає за собою статус кінцевої особи, яка несе відповідальність за судно та можливі аварії, навіть якщо комерційне судноплавство здійснюється на основі передових інформаційно-комунікаційних технологій автономного судна» [324, с. 446]. Авторами представлено розширене поняття моряків та капітанів суден за рахунок поєднання ролі автоматизації та людини (стосовно моряків у існуючих міжнародних морських конвенціях), визначаючи дистанційного оператора як «моряка», «капітана», «члена екіпажу судна» [324, с. 446].

Слід погодитись із тим, що «питання про те, як визначити правовий статус «моряків на березі», вимагає подальшого розгляду, і це одна з програм попередніх досліджень ІМО. Але поки що не узгоджено, як саме ІМО може регулювати підготовку та компетентність наземних операторів» [309].

Відсутність капітана на борту автономного судна може ускладнювати дотримання окремих правил запобігання зіткненню суден на морі, зокрема вимог щодо «належного спостереження» та «доброї морської практики», традиційно пов'язаних із людським фактором.

Правило 5 МППЗС-72 «Спостереження» визначає, що «кожне судно повинно постійно вести належне візуальне і слухове спостереження, так само як і спостереження за допомогою всіх наявних засобів, стосовно переважаючих обставин і умов, з тим щоб повністю оцінити ситуацію і небезпеку зіткнення» [77].

У випадку, якщо судно, яке перебуває у плаванні, має екіпаж на борту, члени екіпажу, які несуть вахту на містку, на виконання Правила 5 МППЗС-72 можуть орієнтуватись як за даними навігаційного обладнання, так і за візуальним спостереженням морської обстановки безпосередньо з вікон та крил ходового містка.

Для автономного морського торговельного судна спостереження за морською обстановкою можливе лише за допомогою камер спостереження, датчиків та іншого необхідного обладнання.

Отже, Правило 5 МППЗС-72 можна вважати дотриманим у тому випадку, якщо дані, передані до віддаленого центру керування, дозволяють оператору у повній мірі оцінити і контролювати ситуацію дистанційно так само, як би він перебував на містку. І, навпаки, якщо інформації, отриманої за допомогою приборів, буде недостатньо для здійснення належного спостереження або прибори можуть бути пошкоджені чи «засліплені», доцільно стверджувати про неможливість дотримання Правила 5, що стане перешкодою для здійснення плавання автономним судном.

У процесі опитування Міжнародного морського комітету шість асоціацій морського права відповіли, що за їх національним законодавством вимога підтримувати належний огляд може або ймовірно може бути задоволена шляхом передачі даних береговій команді (Аргентина [278], Нідерланди [266], Фінляндія [270], Франція [269], Японія [271], Панама [268]). Дві асоціації відповіли, що це невідомо, але ймовірно (Велика Британія [260], Канада [265]). Дві асоціації заявили, що можливо, що вимога буде задоволена такою передачею (Іспанія [274], США [273]).

Правило 8 (а) МППЗС-72 передбачає, що будь-які дії, спрямовані на запобігання зіткненню, за наявності відповідних умов мають бути чіткими, своєчасними та відповідати належній морській практиці [77].

У свою чергу, «добра морська практика», за визначенням Лі Мінхе (Li Minhe), означає важливість для моряка при прийнятті рішень керуватись

власним досвідом та практичними навичками під час керування судном у складних умовах мореплавства [325, с. 26].

Ф. Стівенс (F. Steevens) зазначає, що у контексті автономного судна «добра морська практика» зміщується в бік забезпечення того, щоб програмування, алгоритми дій та дистанційні операції відповідали принципам доброї морської майстерності. Це включає в себе здатність уникати зіткнень, реагувати на надзвичайні ситуації та безпечно орієнтуватися, покладаючись на попередньо запрограмовані команди та коригування в реальному часі, внесені віддаленими операторами або штучним інтелектом [248, с. 244].

Усуненню можливих суперечностей між вимогами Правила 8 (а) та експлуатацією автономного судна може сприяти наявність у оператора належного досвіду керування морськими суднами, зокрема суднами з екіпажем, а також удосконалення технічних можливостей комплексної дистанційної оцінки морської обстановки.

За результатами опитування Міжнародного морського комітету одинадцять національних асоціацій морського права стверджують, що за їх національним правом «безпілотна» експлуатація не обов'язково повинна вважатися такою, що суперечить доброму мореплавству (Аргентина [278], Велика Британія [260], Канада [265], Нідерланди [266], Фінляндія [270], Італія [277], Японія [271], Панама [268]). При цьому вісім національних асоціацій морського права держав, включаючи Аргентину [278], Велику Британію [260], Канаду [265], Німеччину [267], Японію [271] та Панаму [268], висловлюють з цього приводу застереження, наголошуючи, що з метою недопущення порушення вимог належної морської практики автономні судна мають бути щонайменше настільки ж безпечними, як і судна, що перебувають під керуванням кваліфікованого екіпажу.

Правило II/1 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року зобов'язує організовувати вахту із дотриманням безперервної присутності вахтового персоналу на ходовому містку [11].

За вказаною проблемою національні асоціації морського права займають неоднорідну позицію: від можливості поширити вимогу такого правила до повної

заборони за національним законодавством. Асоціація морського права США стверджує, що ця вимога, ймовірно, буде виконана щодо безпілотного судна [273]. Аргентинська асоціація не виключає, що це правило можна інтерпретувати як дозвіл на дистанційне спостереження [278]. За правом Сингапуру виконання зазначеної вимоги залежить від того, чи буде розроблено нове визначення «моряків» і чи вважатиметься береговий персонал «таким, що працює на борту» [279]. Десять асоціацій заявили, що подібна вимога не може бути виконана у випадку повністю безпілотного судна (Бразилія [272], Хорватія [275], Фінляндія [270], Німеччина [267], Ірландія [264], Італія [277], Японія [271], Мальта [276], Іспанія [274]). Чотири асоціації займають нейтральну позицію (Велика Британія [260], Канада [265], Франція [269], Панама [268]).

З метою пристосування міжнародного морського права до особливостей автономного судноплавства доцільним вбачається делегування дистанційному оператору повноважень капітана як головної посадової особи, відповідальної за безпечну навігацію судна, зокрема у частині виконання положень Глави VIII – Частини 3 (п. 40) Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, які зобов'язують вахтового офіцера негайно викликати капітана на ходовий місток у таких випадках, які можуть становити небезпеку для судноплавства: якщо спостерігається або очікується обмежена видимість; якщо умови руху судна або рух інших суден викликають занепокоєння; якщо виникають складнощі із дотриманням курсу; якщо не вдалося побачити суходіл, навігаційний знак або отримати зондування глибини до запланованого часу; якщо несподівано помічено суходіл чи навігаційний знак чи зміняться показники глибини; у разі поломки двигунів, засобів дистанційного управління силовими установками, рульового механізму або будь-якого іншого важливого навігаційного обладнання, сигналізації або індикатора; у разі несправності радіобладнання; у погану погоду, якщо є ймовірність пошкодження судна через несприятливі погодні умови; якщо судно стикається з будь-якою небезпекою для судноплавства, такою як крига або покинуте судно; у будь-якій іншій надзвичайній ситуації [11].

Дискусійним є питання про те, чи можна вважати дистанційного оператора та інший персонал берегового центру керування морськими у розумінні міжнародних договорів, незалежно від співвідношення статусу дистанційного оператора зі статусом капітана за критерієм особи, яка здійснює керування судном.

Згідно з п. «f» ч. 1 ст. 2 Конвенції про працю в морському судноплавстві 2006 року «моряк» означає «будь-яку особу, зайняту на будь-якій посаді або яка працює за наймом у будь-якій якості на борту судна, до якої застосовується ця Конвенція» [326].

Вказана Конвенція виступає кодифікованим актом, який об'єднує сучасні норми та ключові принципи праці моряків на судах, проте її недоцільно розглядати як документ, який встановлює норми праці дистанційного оператора у якості моряка, тому що, по-перше, ключовою ознакою моряка визначається його праця безпосередньо на борту судна та, по-друге, норми Конвенції стосуються мінімальних вимог щодо праці моряків на борту судна (умов їх зайнятості на борту судна; вимог щодо житлових приміщень, умов відпочинку, харчування; вимог щодо охорони здоров'я моряків на борту) [326]. Такі вимоги є недоречними до організації праці дистанційного оператора автономного морського торговельного судна, який здійснює керування судном з берегового центру протягом свого робочого часу.

Так само п. 1 ст. 1 Конвенції Міжнародної організації праці № 185, що переглядає Конвенцію 1958 року про посвідчення особи моряків, визначає, що стосовно цієї Конвенції термін «моряк» означає «будь-яку особу, яка працює за наймом, зайнята або працює в будь-якій якості на борту судна, за винятком військових кораблів, що зазвичай використовується в морському судноплавстві» [327].

Практичне значення статусу моряка полягає у тому, що згідно з п. 1 ст. 2 Конвенції № 185 «кожна держава-член, для якої ця Конвенція має силу, видає на підставі заяви будь-кого зі своїх громадян, що є моряком, посвідчення особи моряка» [327].

Можемо стверджувати, що дистанційний оператор, хоча і виконує певні функції моряка, а саме керування судном та контролю за функціонуванням суднових систем, проте не вважається моряком у розумінні міжнародного морського права.

Аналогічної позиції дотримується і М. Хведчук (M. Chwedczuk), зазначаючи, що при подібності характеру роботи дистанційного оператора на моряка, а місця роботи – на портового працівника, ці категорії не підходять для дистанційних операторів автономних суден, тому їх статус може вимагати створення нової правової категорії або переосмислення існуючих понять [328, с. 139-140].

Враховуючи те, що зазначені вище Конвенції регулюють виключно аспекти міжнародно-правового статусу моряка як суб'єкта трудових правовідносин з іноземним елементом на морському транспорті, а також питання посвідчення особи моряка, доцільно характеризувати дистанційного оператора як найманого працівника судновласника або суб'єкта, який забезпечує технічну можливість керування судном; при цьому трудові права дистанційного оператора гарантуються міжнародними та національними стандартами трудових прав людини.

Тому особу дистанційного оператора посвідчуватиме паспорт громадянина (підданого) та паспорт для виїзду за кордон, що видані його державою громадянства (підданства) на відміну від осіб, які працюють на борту класичних суден з екіпажем, яким видається посвідчення особи моряка.

Важливо наголосити, що, з огляду на відсутність людей на борту автономного морського торговельного судна під час плавання, дистанційному оператору недоцільно делегувати публічно-правові повноваження держави прапора судна, зокрема повноваження щодо сприяння розслідуванню кримінальних правопорушень, що відбулися на борту судна [329], повноваження щодо засвідчення факту народження дитини і укладення шлюбу [25], засвідчення заповіту та факту смерті на борту [25].

Делегування формально призначеній особі окремих повноважень капітана як представника судновласника (перевізника вантажу) зберігає свою актуальність у контексті морських перевезень вантажів за коносаментом. Така модель є

притаманною для використання контейнеровозів у лінійному судноплавстві, які вбачаються найбільш оптимальними з точки зору безпеки експлуатації автономного судна, зокрема Yara Birkeland.

На сьогоднішній день перевезення за коносаментом регулюються Міжнародною конвенцією про уніфікацію деяких правил про коносамент 1924 року (Гаазькі правила), переглянуті Протоколом 1968 року (Правила Гаага-Вісбі) [299] та Конвенцією ООН про морське перевезення вантажів 1978 року (Гамбурзькі правила) [330].

Згідно положень Правил Гаага-Вісбі, отримавши вантажі і прийнявши їх у своє ведення, перевізник, капітан або агент перевізника повинен на вимогу відправника видати відправнику коносамент, тобто документ, що засвідчує укладення договору перевезення та факт прийняття вантажу. Аналогічна норма закріплена у ч. 1 ст. 137 КТМ України [25]. Тому, враховуючи стаціонарне розміщення дистанційного оператора автономного морського торговельного судна, постає доцільність виключного делегування повноважень капітана із підписання коносаменту спеціально призначеній особі – агенту перевізника.

Потенційним розвитком інституту перевезення морських вантажів за коносаментом виступає Конвенція ООН про договори повністю або частково морського міжнародного перевезення вантажів 2008 року (Роттердамські правила), яка станом на 2025 рік не набрала чинності через недосягнення ратифікаційного мінімуму. Конвенція може спростити оформлення документа, що підтверджує факт отримання вантажу перевізником, у контексті автономного судноплавства за допомогою електронного аналога коносаменту [331].

У якості представника судновласника у відносинах із портовою владою, відправниками та отримувачами вантажів доцільним вбачається призначення спеціально уповноваженої особи, яка може як стаціонарно знаходитися у районі конкретного порту, так і прибувати до конкретного місця у разі необхідності.

Окрему увагу слід приділити питанню кримінальної відповідальності дистанційного оператора автономного морського торговельного судна, якому можуть бути делеговані повноваження «класичного» капітана, як особи,

відповідальної за безпечний рух судна. На прикладі аналізу складів кримінальних правопорушень, визначених Кримінальним кодексом України, можна умовно диференціювати кримінальні правопорушення, суб'єктом яких може бути капітан, на ті, які безпосередньо пов'язані із безпекою експлуатації морського транспорту, та ті, які можуть відбутися безпосередньо на борту судна (контрабанда товарів (ст. 201-3; 201-4), перевезення нелегальних мігрантів (ст. 332) тощо) [332].

Важливим елементом для притягнення винної особи до кримінальної відповідальності є причинно-наслідковий зв'язок між діянням та його суспільно-небезпечними наслідками.

Тому, враховуючи необхідність встановлення причинно-наслідкового зв'язку, а також наявність у дистанційного оператора не лише компетентності у сфері віддаленого керування судном, а й кваліфікації судноводія, доцільним є віднесення його, за аналогією з капітаном судна з екіпажем, до суб'єктів таких кримінальних правопорушень, як порушення правил безпечної експлуатації морського судна (ст. 276 КК) та неповідомлення назви свого судна при зіткненні суден (ст. 285 КК) [332].

Водночас, з огляду на відсутність дистанційного оператора на борту автономного морського торговельного судна, недоцільно визнавати його суб'єктом кримінальних правопорушень, що вчиняються безпосередньо на борту судна, зокрема контрабанди, перевезення нелегальних мігрантів або заборонених речовин.

Окремо слід зазначити можливість притягнення до кримінальної відповідальності фахівців, які здійснюють технічне обслуговування систем автономного судна у разі, якщо морська аварія була спричинена недоліками в налаштуванні автоматизованих систем і призвела до тяжких наслідків для потерпілих (ст. 276, 287 КК) [332].

Висновки до розділу 3

У цьому розділі здійснено комплексний аналіз правових аспектів функціонування автономних морських торговельних суден, зокрема розкрито правовий зміст концепції судна, здатного здійснювати плавання без екіпажу на борту та під дистанційним або автоматизованим керуванням, а також досліджено ключові проблеми правового забезпечення їх експлуатації. За результатами дослідження виявлено низку прогалин і колізій у чинному міжнародному морському праві, що зумовлюють необхідність його подальшої адаптації до умов розвитку автономного судноплавства, зокрема:

Сформульовано визначення поняття цивільного морського дрона як дистанційно керованого плавучого об'єкта, що використовується для розважальних, освітніх, науково-дослідницьких та спортивних цілей і відрізняється від автономного морського торговельного судна за призначенням, розмірами та потужністю силової установки.

Доведено необхідність нормативного закріплення обов'язків проєктувальників та суднобудівельників передбачати можливість допуску на борт автономного морського торговельного судна лоцмана та тимчасового екіпажу для здійснення лоцманського проведення і забезпечення навігаційної безпеки.

Запропоновано покладення на судновласника обов'язку забезпечувати розроблення та нормативне закріплення порядку дій із рятування автономного морського торговельного судна у разі втрати дистанційного або автоматизованого контролю над ним.

Визначено, що провідна роль у розробці міжнародно-правового регулювання експлуатації автономних суден належить ІМО, яка ухвалює відповідні акти «м'якого права» - резолюції та циркуляри, та здійснює розробку Кодексу автономних суден ІМО, який має бути прийнятий як необов'язковий протягом 2026 року із перспективою набуття статусу обов'язкового у 2032 році [206].

Аргументовано застосування диференційованого підходу до визначення суб'єкта правової відповідальності у разі зіткнення, спричиненого автономним

морським торговельним судном: якщо причиною є людська помилка під час керування автономним морським торговельним судном, відповідальність доцільно покладати на судновласника, дистанційного оператора або лоцмана; у разі недоліків обладнання автоматизованої системи, включаючи технічну несправність, – на виробника обладнання або суднобудівника; якщо зіткнення спричинене некоректною роботою програмного забезпечення чи систем штучного інтелекту – на судновласника та розробника відповідного програмного забезпечення і штучного інтелекту; у випадку людської помилки під час встановлення або технічного обслуговування програмного забезпечення та систем штучного інтелекту – на судновласника, розробника та особу, яка здійснює технічне обслуговування; у випадку, якщо зіткнення спричинене недоліками або недостовірністю гідрометеорологічних даних та супутникового зв'язку – на постачальника таких даних та зв'язку.

Обґрунтовано доцільність встановлення просторових та функціональних обмежень експлуатації автономних морських торговельних суден на початкових етапах їх впровадження, зокрема шляхом обмеження їх плавання межами внутрішніх вод і територіального моря однієї або декількох держав в акваторіях із невисокою інтенсивністю судноплавства, а також визначення пріоритетних сфер застосування автономних морських торговельних суден, до яких пропонується відносити перевезення вантажів, пошуково-рятувальні та науково-дослідницькі операції.

Аргументовано, що правовий статус оператора дистанційного керування автономним морським торговельним судном у системі міжнародно-правового регулювання безпеки мореплавства не є тотожним статусу капітана морського судна, однак допускає обмежене поширення окремих елементів статусу капітана, зокрема у частині відповідальності за безпеку плавання автономного морського торговельного судна як функціонального суб'єкта забезпечення навігаційної безпеки. При цьому на оператора дистанційного керування автономним морським торговельним судном не поширюється правовий статус моряка та пов'язані з ним делеговані публічно-владні повноваження держави прапора [333, с. 91].

Визначено, що дистанційний оператор підлягає кримінальній відповідальності виключно за вчинення кримінальних правопорушень проти безпеки експлуатації транспорту [228, с. 77].

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дисертаційного дослідження сформульовано низку положень, спрямованих на розвиток доктрини правового режиму морського торговельного судна, забезпечення морської кібербезпеки та правового регулювання автономного судноплавства. Найбільш значущі результати дослідження полягають у наступному:

Запропоновано визначення морського торговельного судна як плавучої конструкції, здатної пересуватися водою та призначеної для здійснення торговельного мореплавства: перевезення пасажирів, вантажу, спорту, науково-дослідницької діяльності, виконання технічних робіт, буксирування тощо.

Розмежовано правовий режим та правовий статус морського торговельного судна, при цьому правовий режим визначено як систему правових вимог і обмежень щодо експлуатації судна як об'єкта права, реалізація яких забезпечується через юрисдикційний контроль держави прапора, зокрема у частині дотримання технічних та екологічних стандартів мореплавства.

Визначено правовий статус морського торговельного судна через його функціональну персоніфікацію, що проявляється у сприйнятті судна як носія прав та обов'язків під час здійснення навігації та у встановленні юрисдикційної належності судна до держави прапора.

Запропоновано класифікацію юридичних ознак морського торговельного судна за критерієм стабільності правової ідентифікації на незмінні та змінні. До незмінних правових ознак віднесено номер ІМО як універсальний ідентифікатор судна, що зберігає юридичну релевантність незалежно від зміни прапора, назви чи порту приписки та забезпечує правову визначеність, зокрема щодо відповідальності судновласника і цивільної оборотоздатності судна. До змінних правових ознак віднесено реєстрацію судна під прапором відповідної держави, його назву та порт приписки, які відображають динамічний правовий зв'язок судна з державою прапора у конкретний момент часу та можуть бути змінені за рішенням судновласника.

Обґрунтовано, що поширення окремих норм морського права на гідролітак під час його руху водною поверхнею та на стаціонарну морську платформу ґрунтується на застосуванні правових фікцій як юридичного механізму функціонального прирівнювання об'єктів, які за своєю правовою природою не є морськими суднами, до морського судна з метою досягнення регуляторних цілей морського права. У зв'язку з цим запропоновано визначати гідролітак як судно *ad hoc* у частині застосування норм, що регулюють міжнародно-правовий статус судна у навігації на час його пересування водною поверхнею, тоді як стаціонарну морську платформу доцільно розглядати постійним носієм лише режиму запобігання забрудненню морського середовища як складової загального режиму морського торговельного судна.

Аргументовано доцільність формування спеціального правового режиму недобудованого судна, що базується на засадах його реєстраційної індивідуалізації як речі з моменту досягнення мінімального ступеня матеріалізації, зокрема з моменту закладки кілю, що забезпечує узгодження економічної сутності недобудованого судна як об'єкта інвестицій та цивільного обороту з його юридичною кваліфікацією, а також підвищення правової визначеності у відносинах щодо його відчуження, обтяження та фінансування.

Обґрунтовано доцільність запровадження в Україні механізму тимчасової реєстрації недобудованих морських суден на період від закладки кілю до введення судна в експлуатацію шляхом внесення змін до КТМ України, Порядку реєстрації суден у Державному судновому реєстрі України та Судновій книзі України з метою забезпечення правової визначеності щодо використання такого судна у цивільному обороті, зокрема як предмета іпотеки, лізингу або страхування.

Встановлено можливість поширення правового режиму морського торговельного судна на затоплене судно у разі наявності технічної можливості його підйому на поверхню води без порушення цілісності корпусу та за умови, що таке судно не виключене з реєстру держави прапора.

Конкретизовано підстави виникнення, поновлення та припинення правового режиму морського торговельного судна, зокрема у випадках перетворення

торговельного судна на військове та перетворення військового судна на торговельне, а також у разі припинення експлуатації судна шляхом його постановки на постійну стоянку або набуття ним правового режиму підводної культурної спадщини.

Запропоновано класифікацію рівнів автоматизації морських торговельних суден за критерієм суб'єкта відповідальності за ухвалення та реалізацію рішень під час управління судном, що дозволяє визначати належного суб'єкта юридичної відповідальності за безпеку мореплавства залежно від ступеня автономності судна. Відповідно до цього критерію виокремлено три рівні автоматизації:

- перший рівень повної відповідальності екіпажу судна, за якого автоматизовані системи виконують допоміжну інформаційну функцію;
- другий рівень спільної відповідальності екіпажу та осіб, відповідальних за функціонування автоматизованих систем, коли частина управлінських рішень може делегуватись автоматизованим системам, проте остаточне рішення залишається за екіпажем;
- третій рівень відповідальності осіб, які забезпечують функціонування автоматизованих систем управління судном, за якого автоматизована система самостійно ухвалює рішення незалежно від наявності екіпажу на борту.

Сформульовано визначення поняття технологічного виклику у торговельному мореплаванні як сукупності нових технічних, організаційних та правових умов і вимог, що виникають у зв'язку з упровадженням інноваційних технологій на борту суден та зумовлюють необхідність адаптації існуючих моделей експлуатації суден, управління безпекою і правового регулювання з метою їх ефективної та безпечної інтеграції у торговельне мореплавання.

Уточнено визначення поняття морської кібербезпеки як стану захищеності судових та пов'язаних з експлуатацією судна автоматизованих систем, процесів і даних від кіберзагроз, що забезпечується сукупністю правових, організаційних та технічних заходів і спрямоване на забезпечення безперервного та безпечного здійснення торговельного мореплавства.

Конкретизовано зміст поняття морської кіберзагрози як сукупності потенційних або реальних факторів технічного, організаційного або протиправного характеру, здатних спричинити морський кіберінцидент шляхом втручання у функціонування суднових або пов'язаних з управлінням і безпекою судна автоматизованих систем і даних, що ними обробляються або передаються.

Розмежовано поняття морської кібератаки та інших інцидентів морської кібербезпеки шляхом визначення морської кібератаки як протиправного умисного втручання у функціонування, цілісність або доступність суднових чи пов'язаних з управлінням і безпекою судна автоматизованих систем і даних, які ними обробляються або передаються, спрямованого на завдання шкоди безпеці судноплавства чи експлуатації судна у торговельному мореплавстві.

Розроблено модель міжнародно-правового договору – Конвенції про морську кібербезпеку, спрямованої на формування універсального механізму забезпечення морської кібербезпеки, що передбачає імплементацію державами-учасницями практик управління морським кіберризиком, розроблених ІМО, обмін інформацією про морські кіберзагрози та розвиток міжнародного співробітництва для протидії протиправним посяганням на морську кібербезпеку.

Обґрунтовано доцільність внесення змін до Кодексу торговельного мореплавства України щодо встановлення обов'язків судновласника забезпечувати дотримання на борту судна встановлених ІМО практик управління морським кіберризиком та організовувати регулярне навчання екіпажу з питань кібербезпеки, а також обов'язку капітана судна здійснювати контроль за виконанням заходів із забезпечення кібербезпеки на борту.

Сформульовано визначення поняття цивільного морського дрона як дистанційно керованого плавучого об'єкта, що використовується для розважальних, освітніх, науково-дослідницьких та спортивних цілей і відрізняється від автономного морського торговельного судна за призначенням, розмірами та потужністю силової установки.

Доведено необхідність нормативного закріплення обов'язків проєктувальників та суднобудівельників передбачати можливість допуску на борт

автономного морського торговельного судна лоцмана та тимчасового екіпажу для здійснення лоцманського проведення і забезпечення навігаційної безпеки.

Аргументовано застосування диференційованого підходу до визначення суб'єкта правової відповідальності у разі зіткнення, спричиненого автономним морським торговельним судном: якщо причиною є людська помилка під час керування автономним морським торговельним судном, відповідальність доцільно покладати на судновласника, дистанційного оператора або лоцмана; у разі недоліків обладнання автоматизованої системи, включаючи технічну несправність, – на виробника обладнання або суднобудівника; якщо зіткнення спричинене некоректною роботою програмного забезпечення чи систем штучного інтелекту – на судновласника та розробника відповідного програмного забезпечення і штучного інтелекту; у випадку людської помилки під час встановлення або технічного обслуговування програмного забезпечення та систем штучного інтелекту – на судновласника, розробника та особу, яка здійснює технічне обслуговування; у випадку, якщо зіткнення спричинене недоліками або недостовірністю гідрометеорологічних даних та супутникового зв'язку – на постачальника таких даних та зв'язку.

Запропоновано покладення на судновласника обов'язку забезпечувати розроблення та нормативне закріплення порядку дій із рятування автономного морського торговельного судна у разі втрати дистанційного або автоматизованого контролю над ним.

Обґрунтовано доцільність встановлення просторових та функціональних обмежень експлуатації автономних морських торговельних суден на початкових етапах їх впровадження, зокрема шляхом обмеження їх плавання межами внутрішніх вод і територіального моря однієї або декількох держав в акваторіях із невисокою інтенсивністю судноплавства, а також визначення пріоритетних сфер застосування автономних морських торговельних суден, до яких пропонується відносити перевезення вантажів, пошуково-рятувальні та науково-дослідницькі операції.

Аргументовано, що правовий статус оператора дистанційного керування автономним морським торговельним судном у системі міжнародно-правового регулювання безпеки мореплавства не є тотожним статусу капітана морського судна, однак допускає обмежене поширення окремих елементів статусу капітана, зокрема у частині відповідальності за безпеку плавання автономного морського торговельного судна як функціонального суб'єкта забезпечення навігаційної безпеки. При цьому на оператора дистанційного керування автономним морським торговельним судном не поширюється правовий статус моряка та пов'язані з ним делеговані публічно-владні повноваження держави прапора.

Формування чітких і узгоджених правил, що відповідають сучасним технологіям і ризикам, забезпечення правової визначеності у цій сфері, а також вдосконалення міжнародно-правових і національних норм, підвищення безпеки судноплавства та розвиток морської галузі в цілому зумовлюють необхідність подальших досліджень правового регулювання морської кібербезпеки та експлуатації автономних торговельних суден.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Convention on International Civil Aviation on December 4 1944. URL: <https://treaties.un.org/doc/publication/unts/volume%2015/volume-15-ii-102-english.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2005. 1728 с.
3. Merriam-Webster's Third New International Dictionary of the English Language, Unabridged. Springfield, MA: Merriam-Webster, 1976. Vol. 1. 2662 p.
4. Міжнародна конвенція про рятування 1989 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896_045#Text (дата звернення: 30.03.2026).
5. Міжнародна конвенція по запобіганню забрудненню з суден 1973 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896_009#Text (дата звернення: 30.03.2026).
6. Nemerofsky J. What Is a Vessel - A Three Prong Approach. *Cleveland State Law Review*. 1998. Vol. 46. Iss. 4. P. 704-737.
7. R v Goodwin. England and Wales Court of Appeal (Criminal Division). Dec 7, 2005. CASEMINE. URL: <https://www.casemine.com/judgement/uk/5b46f20d2c94e0775e7f15cc#> (дата звернення: 30.03.2026).
8. Допілко В. О., Щегольська К. О., Визначення поняття «судно» відповідно до міжнародних та національних нормативно-правових актів. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2021. Серія ПРАВО. Випуск 67. С. 307-312.
9. United Nations Convention on the Law of the Sea, 1982. URL: https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf (дата звернення: 30.03.2026).
10. International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974. URL: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201184/volume-1184-I-18961-English.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).

11. Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_053#Text (дата звернення: 30.03.2026).
12. Convention on the High Seas, 1958. URL: <https://treaties.fcdo.gov.uk/data/Library2/pdf/1963-TS0005.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
13. Правила плавання та лоцманського проведення суден у зоні дії поста регулювання руху суден «Маріуполь»: затв. Наказом Міністерства інфраструктури України від 25.07.2012 № 415. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1479-12#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
14. Положення про корабельну службу у Військово-Морських Силах Збройних Сил України: затв. Наказом Міністра оборони України від 25.11.2003 № 415. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1170-03#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
15. Дмитриченко І. В. Термінологічний словник міжнародного права. Миколаїв : НУК, 2009. 48 с.
16. Convention (VII) relating to the Conversion of Merchant Ships into War-Ships. 18 October 1907. URL: <https://ihl-databases.icrc.org/ru/ihl-treaties/hague-conv-vii-1907?activeTab=default> (дата звернення: 30.03.2026).
17. Довідник з питань міжнародного морського і військового права / упоряд.: Г. Варицький, Д. Вінтроп; наук ред. В. Семенов. Сімферополь : Таврида, 2000. 125 с.
18. Cutler D. W., Cutler T. J. Dictionary of Naval Terms. Naval Institute Press, 2005. 244 p.
19. Thommen T. K. Legal Status of Government Merchant Ships in International Law. The Hague: Martinus Nijhoff, 1962. 48 p.
20. Garner J. W. Legal Status of Government Ships Employed in Commerce. *The American Journal of International Law*. 1926. Vol. 20. No. 4. P. 759–767.
21. Веремчук В. С. Торговельне та військове судно: критерії розмежування в контексті міжнародного права. *Морське право та менеджмент: еволюція та*

- сучасні виклики* : Матеріали 27 Міжнар. наук.-практ. конф. НУОМА. Одеса : НУОМА, 2024. С. 29–32.
22. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони від 27.06.2014. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text (дата звернення: 30.03.2026).
23. Директива Ради 92/29/ЄЕС від 31 березня 1992 року про мінімальні санітарно-гігієнічні вимоги та вимоги до безпечності для покращення медичного обслуговування на борту суден. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/987_001-92/ed19920331#n23 (дата звернення: 30.03.2026).
24. Директива Європейського Парламенту і Ради 2014/90/ЄС від 23 липня 2014 року про суднове обладнання та про скасування Директиви Ради 96/98/ЄС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/984_008-14/ed20140723#n49 (дата звернення: 30.03.2026).
25. Кодекс торговельного мореплавства України: від 23.05.1995 № 176/95-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/176/95-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
26. Куц М. О. Про особливості тлумачення терміна «імплементация». *Часопис Київського університету права*. 2010. № 2. С. 133-138.
27. Про внутрішній водний транспорт: Закон України від 03.12.2020 № 1054-ІХ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1054-20#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
28. Постанова Касаційного господарського суду Верховного Суду від 29.08.2023 у справі № 916/631/23. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/113335985> (дата звернення: 30.03.2026).
29. Духота І. Б. Правовий статус морського судна. *Адміністративне право і процес*. 2013. № 4(6). С. 163-171.
30. Гриньова О. С., Данченко Т. В. Правовий режим морського судна та його екіпажу. *Молодий вчений*. 2025. № 1 (132). С. 142-147.

31. Про правовий режим майна у Збройних Силах України: Закон України від 21.09.1999 № 1075-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1075-14#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
32. Великий енциклопедичний юридичний словник / НАН України, Інститут держави і права ім. В.М.Корецького / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ : Юридична думка, 2007. 992 с.
33. Загальна теорія держави і права : підручник для студентів юридичних спеціальностей вищих навчальних закладів / за ред. М. В. Цвіка, В. Д. Ткаченка, О. В. Петришина. Харків : Право, 2002. 432 с.
34. Соколова І. О. Правовий режим: поняття, особливості, різновиди : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.01. Харків, 2011. 180 с.
35. Романюк М. З. Правовий режим земель оборони України : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Івано-Франківськ, 2012. 172 с.
36. Донець О. В. Правовий режим земель історико-культурного призначення : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Харків, 2010. 216 с.
37. Кондратюк Т.М. Правовий режим земель національної екологічної мережі України : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Київ, 2019. 233 с.
38. Федотова О. С. Правовий режим земель річкового та морського транспорту України : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Київ, 2013. 232 с.
39. Борденюк О. В. Правовий режим земель трубопровідного транспорту України : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Одеса, 2016. 196 с.
40. Нікітенко В.В. Цивільно-правовий режим об'єктів самочинного будівництва : дис. ... докт. філос за спец. 081 Право. Київ, 2025. 258 с.
41. Щербатюк О. Є. Цивільно-правовий режим безхазяйної речі : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.03. Хмельницький, 2015. 157 с.
42. Семчик В. О. Правовий режим об'єктів права інтелектуальної власності у сфері залізничного транспорту в Україні : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.03. Київ, 2021. 212 с.
43. Коренюк О. О. Адміністративно-правовий режим інформації з обмеженим доступом : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.07. Київ, 2021. 201 с.

44. Мандзюк О. А. Правовий режим податкової інформації в Україні : дис. ... канд. юрид. Наук : 12.00.07. Запоріжжя, 2014. 210 с.
45. Hurst W. Understanding Legal Regimes. Ruling Before the Law: The Politics of Legal Regimes in China and Indonesia. Cambridge: Cambridge University Press. 2018, P. 13–32.
46. Ellikson R. C. Property in Land. *The Yale Law Journal*. 1993. Vol. 102, №. 6. P. 1315-1400.
47. Cole D. H., Ostrom E. The Variety of Property Systems and Rights in Natural Resources. *Property in Land and Other Resources*. 2012. P. 37-67.
48. Бутков І. М. Особливості правового статусу фізичної особи-підприємця як суб'єкта трудових відносин : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.05. Сєвєродонецьк, 2015. 206 с.
49. Стефурак С. О. Правовий статус суб'єктів права в цифровому просторі: теоретико-правові засади : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.01. Івано-Франківськ, 2025. 215 с.
50. Андрєєнков О. В. Правовий статус керівника як суб'єкта організаційно-управлінських відносин у трудовому праві України : дис. ... докт. філос за спец. 081 Право. Київ, 2022. 204 с.
51. Кройтор О. М. Адміністративно-правовий статус патрульної поліції як суб'єкта профілактики правопорушень : дис. ... докт. філос за спец. 081 Право. Львів, 2023. 208 с.
52. Терещук В. В. Правовий статус суб'єктів публічного адміністрування : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.07. Київ, 2020. 282 с.
53. Кушніренко О. Г. Права і свободи людини та громадянина: навч. посібник. Харків: Факт, 2001. 437 с.
54. Литвин І. І. Сутність поняття правового статусу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Право*. 2016. Вип. 38(1). С. 18-21.
55. Пікуль В. П. Правовий статус суб'єктів трудових правовідносин у сфері охорони праці : дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.05. Київ, 2019. 188 с.

56. Панчишин А. В. Поняття, ознаки та структура категорії «правовий статус». *Часопис Київського університету права*. 2010. № 2. С. 95-98.
57. Black H. C., Garner B. A. *Black's law dictionary* (9th ed.). St. Paul, Minn: West. 2009. 1920 p.
58. Теорія держави і права : навч. посіб. / Н. М. Крестовська та ін. Одеса : Міжнародний гуманітарний ун-т., 2021. 193 с.
59. Тарасов О. В. Проблема суб'єкта в міжнародному публічному праві : дис. ... докт. юрид. наук : 12.00.11. Харків, 2014. 509 с.
60. Міжнародне приватне право : підруч. / Є. М. Білоусов та ін. ; за заг. ред. Є. М. Білоусова, І. В. Яковюка. Харків : Право, 2021. 408 с.
61. Шемшученко Ю. С. Об'єкт права. Енциклопедія Сучасної України / редкол.: І. М. Дзюба та ін. ; НАН України, НТШ. Київ : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2022. URL: <https://esu.com.ua/article-74568> (дата звернення: 30.03.2026).
62. Міжнародна конвенція про контроль суднових баластних вод й осадів та управління ними 2004 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896_050#Text (дата звернення: 30.03.2026).
63. Міжнародна конвенція про морські застави та іпотеки 1993 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_471#Text (дата звернення: 30.03.2026).
64. Ул'яновська О. В. Фікції в правовій системі України : дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.01. Одеса, 2010. 216 с.
65. Бібік О. В. Юридичні фікції і презумпції у правозастосуванні правопорушень : дис. ... докт. філос за спец. 081 Право. Харків, 2021. 224 с.
66. Сидоренко В. В. Правові фікції в аспекті забезпечення дієвості механізму правового регулювання. *Juris Europensis Scientia*. 2022. №. 1 С. 21-27.
67. Презумпція (presumption) та юридична фікція (legal fiction): поняття, ознаки та значення. *Supreme Observer*. URL: <https://so.supreme.court.gov.ua/authors/146/prezumptsiia-presumption-ta-iurydychnafiktsiia-legal-fiction-poniattia-oznaky-ta-znachennia> (дата звернення: 30.03.2026).

68. Кухарев О. Застосування юридичних фікцій у сфері спадкування. *Підприємництво, господарство і право*. 2015. № 1. С. 27-31.
69. The Bold Buccleugh (Harmer v. Bell). 7 Moore P.C. 267. 13 ER 884. Privy Council, (1852). URL: https://seafarersrights.org/wp-content/uploads/2018/03/GBR_CASE_HARMER-V-BELL_1850_ENG.pdf (дата звернення: 30.03.2026).
70. The Ripon City (1897) P. 226 (at 241–242). Probate, Divorce and Admiralty Division. URL: https://seafarersrights.org/wp-content/uploads/2018/03/GBR_CASE_CIL-AND-ORS-V-THE-TURIDDU_1999_ENG.pdf (дата звернення: 30.03.2026).
71. The Indian Grace (No 2), (1998) AC 878. House of Lords. URL: <https://dokumen.pub/commercial-maritime-law-9781849466752-9781474202954-9781509901043.html> (дата звернення: 30.03.2026).
72. Tetley W. Maritime Liens and Claims, 2nd edn, Les Éditions Yvon Blais Inc, Montréal. 1998. P. 977-978.
73. Salomon v A Salomon & Co Ltd (1897) AC 22 (House of Lords). URL: <https://www.bailii.org/uk/cases/UKHL/1896/1.html> (дата звернення: 30.03.2026).
74. Gauci G. M. The Ship as an Extension of Flag State Territory and an Entity with Human Attributes - Is it Time to Jettison these Legal Fictions? *ICLR*. 2021. Vol. 21, No. 2. P. 5-28.
75. Myburgh P. Arresting the Right Ship: Procedural Theory, the in Personam Link and Conflict of Laws. M Davies (ed) *Jurisdiction and Forum Selection in International Maritime Law: Essays in Honor of Robert Force*. 2005. P. 283-320.
76. Davies M. In Defense of Unpopular Virtues: Personification and Ratification. P. 337-410. *Tul. Law Rev*. 2000. № 75. P. 337–341.
77. Конвенція про Міжнародні правила запобігання зіткненню суден на морі 1972 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_137#Text (дата звернення: 30.03.2026).
78. Churchill R. The Meaning of the Genuine Link Requirement in Relation to the Nationality of Ships. University of Wales, Cardiff. 2000. 75 p.

79. Веремчук В. С. Міжнародно-правові аспекти реєстрації морських торговельних суден. *Вісімдесят перші економіко-правові дискусії. Серія: Соціальні та гуманітарні науки* : матеріали Міжнар. мультидисциплінарної наук. інтернет-конф. (Львів, Україна; Ополе, Польща, 19-20 груд. 2023 р.) / редкол. : О. Патряк та ін. ГО “Наук. спільнота”, WSZIA w Opolu. Львів : Шпак В. Б., 2023. С. 38-41.
80. Registration of ships and fraudulent registration matters. *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/ourwork/legal/pages/registration-of-ships-and-fraudulent-registration-matters.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
81. Волков А. Підняття затонулого майна: погляд морського юриста. *Юридична газета*. 2020. №20 (726). URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/morske-pravo/pidnyattya-zatonulogo-mayna-poglyad-morskogo-yurista.html> (дата звернення: 30.03.2026).
82. United Nations Convention on Conditions for Registration of Ships, Adopted by the United Nations Conference on Conditions for Registration of Ships on 7 February 1986. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/tdrsconf23_en.pdf (дата звернення: 30.03.2026).
83. Сергєєв Ю. Застосування «зручного прапора». *Юридична газета*. 2018. № 32-33 (634-635). URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/morske-pravo/zastosuvannya-zruchnogo-praporu.html> (дата звернення: 30.03.2026).
84. Анцелевич Г. А. Міжнародне морське торговельне право: навч. посібник. Київ : Видавничий дім «Слово», 2003. 560 с.
85. Півторак Г. Ф. Актуальні питання принципу реального зв'язку судна з державою прапора. *LEX PORTUS*. 2017. № 4 (6). С. 133-141.
86. Стрельцова Є. Д. До питання про національність морського судна. *Матеріали 75-ї звітної наукової конференції професорсько-викладацького складу і наук. працівників економіко-правового факультету ОНУ ім. І. І. Мечникова* (Одеса, 25–27 листоп. 2020 р.). Одеса : Фенікс, 2020. С. 40–42.
87. Аверочкіна Т. В. Альтернативні реєстри суден: чи забезпечується головна мета реєстрації? *Правові та інституційні механізми забезпечення розвитку*

- держави та права в умовах євроінтеграції* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (20 травня 2016 р., м. Одеса) : у 2 т. Т. 1 / відп. ред. М. В. Афанасьєва. Одеса, 2016. С. 395–397.
88. Про міжнародне приватне право: Закон України від 23.06.2005 № 2709-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2709-15#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
 89. Стрельцова Є. Д. Закон прапора судна як один з колізійних принципів міжнародного приватного права. *Правова держава*. 1998. № 1. С. 38-42.
 90. Ременяк А. Д. Нормативно-правове регулювання реєстрації морських торговельних суден: вітчизняний та зарубіжний досвід. *Порівняльно-аналітичне право*. 2018. № 3. С. 333-335.
 91. Давиденко Л. М. Правові проблеми реєстрації суден під «зручними» прапорами. *Актуальні проблеми держави і права*. 2010. № 56. С. 405-412.
 92. Положення про Державну службу морського і внутрішнього водного транспорту та судноплавства України: затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2022 р. № 212. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/212-2022-%D0%BF#n21> (дата звернення: 30.03.2026).
 93. Порядок присвоєння судну назви: затв. наказом Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України від 25.12.2022 № 970. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0030-23#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
 94. IMO Ship Identification Number Scheme: Resolution A.600(15) Adopted on 19 November 1987. URL: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.600\(15\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.600(15).pdf) (дата звернення: 30.03.2026).
 95. IMO Ship Identification Number Scheme: Resolution A.1078(28) Adopted on 4 December 2013. URL: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.1078\(28\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.1078(28).pdf) (дата звернення: 30.03.2026).
 96. IMO Ship Identification Number Scheme: Resolution A.1117(30) Adopted on 6 December 2017. URL: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.1117\(30\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.1117(30).pdf)

- [Centre/IndexofIMOResolutins/AssemblyDocuments/A.1117\(30\).pdf](Centre/IndexofIMOResolutins/AssemblyDocuments/A.1117(30).pdf) (дата звернення: 30.03.2026).
97. IMO identification number schemes. *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/ourwork/msas/pages/imo-identification-numberscheme.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
98. Для чого моряку може стати в нагоді номер ІМО. *ПРТМУ*. URL: <https://mtwtu.org.ua/news/dla-cego-moraku-mozet-prigoditsa-nomer-imo> (дата звернення: 30.03.2026).
99. Стрельцова Є. Д. Міжнародне приватне морське право України: сучасний стан системи колізійних норм. *Право України*. 2020. № 6. С. 95-110.
100. Цивільний кодекс України: Закон, Кодекс від 16.01.2003 № 435-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
101. Проект Цивільного кодексу України (Кодексу права приватного) № 14394 від 22.01.2026. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/pubFile/3283743> (дата звернення: 30.03.2026).
102. Бойко О. О. Правова природа об'єктів нерухомості у Цивільному праві України. *Бюлетень Міністерства юстиції України*. 2004. № 11. С.109-122.
103. Ткаченко І. В. Сучасні питання поділу майна на нерухоме та рухоме. *Актуальні проблеми держави і права*. 2008. Вип. 38. С. 87-91.
104. Зубенко К. В. Цивільний оборот рухомих речей, на які законодавством поширено правовий режим нерухомості : дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.03. Харків, 2017. 212 с.
105. The Halcyon Isle (1981) AC 221 (PC). URL: <https://www.uniset.ca/other/cs2/1981AC221.html> (дата звернення: 30.03.2026).
106. The Father Thames (1979) 2 Lloyd's Rep. 364. Queen's Bench Division (Admiralty Court). URL: <https://www.scribd.com/document/398764721/Lloyd-s-Law-Reports-the-Father-Thame> (дата звернення: 30.03.2026).
107. Договірне право України. Особлива частина : навч. посіб. / Т. В. Боднар та ін. ; за ред. О. В. Дзери. Київ : Юрінком Інтер, 2009. 896 с.

108. Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень: Закон України від 01.07.2004 № 1952-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1952-15> (дата звернення: 30.03.2026).
109. Про іпотеку: Закон України від 05.06.2003 № 898-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-15#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
110. Shuo Liu. Is a Ship under Construction a Ship under the MLMConventions, the 1952 Arrest Convention and the Proposed ConventiononRecognition of Foreign Judicial Sales of Ships? *The Tenth International Conference on Maritime Law, Ningbo, 22-23 October 2021*. P. 1-19.
111. Canada Shipping Act, 2001 (S.C. 2001, с. 26). URL: <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/c-10.15/> (дата звернення: 30.03.2026).
112. Registration of Ships Under Construction. *IMMARBE*. URL: <https://immarbe.com.ua/vessels-under-construction-en.html> (дата звернення: 30.03.2026).
113. Ships Under Construction. *Transport Malta*. URL: <https://www.transport.gov.mt/maritime/ship-and-yacht-registry/shipregistration/ships-under-construction-131> (дата звернення: 30.03.2026).
114. Registration Under Construction. *The Palau Ship Registry*. URL: <https://www.palaureg.com/core-services/merchant-ship/vesselregistration/registration-under-construction/> (дата звернення: 30.03.2026).
115. Under Construction Registration. *Cayman Island Shipping Registry*. URL: <https://www.cishipping.com/services/registration/registration-types/under-construction-registration> (дата звернення: 30.03.2026).
116. Under Construction. *The Bahamas Maritime Authority*. URL: <https://www.bahamasmaritime.com/services/vessel-registration/under-construction/> (дата звернення: 30.03.2026).
117. Ships Under Construction. *Maritime Aythority of Jamaica*. URL: <https://maritimejamaica.com/Registration/Ships-Under-Construction> (дата звернення: 30.03.2026).

118. Convention relating to Registration of Rights in respect of Vessels under Construction on 1967. URL: <https://www.jus.uio.no/english/services/library/treaties/07/7-04/vessels-construction.html> (дата звернення: 30.03.2026).
119. Порядок реєстрації суден у Державному судновому реєстрі України та Судновій книзі України: затв. Наказом Міністерства інфраструктури України від 11.04.2022 № 203. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0439-22#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
120. Про гарантування речових прав на об'єкти нерухомого майна, які будуть споруджені в майбутньому: Закон України від 15.08.2022 № 2518-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2518-20#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
121. Raia M. A. Vessel Defined. *Pacific Maritime Magazine*. 2013. P. 12-14.
122. Case Lozman v. City of Riviera Beach, Florida. No. 11–626. Argued October 1, 2012 – Decided January 15, 2013. *Supreme Court of the United States*. URL: <http://www.boatinglaw.com/publications/lozmanvriviera.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
123. Найробійська міжнародна конвенція про видалення затонулих суден 2007 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896_046/ed20070518/find?text=%D1%F3%E4%ED%EE (дата звернення: 30.03.2026).
124. Конвенція про охорону підводної культурної спадщини 2001 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_c52#Text (дата звернення: 30.03.2026).
125. Конвенція про боротьбу з незаконними актами, спрямованими проти безпеки морського судноплавства 1988 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_220#Text (дата звернення: 30.03.2026).
126. Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 336/2006 від 15 лютого 2006 року про імплементацію Міжнародного кодексу з управління безпекою в межах Співтовариства та про скасування Регламенту Ради (ЄС) № 3051/95. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_006-06#Text (дата звернення: 30.03.2026).
127. Schooner Exchange v. McFaddon, 11 U.S. 116 (1812). URL: <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/11/116/> (дата звернення: 30.03.2026).

128. Law of the Sea: A Policy Primer. Chapter 5: Sovereign Immunity. *The Fletcher School, Tufts University*. URL: <https://sites.tufts.edu/lawofthesea/chapter-5/> (дата звернення: 30.03.2026).
129. Clan Macgillivray. *NAUTILUS International*. URL: <https://www.nautilusint.org/en/news-insight/ships-of-the-past/2021/april/clanmacgillivray/> (дата звернення: 30.03.2026).
130. Insurers Study Ship Automation; Lloyd's Chief Says Trend Poses No Unusual Risks Acceptance Advised Progress Made on Ship. *The New York Times*. P. 46-47.
131. Fosen J. Maritime autonomous surface ships on the horizon. 2017. *Gard AS*. URL: <https://www.gard.no/web/updates/content/27107214/maritime-autonomous-surfaceships-on-the-horizon> (дата звернення: 30.03.2026).
132. From Paper Charts to Satellites: A Journey Through the Evolution of Marine Navigation. *Clear Seas*. URL: <https://clearseas.org/insights/evolution-of-marine-navigation/> (дата звернення: 30.03.2026).
133. Кузнецов С. О., Аверочкіна Т.В. Морське право: підручник. Одеса : Фенікс, 2011. 382 с.
134. Коломієць О. В. Особливості автоматизації контролю технічного стану морського транспорту. *WORLD SCIENCE*. 2019. № 3(43), Vol.1. С. 19-25.
135. Revolutionising the Seas with Maritime Automation. *MR MARINE*. URL: <https://mr-marinegroup.com/revolutionising-the-seas-with-maritime-automation/> (дата звернення: 30.03.2026).
136. Advancements in Marine Technology. *ShipFinex*. URL: <https://www.shipfinex.com/blog/marine-or-shipping-technology> (дата звернення: 30.03.2026).
137. The maritime technology revolution: Navigating future shipping trends. *Sedna*. URL: <https://sedna.com/resources/the-maritime-technology-revolution> (дата звернення: 30.03.2026).
138. Durlik I., Miller T., Kostecka E., Tuński T. Artificial Intelligence in Maritime Transportation: A Comprehensive Review of Safety and Risk Management Applications. *Applied Sciences*. 2024. Vol. 14. 32 p.

139. Тимощук О.М., Дакі О.А., Бойко О.А., Карадобрій Т. А. Аналітичний огляд адаптивних систем керування судном та шляхи їх побудови. *ВОДНИЙ ТРАНСПОРТ: Збірник наукових праць*. 2020. Випуск 3(31). С. 120-125.
140. What are the main technological innovation in the maritime industry for 2023? *SINAY Maritime Data Solutions*. URL: <https://sinay.ai/en/what-are-the-main-technological-innovation-in-the-maritime-industry-for-2023/> (дата звернення: 30.03.2026).
141. Transport 2040. Automation Technology Employment. *World Maritime University*. URL: https://commons.wmu.se/cgi/viewcontent.cgi?article=1071&context=lib_reports (дата звернення: 30.03.2026).
142. Порядок визначення мінімального складу екіпажу судна, затверджений Наказом Міністерства інфраструктури України від 10.11.2014 № 575 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1507-14#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
143. Правила класифікації та побудови морських суден Регістра судноплавства України. 2020. Том 4. *Регістр судноплавства України*. URL: https://ur.ua/wp-content/uploads/2022/09/PCBSSt4_2020.pdf (дата звернення: 30.03.2026).
144. LR Code for Unmanned Marine Systems - February 2017. URL: [https://www.smashroadmap.com/files/LR Code for Unmanned Marine Systems February 2017 2 .pdf](https://www.smashroadmap.com/files/LR_Code_for_Unmanned_Marine_Systems_February_2017_2_.pdf) (дата звернення: 30.03.2026).
145. Allianz Global Corporate & Specialty. Safety and shipping review 2020. URL: <https://www.agcs.allianz.com/content/dam/onemarketing/agcs/agcs/reports/AGCS-Safety-ShippingReview-2020.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
146. Meaning of challenge in English. Cambridge Dictionary. URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/challenge> (дата звернення: 30.03.2026).
147. Веремчук В. С. Сучасний підхід до визначення поняття «технологічний виклик» у контексті розвитку морського права. *Збірник тез доповідей студентів, аспірантів та здобувачів – учасників 81-ї звітної конференції Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, присвячений 160-й річниці університету. Секція економічних і правових наук* (Одеса, 22–24 квіт.

- 2025 р.) / відп. ред. О. В. Побережець ; ред. кол.: Л. Є. Борисова, Н. В. Добровольська, М. А. Кіріліна та ін. Одеса : Олді+, 2025. С. 8–11.
148. Guidelines for the Authorization of Organizations Acting on Behalf of the Administration: IMO Resolution A.739(18) Adopted on 4 November 1993. URL: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.739\(18\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.739(18).pdf) (дата звернення: 30.03.2026).
 149. Specifications on the Survey and Certification Functions of Recognized Organizations Acting on Behalf of the Administration: IMO Resolution A. 789(19) Adopted on 23 November 1995. URL: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.789\(19\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.789(19).pdf) (дата звернення: 30.03.2026).
 150. Директива Європейського Парламенту і Ради 2014/90/ЄС від 23 липня 2014 року про суднове обладнання та про скасування Директиви Ради 96/98/ЄС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_008-14#Text (дата звернення: 30.03.2026).
 151. Директива Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2002/59/ЄС від 27 червня 2002 року про інформаційну систему Співтовариства з моніторингу руху суден та про скасування Директиви Ради 93/75/ЄЕС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_007-02#Text (дата звернення: 30.03.2026).
 152. E-navigation. International Maritime Organization. URL: <https://www.imo.org/en/ourwork/safety/pages/enavigation.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
 153. E-Navigation Strategy Implementation Plan: IMO Resolution MSC.1/Circ.1595 Adopted on 25 May 2018. URL: <https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Safety/Documents/enavigation/MSC%2085%20-%20annex%2020%20-%20Strategy%20for%20the%20development%20and%20implementation%20of%20e-nav.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
 154. Мельник О. М., Онищенко О. А., Васалатій Н. В., Корякін К. С., Пуляєв І. О., Щенявський Г. С. Технології інформаційної взаємодії у процесі підвищення

- безпеки мореплавства. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Технічні науки*. 2022. № 4. Т. 33 (72). С. 260–264.
155. Білляр К. Л. Особливості правотворчої функції Міжнародної морської організації (ІМО) : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.11. Київ, 2016. 234 с.
 156. The International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk and Harmful Liquid Substances (IBC Code). *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/ourwork/safety/pages/ibc-code.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
 157. The International Code of the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk (IGC Code). *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/ourwork/safety/pages/igc-code.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
 158. The International Code for the Safe Carriage of Bulk Solid Cargoes (BC Code). *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/ourwork/safety/pages/cargoesinbulk-default.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
 159. The International Code for the Safe Carriage of Irradiated Nuclear Fuel, Plutonium and High-Level Radioactive Wastes in Containers on Board Ships (INF Code). *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/ourwork/safety/pages/inf-code.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
 160. General Principles of Ship Reporting Systems and Requirements for Ship Reporting, including Guidelines for Reporting Incidents Involving Dangerous Goods, Harmful Substances and/or Marine Pollutants Adopted by IMO Resolution A.851(20) Adopted on 27 November 1997. *International Maritime Organization*, URL: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.851\(20\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.851(20).pdf) (дата звернення: 30.03.2026).
 161. Revised Guidelines for the Onboard Operational Use of Shipborne Automatic Identification Systems (AIS) Adopted by IMO Resolution A.1106(29) Adopted on 2 December 2015. *International Maritime Organization*. URL: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Safety/Documents/AIS/Resolution%20A.1106\(29\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Safety/Documents/AIS/Resolution%20A.1106(29).pdf) (дата звернення: 30.03.2026).

162. Shipping industry vulnerable to cyber attacks and GPS jamming. *CNBS*. URL: <https://www.cnbcs.com/2017/02/01/shipping-industry-vulnerable-to-cyber-attacks-and-gps-jamming.html> (дата звернення: 30.03.2026).
163. Container vessel hit by hacking attack en route from Cyprus to Djibouti. *MCAD Maritime Cyber Attack Database*. URL: <https://maritimecybersecurity.nl/incident/89P65qE63b> (дата звернення: 30.03.2026).
164. Naval Dome Hacks into Ships' Systems to Prove Cyber Vulnerabilities. *Sea Technology*. URL: <https://sea-technology.com/naval-dome-hacks-into-ships-systems-to-prove-cyber-vulnerabilities> (дата звернення: 30.03.2026).
165. War zone GPS jamming sees more ships show up at airports. *Lloyd's List*. URL: <https://www.lloydslist.com/LL1148748/War-zone-GPS-jamming-sees-more-ships-show-up-at-airports> (дата звернення: 30.03.2026).
166. List View. *MCAD Maritime Cyber Attack Database*. URL: <https://maritimecybersecurity.nl/listview> (дата звернення: 30.03.2026).
167. Cyber Risk in Shipping: Loss Prevention Briefing for North Members Ships. July 2017. *North P&I Club*. URL: <https://www.nepia.com/cyber-risks-in-shipping-lp-briefing> (дата звернення: 30.03.2026).
168. Борщевська О.М. Правові виклики кібербезпеки як фактора екологічної безпеки морського середовища. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2025. Серія ПРАВО. Випуск 92: частина 2. С. 281-287.
169. The Guidelines on Cyber Security Onboard Ships. Version 5. BIMCO, International Chamber of Shipping, INTERTANKO et al. 2024. 85 p. URL: https://www.maritimeglobalsecurity.org/media/g3qlxdaw/2024-11-14guidelines_on_cyber_security-v5-final.pdf (дата звернення: 30.03.2026).
170. Резнікова В. В., Пацурія Н. Б., Головачова А. С. Окремі аспекти правового забезпечення кібербезпеки у сферах критичної інформаційної інфраструктури та цифрових фінансових послуг. *Право України*. 2024. № 5. С. 22–32.
171. Пядишев В. Г. Питання вдосконалення кібербезпеки морського транспорту: зарубіжний досвід. *Морська безпека та оборона*. 2023. № 1. С. 78–86.

172. Шумілова К. В. Навігаційні ризики в аспекті кібербезпеки транспортних суден і військових кораблів. *Scientific Collection «InterConf»*. 2022. № 121. С. 391–408.
173. The glossary of cyber security. *SAFETY4SEA*. URL: <https://safety4sea.com/the-glossary-of-cyber-security/> (дата звернення: 30.03.2026).
174. Яцик Т. П., Бодунова О. М. Щодо розмежування понять «інформаційна безпека» та «кібербезпека». *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Юриспруденція*. 2020. № 48, т. 2. С. 74–81.
175. Інформаційна безпека і кібербезпека: в чому різниця? *INDEVLAB*. URL: <https://indevlab.com/uk/blog-ua/informatsijna-bezpeka-i-kiberbezpeka-v-chomu-riznitsya/> (дата звернення: 30.03.2026).
176. Santos H., Pereira T., et al. Information Security Metrics: Challenges and Models in an All-Digital World. *Faculty of Law, Oporto Catholic University of Portugal. Law, Governance and Technology Series*. Cham : Springer. 2024. P. 93-114.
177. Garcia-Perez A., Thurlbeck M., How E. Towards cyber security readiness in the Maritime industry: a knowledge-based approach. *Int. Naval Engineering Conf.*, Singapore, 16–18 May 2017. URL: https://pure.coventry.ac.uk/ws/portalfiles/portal/12219284/Towards_Cyber_Security_Readiness_In_The_Maritime_Industry.pdf (дата звернення: 30.03.2026).
178. Орловський Б. М., Зозулянський Д. О. Кібербезпека морського торговельного судна: поняття, складові та міжнародно-правове регулювання. *Правова держава*. 2025. № 59. С. 166-175.
179. Lodder A. R., Toet J. J. Towards cyber security regulation of software in the European Union. *Faculty of Law, Oporto Catholic University of Portugal. Law, Governance and Technology Series*. – Cham : Springer. 2024. P. 131-144.
180. The North of England P&I Association Limited. *Cyber Risks in Shipping: Loss Prevention Briefing*. Newcastle upon Tyne, UK. 2017. 7 p.
181. Гаран О. В. До питання поняття «морське торговельне судно» в контексті сучасних викликів. *Наукові перспективи. Серія «Право»*. 2025. №4 (57). С. 992-1001.

182. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України: Закон України від 05.10.2017 № 2163-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text>
183. Maintenance and Cure. Risks of Maritime Cyber Attacks. *Schechter, Shaffer & Harris*. URL: <https://maintenanceandcure.com/maritime-blog/risks-of-maritime-cyberattacks/#:~:text=Maritime%20cyber%20attacks%20refer%20to,Disrupt%20operations> (дата звернення: 30.03.2026).
184. Новіков В. В. Теоретико-правові аспекти ризиків у праві. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Юриспруденція*. 2015. № 13, т. 1. С. 36–39.
185. Орловський Б. М. Сучасні кіберризики: їх поняття, структура та застосування у сфері торгівельного мореплавства. *Правова держава*. 2025. № 58. С. 210-219.
186. Maritime cyber risk. *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/ourwork/security/pages/cyber-security.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
187. Веремчук В.С. Правові аспекти кіберризiku у системі страхування морських ризиків. *Матеріали 80-ї наукової конференції професорсько-викладацького складу і наукових працівників економіко-правового факультету Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, 26–28 листопада 2025 р., м. Одеса / відп. ред. О. В. Побережець ; редкол: Н. В. Добровольська, Є. І. Масленніков, А. Л. Святошнюк та ін. Одеса : Олді+, 2025. С. 11-14.*
188. Борщенко В. В. Право на кібербезпеку страхувальника: нові стандарти та їх вплив на страхові послуги. *Правова держава*. 2025. № 60. С. 67-74.
189. Suri M. Autonomous ships and the proximate cause conundrum: a maritime and insurance law tango. *Journal of Maritime Law and Commerce*. 2020. Vol. 51, Iss. 2, Article 3. P. 163-185.
190. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод (з протоколами) (Європейська конвенція з прав людини) 1950 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text (дата звернення: 30.03.2026).

191. Конвенція про захист осіб у зв'язку з автоматизованою обробкою персональних даних 1981 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_326#Text (дата звернення: 30.03.2026).
192. Трофименко А.О., Майданевич С.Б. Деякі проблемні питання впровадження стандартів кібербезпеки на морському транспорті. *Водний транспорт*. 2023. № 1 (37). С.179-188.
193. Мельник О., Корякін К., Пастернак О., Чеча О., Никиктюк П. Огляд нормативного регулювання кібербезпеки у морській галузі. *Collection of Scientific Papers «SCIENTIA»: Materials of the III International Scientific and Theoretical Conference “Modernization of Today’s Science: Experience and Trends”*. – Singapore : International Center of Scientific Research. 2023. С. 167–171.
194. Мельник О. М., Волошин А. О., Онищенко О. А. Організація забезпечення інформаційної безпеки морського судна. *Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту*. 2022. № 201. С. 69-78.
195. Мельник О. М. Сучасні шляхи забезпечення кібербезпеки морського перевезення вантажів. *Наука і техніка сьогодні. Серія «Техніка»*. 2023. № 6(20). С. 38-50.
196. Tam K., Moara-Nkwe K., Jones K. D. The use of cyber ranges in the maritime context: Assessing maritime-cyber risks, raising awareness, and providing training. *Maritime Technology and Research*. 2021. Vol. 3, № 1. P. 16–30.
197. Report of the open-ended intergovernmental expert group on the comprehensive study of the problem of cybercrime and responses to it by Member States, the international community and the private sector: World crime trends and emerging issues and responses in the field of crime prevention and criminal justice / Twentieth session, Vienna, 11–15 April 2011 (E/CN.15/2011/19). *United Nations Economic and Social Council*. URL: <https://docs.un.org/en/E/CN.15/2011/19> (дата звернення: 30.03.2026).
198. Яцишин І. В. Правові засади протидії кіберзлочинності: міжнародний та національний аспекти. *Форум права*. 2018. № 5. С. 92–99.

199. Гринчак І. В. Кіберзлочинність як злочин міжнародного характеру. *Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького*. 2019. № 12(15). С. 93–98.
200. Terrorist threats to the United States: hearing before the Special Oversight Panel on Terrorism of the Committee on Armed Services, House of Representatives, One Hundred Sixth Congress. Washington, D.C. : U.S. Government Printing Office, 2000. URL: https://commdocs.house.gov/committees/security/has144240.000/has144240_0f.htm?utm (дата звернення: 30.03.2026).
201. Михайлов С. А., Шевцов Ю. С. Ієрархія цілей та мотивів кіберзлочинів на морському транспорті: *Суднова електроінженерія, електроніка і автоматика*: Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції. Одеса: ОНМА, 2022. С. 79-81.
202. Конвенція про кіберзлочинність 2001 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_575#Text (дата звернення: 30.03.2026).
203. Про критичну інфраструктуру: Закон України від 16.11.2021 № 1882-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
204. SOLAS XI-2 and the ISPS Code. *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/ourwork/security/pages/solas-xi-2%20isps%20code.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
205. Regulation (EC) No 725/2004 of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 on enhancing ship and port facility security. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02004R0725-20090420> (дата звернення: 30.03.2026).
206. Веремчук В. С. Роль міжнародних організацій у розробці правового регулювання інституту автономних суден. *Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство»*. 2025. № 1. С. 843-847.
207. Короткий Т. Р. Норми «м'якого права» в механізмі охорони морського середовища. *Актуальні проблеми політики та права*. 2018. Вип. 4. С. 80–92.

208. Cyberattacks: how can maritime address the growing cyber threat? *Ship Technology*. URL: <https://www.ship-technology.com/comment/cyberattacks-how-can-maritime-address-the-growing-cyber-threat/> (дата звернення: 30.03.2026).
209. Maritime cyber risk management in safety management systems: IMO Resolution MSC.428(98) Adopted on 16 June 2017. URL: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Security/Documents/Resolution%20MSC.428\(98\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Security/Documents/Resolution%20MSC.428(98).pdf) (дата звернення: 30.03.2026).
210. Guidelines on maritime cyber risk management: IMO Circular MSC-FAL.1/Circ.3/Rev.3 Adopted on 4 April 2025. URL: <https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Security/Documents/MSC-FAL.1-Circ.3-Rev.3.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
211. Cyber resilience of ships: International Association of Classification Societies (IACS) Unified Requirement E26 Adopted on April 2022. URL: <https://pub.flowpaper.com/docs/https://iacs.s3.af-south-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/2022/02/04140503/UR-E26-Rev.1-Nov-2023-CR.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
212. Cyber resilience of on-board systems and equipment: International Association of Classification Societies (IACS) Unified Requirement E26 Adopted on September 2023. URL: https://iacs.org.uk/register?register_m=1&redirect=%2Fresolutions%2Funified-requirements%2Fur-e (дата звернення: 30.03.2026).
213. Веремчук В. С. Міжнародно-правові аспекти захисту інформації на морському транспорті. *Цілі сталого розвитку в аспекті зміцнення національного та міжнародного правопорядку: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя-Львів-Одеса-Ужгород-Харків-Чернівці, 27 жовтня 2023 року)*. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2023. С. 450-453.
214. Віденська конвенція про право міжнародних договорів 1969 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_118/conv#n84 (дата звернення: 30.03.2026).

215. Статут Організації Об'єднаних Націй (з поправками). Статут Міжнародного Суду Організації Об'єднаних Націй 1945 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_010#Text (дата звернення: 30.03.2026).
216. Борщевська О. М. Кібернетична безпека судноплавства: міжнародно-правовий та національно-правовий аспекти. *Альманах міжнародного права*. 2025. № 34. С. 22-31.
217. Веремчук В. С. Міжнародно-правове регулювання кібербезпеки у морській галузі: сучасний стан та перспективи розвитку. *Вісник Одеського національного університету. Правознавство*. 2024. Т. 26, вип. 1(38). С. 12–17.
218. Веремчук В. С. Проблематика імплементації міжнародно-правових стандартів морської кібербезпеки у національне законодавство України. *Приватне та публічне право*. 2025. № 2. С. 61-66.
219. Abudu R., Bridgelall R. Autonomous ships: a thematic review. *World*. 2024. Vol. 5, № 2. P. 276–292.
220. Matikka K. Background, prerequisite and first visions of autonomous ships. *ELOMATIC*. URL: <https://www.elomatic.com/evolution-of-autonomous-maritime-operations-driven-by-automation-technology-and-digitalisation/> (дата звернення: 30.03.2026).
221. Li S., Fung K. S. Maritime autonomous surface ships (MASS): implementation and legal issues. *Maritime Business Review*. 2019. Vol. 4, № 4. P. 330–339.
222. Drone Cargo Ships Will Make the Real World Work Like the Internet. *WIRED*. URL: <https://www.wired.com/2014/02/drone-cargo-ships-will-make-real-world-work-just-like-internet/> (дата звернення: 30.03.2026).
223. Unmanned Surface Vessel (USV). *CONSULMAR GROUP*. URL: <https://www.consulmar.org/sustainability/unmanned-surface-vessel-usv> (дата звернення: 30.03.2026).
224. Patterson R. G., et al. Uncrewed surface vessel technological diffusion depends on cross-sectoral investment in open-ocean archetypes: a systematic review of USV applications and drivers. *Frontiers in Marine Science*. 2022. Vol. 8. URL:

- <https://www.frontiersin.org/journals/marine-science/articles/10.3389/fmars.2021.736984/full> (дата звернення: 30.03.2026).
225. Niu H., Lu Y., Savvaris A., Tsourdos A. An energy-efficient path planning algorithm for unmanned surface vehicles. *Ocean Engineering*. 2018. Vol. 161. P. 308–321.
226. Allen C. H. Determining the legal status of unmanned maritime vehicles: formalism vs functionalism. *SSRN Electronic Journal*. 2018. № 49(4). URL: https://www.researchgate.net/publication/328009187_Determining_the_Legal_Status_of_Unmanned_Maritime_Vehicles_Formalism_vs_Functionalism (дата звернення: 30.03.2026).
227. CMI questionnaire on unmanned ships. 2017. *Comité Maritime International (CMI)*. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWGUS-Questionnaire-24-03-2017.docx> (дата звернення: 30.03.2026).
228. Веремчук В. С. Міжнародно-правові аспекти експлуатації автономного морського судна: постановка питання. *Правова держава*. 2023. Вип. 50. С. 72–80.
229. Волков О. Автономні надводні допоміжні судна: переваги та проблеми. *Судноводіння | Shipping & Navigation*. 2023. № 35. С. 34–42.
230. Мельник О. М. Безпілотне судноплавство як розвиток технологічних інновацій у морських перевезеннях. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Технічні науки*. 2023. Том 34 (73), № 2. С. 152–157.
231. Maritime Safety Committee (MSC), 98th session, 7-16 June 2017. *International Maritime Organization*. URL: https://www.imo.org/en/mediacentre/meeting_summaries/pages/msc-98th-session.aspx (дата звернення: 30.03.2026).
232. Maritime Autonomous Surface Ships (MASS). *European Maritime Safety Agency*. URL: <https://www.emsa.europa.eu/mass.html> (дата звернення: 30.03.2026).
233. Roussel M. French regulations on MASS: solved and unsolved issues. CMI Montreal, 14 June 2023. *Comité Maritime International (CMI)*. URL: https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2023/07/VF_MASS_Paper.pdf (дата звернення: 30.03.2026).

234. Code des transports: version en vigueur au 1 février 2026. France. *Légifrance* — Service public de la diffusion du droit. URL: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000023086525/LEGISCTA000023072346/?anchor=LEGIARTI000044202951#LEGIARTI000044202951 (дата звернення: 30.03.2026).
235. Повітряний кодекс України: Закон, Кодекс від 19.05.2011 № 3393-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3393-17#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
236. Nishant Sh. How Autonomous ships are revolutionizing the maritime industry? *MARPRO*. URL: <https://maritime-professionals.com/how-autonomous-ships-are-revolutionizing-the-maritime-industry/> (дата звернення: 30.03.2026).
237. Choosing the right battery for your boat and performing routine maintenance will ensure the optimal lifespan of your battery and will save you money. *Sailors for the Sea Powered by Oceana*. URL: <https://sailorsforthesea.org/boating-resources/batteries-0/> (дата звернення: 30.03.2026).
238. Final Report Summary - MUNIN (Maritime Unmanned Navigation through Intelligence in Networks). CORDIS - EU research results. URL: <https://cordis.europa.eu/project/id/314286/reporting> (дата звернення: 30.03.2026).
239. Perera L. Deep learning towards autonomous ship navigation and possible COLREGs failures. *Journal of Offshore Mechanics and Arctic Engineering*. 2019. Vol. 141, № 3. URL: https://www.researchgate.net/publication/333507103_Deep_Learning_towards_Autonomous_Ship_Navigation_and_Possible_COLREGs_Failures (дата звернення: 30.03.2026).
240. Rødseth Ø. J., Nordahl H., Hoem Å. S. Characterization of autonomy in merchant ships. *OCEANS – MTS/IEEE Kobe Techno-Oceans (OTO'18) Conference Proceedings*. 2018. Pp. 1–7.
241. Гаран О.В. Про деякі проблеми правового регулювання концепції автономного судна. *Успіхи і досягнення у науці. Серія «Право»*. 2025. № 4(14). С. 59–69.

242. Лученко Д., Георгієвський Ю., Бєлікова М. Виклики та розвиток публічного адміністрування автономного судноплавства. *Lex Portus*. 2023. Т. 9, № 1. С. 20–36.
243. Veal R., Tsimplis M., Serdy A. The legal status and operation of unmanned maritime vehicles. *Ocean Development & International Law*. 2019. № 50(1). P. 23–48.
244. Boviatsis M., Vlachos G. Sustainable operation of unmanned ships under current international maritime law. *Sustainability*. 2022. Vol. 14, № 12. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/12/7369> (дата звернення: 30.03.2026).
245. Stępień B. Can a ship be its own captain? Safe manning of autonomous and uncrewed vessels. *Marine Policy*. 2023. Vol. 148. P. 1-7.
246. Chang Y.-C., Zhang C., Wang N. The international legal status of unmanned maritime vehicles. *Marine Policy*. 2020. Vol. 113. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308597X19304774?via%3Dihub> (дата звернення: 30.03.2026).
247. Eight countries to promote maritime autonomous ship development. *Ship Technology*. URL: <https://www.ship-technology.com/news/eight-countries-maritime-autonomous-ship-development/> (дата звернення: 30.03.2026).
248. Ringbom H., Røsæg E., Solvang T., et al. *Autonomous Ships and the Law*. 1st ed. London: Routledge, 2020. 318 p.
249. Fan C., Montewka J., Zhang D. A risk comparison framework for autonomous ships navigation. *Reliability Engineering & System Safety*. 2022. Vol. 226. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0951832022003349> (дата звернення: 30.03.2026).
250. Kim T.-e., Perera L.P., et al. Safety challenges related to autonomous ships in mixed navigational environments. *WMU Journal of Maritime Affairs*. 2022. Vol. 21, PP. 141–159.
251. Bao J., Yu Z., Li Y., Wang X. A novel approach to risk analysis of automooring operations on autonomous vessels. *Maritime Transport Research*. 2022. Vol. 3. URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666822X22000016#bib0032>

(дата звернення: 30.03.2026).

252. Hoem Å. S., Veitch E., Vasstein K. Human-centred risk assessment for a land-based control interface for an autonomous vessel. *WMU Journal of Maritime Affairs*. 2022. Vol. 21. P. 179–211.
253. Peeters G., Kotzé M. et al. An unmanned inland cargo vessel: Design, build, and experiments. *Ocean Engineering*, 2020. Vol. 201. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0029801820301293> (дата звернення: 30.03.2026).
254. Jovanović I., Vladimir N., Perčić M., Koričan M. The feasibility of autonomous low-emission ro-ro passenger shipping in the Adriatic Sea. *Ocean Engineering*. 2022. Vol. 247. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0029801822001640> (дата звернення: 30.03.2026).
255. Autonomous sailing: the future is almost here. *Kennedys Law*. URL: <https://www.kennedyslaw.com/en/thought-leadership/article/autonomous-sailing-the-future-is-almost-here/> (дата звернення: 30.03.2026).
256. Carey L. All hands off deck? The legal barriers to autonomous ships. *NUS Centre for Maritime Law Working Paper*. 2017. №. 17/06. P. 1-32.
257. About us. *Comité Maritime International (CMI)*. URL: <https://comitemaritime.org/about-us/> (дата звернення: 30.03.2026).
258. Maritime Law for MASS. *Comité Maritime International (CMI)*. URL: <https://comitemaritime.org/work/mass/> (дата звернення: 30.03.2026).
259. CMI questionnaire on unmanned ships Belgium. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWGUS-Questionnaire-Belgium.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
260. CMI questionnaire on unmanned ships UK. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-UK.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).

261. CMI questionnaire on unmanned ships Venezuela. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-VENEZUELA.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
262. CMI questionnaire on unmanned ships Greece. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-QUESTIONNAIRE-ON-UNMANNED-SHIPS-Greece.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
263. CMI questionnaire on unmanned ships India. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-INDIA.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
264. CMI questionnaire on unmanned ships Ireland. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-IRELAND.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
265. CMI questionnaire on unmanned ships Canada. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-CANADA.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
266. CMI questionnaire on unmanned ships Netherlands. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-NETHERLANDS.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
267. CMI questionnaire on unmanned ships Germany. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-GERMANY.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
268. CMI questionnaire on unmanned ships Panama. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-PANAMA.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
269. CMI questionnaire on unmanned ships France. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-FRANCE.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
270. CMI questionnaire on unmanned ships Finland. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-FINLAND.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).

271. CMI questionnaire on unmanned ships Japan. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-JAPAN.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
272. CMI questionnaire on unmanned ships Brazil. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-BRAZIL.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
273. CMI questionnaire on unmanned ships US. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-US.pdf>
274. CMI questionnaire on unmanned ships Spain. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-SPAIN.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
275. CMI questionnaire on unmanned ships Croatia. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-CROATIA.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
276. CMI questionnaire on unmanned ships Malta. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-MALTA.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
277. CMI questionnaire on unmanned ships Italy. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-ITALY.pdf>
278. CMI questionnaire on unmanned ships Argentina. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-ARGENTINA.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
279. CMI questionnaire on unmanned ships Singapore. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-IWG-Questionnaire-Unmanned-Ships-SINGAPORE.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
280. CMI questionnaire on unmanned ships South Africa. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/South-africa.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
281. Веремчук В. С. Щодо питань цифровізації у морському праві. *Збірник тез доповідей студентів, аспірантів та здобувачів – учасників 79-ї звітної конф.*

- Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Секція економічних і правових наук (Одеса, 27–28 квіт. 2023 р.) / відп. ред. О. В. Побережець; ред. кол.: А. Л. Святошнюк, Т. В. Степанова та ін. Одеса : Олді+, 2023. С. 3–5.
282. Stępień B., Rivera León M.A. Law enforcement in autonomous shipping: Rethinking jurisdictional challenges under UNCLOS. *International and Comparative Law Quarterly*. 2025. Vol. 74. PP. 47–62.
283. Guidance on the access of public authorities, emergency response services and pilots on board ships to which SOLAS Chapter XI-2 and the ISPS Code apply. IMO Circular MSC/Circ.1156 Adopted on 23 May 2005. URL: <https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Safety/Documents/Documents%20relevant%20to%20SAR/MSC-Circ.1156%20Guidance%20on%20the%20access%20of%20public%20authorities.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
284. Panama Canal Treaty of 1977. U.S. Department of State Archive. URL: <https://2001-2009.state.gov/p/wha/rlnks/11936.htm#:~:text=President%20Jimmy%20Carter%20and%20Panamanian,2000%20and%20guarantees%20its%20neutrality> (дата звернення: 30.03.2026).
285. OP Notice to Shipping No. N-1-2024: Vessel Requirements. Panama: Panama Canal Authority (ACP), January 1, 2024. URL: <https://pancanal.com/wp-content/uploads/2021/08/N01-2024-Vessel-Requirements-AC.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
286. Convention respecting the free navigation of the Suez maritime canal signed at Constantinople, October 29, 1888. URL: <https://www.suezcanal.gov.eg/English/About/CanalTreatiesAndDecrees/Pages/ConstantinopleConvention.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
287. Rules of Navigation (December 2020 edition). Arab Republic of Egypt: Suez Canal Authority, 2020. URL: <https://www.suezcanal.gov.eg/FlipPDFDocuments/Rules%20of%20Navigation.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).

288. Parker J. The challenges posed by the advent of maritime autonomous surface ships for international maritime law. *Australian & New Zealand Maritime Law Journal*. 2021. Vol. 35. PP. 31–55.
289. McKie R. Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) and SAR. *International Maritime Rescue Federation*. URL: https://www.international-maritime-rescue.org/news/maritime-autonomous-surface-ships-mass-and-sar?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwqf20BhBwEiwAt7dtdR2AjCsozYTIAYZJMNSTKT-Iv3o4q-ImTkINV8VxuGhf0CVzS0uF9xoCKDwQAvD_BwE (дата звернення: 30.03.2026).
290. Suri M. Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) and the Salvage Convention 1989. *NUS Centre for Maritime Law Working Paper*. 2022. №. 2022-016. 44 p.
291. Convention for the Unification of Certain Rules of Law with respect to Collisions between Vessels, 1910. *Consiglio Grande e Generale*. URL: <http://www.admiraltylawguide.com/conven/salvage1910.html> (дата звернення: 30.03.2026).
292. Herkenhoff M.-L. Die Haftung in der unbemannten Schifffahrt. Karlsruhe: VVW, 2020. 327 S.
293. Vuattoux-Bock S. Schiffskollision, höhere Gewalt und autonome Schifffahrt: Eine deutsch-französische Untersuchung. Tübingen: Mohr Siebeck, 2023. 197 S.
294. *Alize 1954 and another v Allianz Elementar Versicherungs AG and others* [2021] UKSC 51. UKSC/2020/0071. 2021. *The Supreme Court of the United Kingdom*. URL: <https://www.supremecourt.uk/cases/uksc-2020-0071> (дата звернення: 30.03.2026).
295. AI and automated ships pose new challenges in casualty liability. *Splash247*. URL: <https://splash247.com/ai-and-automated-ships-pose-new-challenges-in-casualty-liability/> (дата звернення: 30.03.2026).
296. So L. K., Sooksripaisarnkit P. Seaworthiness and autonomous ships: legal implications in the 21st century. *Australian and New Zealand Maritime Law Journal*. 2021. Vol. 35. P. 21–30.
297. Stöber M. Autonomous Ships in German Law: неопубл. рукопис (надано автором). Kiel, 2026.

298. David P. From automation to autonomy – can the law keep up? *Australian and New Zealand Maritime Law Journal*. 2020. Vol. 34, №. 1. P. 1 – 14.
299. Protocol amending the International Convention for the unification of certain rules of law relating to bills of lading, 25 August 1924, as amended by the Protocol of 23 February 1968. URL: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201412/volume-1412-I-23643-English.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
300. Convention on Limitation of Liability for Maritime Claims (LLMC), 1976. URL: [https://www.imo.org/en/about/conventions/pages/convention-on-limitation-of-liability-for-maritime-claims-\(llmc\).aspx](https://www.imo.org/en/about/conventions/pages/convention-on-limitation-of-liability-for-maritime-claims-(llmc).aspx) (дата звернення: 30.03.2026).
301. CMI International Working Group Position Paper on Unmanned Ships and the International Regulatory Framework. 2017. *Comité Maritime International*. URL: <https://comitemaritime.org/wp-content/uploads/2018/05/CMI-Position-Paper-on-Unmanned-Ships.pdf> (дата звернення: 30.03.2026).
302. Autonomous shipping. *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/mediacentre/hottopics/pages/autonomous-shipping.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
303. Краснікова О. Тенденції трансформації міжнародного морського права як наслідок упровадження автономних суден. *Юридичний вісник*. 2020. № 6. С. 256-262.
304. Maritime Safety Committee (MSC), 100th session, 3-7 December 2018. *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/mediacentre/meetingsummaries/pages/msc-100th-session.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
305. Interim guidelines for MASS trials: MSC.1/Circ.1604, 14 June 2019: *International Maritime Organization*. URL: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/MediaCentre/HotTopics/Documents/MSC.1-Circ.1604%20-%20Interim%20Guidelines%20For%20Mass%20Trials%20\(Secretariat\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/MediaCentre/HotTopics/Documents/MSC.1-Circ.1604%20-%20Interim%20Guidelines%20For%20Mass%20Trials%20(Secretariat).pdf) (дата звернення: 30.03.2026).
306. Maritime Safety Committee, 103rd session (MSC 103). *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/mediacentre/meetingsummaries/pages/msc-103rd-session.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).

307. Outcome of the regulatory scoping exercise for the use of maritime autonomous surface ships (MASS): MSC.1/Circ.1638. (3 June, 2021). *International Maritime Organization*. URL: [https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/MediaCentre/PressBriefings/Documents/MS.C.1-Circ.1638%20-%20Outcome%20Of%20The%20Regulatory%20Scoping%20ExerciseFor%20The%20Use%20Of%20Maritime%20Autonomous%20Surface%20Ships...%20\(Secretariat\).pdf](https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/MediaCentre/PressBriefings/Documents/MS.C.1-Circ.1638%20-%20Outcome%20Of%20The%20Regulatory%20Scoping%20ExerciseFor%20The%20Use%20Of%20Maritime%20Autonomous%20Surface%20Ships...%20(Secretariat).pdf) (дата звернення: 30.03.2026).
308. The collision regulations and autonomous shipping. *Norton Rose Fulbright*. URL: <https://www.nortonrosefulbright.com/en/knowledge/publications/5fedab67/the-collision-regulations-and-autonomous-shipping> (дата звернення: 30.03.2026).
309. No rules on autonomous ships for another 10 years – at least. *Marine Startups*. URL: <https://marinestartups.com/no-rules-on-autonomous-ships-for-another-10-years-at-least/> (дата звернення: 30.03.2026).
310. Joint MSC-LEG-FAL Working Group on Maritime Autonomous Surface Ships (MASS-JWG) 2nd session. *International Maritime Organization*. URL: [https://www.imo.org/en/mediacentre/meetingsummaries/pages/joint-msc-leg-fal-working-group-on-maritime-autonomous-surface-ships-\(mass\)-.aspx](https://www.imo.org/en/mediacentre/meetingsummaries/pages/joint-msc-leg-fal-working-group-on-maritime-autonomous-surface-ships-(mass)-.aspx) (дата звернення: 30.03.2026).
311. YARA BIRKELAND (IMO 9865049). *VesselFinder*. URL: <https://www.vesselfinder.com/ru/vessels/details/9865049> (дата звернення: 30.03.2026).
312. Yara Birkeland press kit. *Yara International*. URL: <https://www.yara.com/news-and-media/media-library/press-kits/yara-birkeland-press-kit/> (дата звернення: 30.03.2026).
313. Yara Birkeland, two years on. *Yara International*. URL: <https://www.yara.com/knowledge-grows/yara-birkeland-two-years-on/> (дата звернення: 30.03.2026).
314. Guidance in connection with the construction or installation of automated functionality aimed at performing unmanned or partially unmanned operations: Circular RSV 12-2020, 27 August 2020. *Norwegian Maritime Authority*. URL: <https://www.sdir.no/en/regelverk/circulars/guidance-in-connection-with-the->

- [construction-or-installation-of-automated-functionality-aimed-at-performing-unmanned-or-partially-unmanned-operations/](#) (дата звернення: 30.03.2026).
315. Закон про автономні транспортні засоби дає зелене світло безпілотникам на дорогах Великої Британії вже за два роки. *Trans.info*. URL: <https://trans.info/ua/zakon-pro-avtonomni-transportni-zasoby-na-dorohakh-velykoyi-brytaniyi-388228?utm> (дата звернення: 30.03.2026).
316. Ministry issues trial safety guidance on driverless vehicles. *The State Council of the People's Republic of China*. URL: https://english.www.gov.cn/news/202312/06/content_WS656fe5b4c6d0868f4e8e1ee4.html (дата звернення: 30.03.2026).
317. Czechia's first driverless passenger train takes to the railways. *Expats.cz*. URL: <https://www.expats.cz/czech-news/article/czechia-s-first-driverless-passenger-train-takes-to-the-railways> (дата звернення: 30.03.2026).
318. Афінівська конвенція про перевезення морем пасажирів та їх багажу 1974 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_094#Text (дата звернення: 30.03.2026).
319. DNV starts certification for remote control vessel operators. *Smart Maritime Network*. URL: <https://smartmaritimenetwork.com/2021/11/29/dnv-starts-certification-for-remote-control-vessel-operators/>
320. Supporting remote control operations in shipping: DNV publishes pioneering new competence standard and recommended practice. *DNV*. URL: <https://www.dnv.com/news/2021/supporting-remote-control-operations-in-shipping-dnv-publishes-pioneering-new-competence-standard-and-recommended-practice-213200/> (дата звернення: 30.03.2026).
321. Порядок визначення мінімального складу екіпажу судна: затв. Наказом Міністерства інфраструктури України від 10.11.2014 № 575. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1507-14#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
322. Ji M. A study on the legal status and responsibilities of the master in autonomous vessels: the case of general remote operators : dissertation for the degree of Master of Science in Maritime Affairs (Maritime Law and Policy). World Maritime University,

- Malmö, Sweden. 2022. URL: https://commons.wmu.se/cgi/viewcontent.cgi?article=3080&context=all_dissertations (дата звернення: 30.03.2026).
323. Legal Committee, 108th session (LEG 108), 26-30 July 2021. *International Maritime Organization*. URL: <https://www.imo.org/en/mediacentre/meetingsummaries/pages/leg-108th-.aspx> (дата звернення: 30.03.2026).
324. Choi J., Lee S. Legal status of the remote operator in maritime autonomous surface ships (MASS) under maritime law. *Ocean Development & International Law*. 2021. Vol. 52, No. 4. P. 445–462.
325. Ramos R. A study on the legal and regulatory challenges of autonomous shipping: implications for international maritime conventions: dissertation for the degree of Master of Science in Maritime Affairs (Maritime Law and Policy) / World Maritime University, Malmö, Sweden. 2017. URL: https://commons.wmu.se/cgi/viewcontent.cgi?article=1253&context=msem_dissertations (дата звернення: 30.03.2026).
326. Maritime Labour Convention, 2006, as amended (Including 2022 amendments). URL: <https://www.ilo.org/resource/other/maritime-labour-convention-2006amended-including-2022-amendments> (дата звернення: 30.03.2026).
327. Seafarers' Identity Documents Convention (C185), 2003. URL: <https://www.ilo.org/media/271301/download> (дата звернення: 30.03.2026).
328. Chwedczuk M. Analysis of the Legal Status of Unmanned Commercial Vessels in U.S. Admiralty and Maritime Law. *Journal of Maritime Law and Commerce*. 2016. Vol. 47: Iss. 2, Article 2. PP. 123–169.
329. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон, Кодекс від 13.04.2012 № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
330. United Nations Convention on the Carriage of Goods by Sea (Hamburg Rules), 1978. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/aconf89d13_en.pdf (дата звернення: 30.03.2026).
331. United Nations Convention on Contracts for the International Carriage of Goods Wholly or Partly by Sea (New York, 2008) (the "Rotterdam Rules"). URL:

https://uncitral.un.org/en/texts/transportgoods/conventions/rotterdam_rules (дата звернення: 30.03.2026).

332. Кримінальний кодекс України: Кодекс, Закон від 05.04.2001 № 2341-III.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 30.03.2026).
333. Веремчук В. С. Вплив автоматизації морського транспорту на міжнародно-правовий статус капітана морського судна. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2025. Випуск 89: частина 4. С. 87-92.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Публікації, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

Наукові фахові видання України:

1. Веремчук В. С. Міжнародно-правові аспекти експлуатації автономного морського судна: постановка питання. *Правова держава*. 2023. Вип. 50. С. 72–80. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/35558>
2. Веремчук В. С. Міжнародно-правове регулювання кібербезпеки у морській галузі: сучасний стан та перспективи розвитку. *Вісник Одеського національного університету. Правознавство*. 2024. Т. 26, вип. 1(38). С. 12–17. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/39038>
3. Веремчук В. С. Роль міжнародних організацій у розробці правового регулювання інституту автономних суден. *Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство»*. 2025. № 1. С. 843-847. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/40607>
4. Веремчук В. С. Проблематика імплементації міжнародно-правових стандартів морської кібербезпеки у національне законодавство України. *Приватне та публічне право*. 2025. № 2. С. 61-66. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/42033>
5. Веремчук В. С. Вплив автоматизації морського транспорту на міжнародно-правовий статус капітана морського судна. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2025. Випуск 89: частина 4. С. 87-92. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/41830>

Публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

Тези в збірниках матеріалів наукових конференцій:

6. Веремчук В. С. Щодо питань цифровізації у морському праві. *Збірник тез доповідей студентів, аспірантів та здобувачів – учасників 79-ї звітної конф. Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Секція економічних і правових наук* (Одеса, 27–28 квіт. 2023 р.) / відп. ред. О. В. Побережець; ред. кол.: А. Л. Святошнюк, Т. В. Степанова та ін. Одеса : Олді+, 2023. С. 3–5. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/35863>
7. Веремчук В. С. Міжнародно-правові аспекти захисту інформації на морському транспорті. *Цілі сталого розвитку в аспекті зміцнення національного та міжнародного правопорядку: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя-Львів-Одеса-Ужгород-Харків-Чернівці, 27 жовтня 2023 року).* Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2023. С. 450-453. URL: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/36969>
8. Веремчук В. С. Міжнародно-правові аспекти реєстрації морських торговельних суден. *Вісімдесят перші економіко-правові дискусії. Серія: Соціальні та гуманітарні науки: матеріали Міжнар. мультидисциплінарної наук. інтернет-конф. (Львів, Україна; Ополе, Польща, 19-20 груд. 2023 р.) / редкол. : О. Патряк та ін. ГО “Наук. спільнота”, WSZIA w Opolu. Львів : Шпак В. Б., 2023. С. 38-41. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/37488>*
9. Веремчук В. С. Торговельне та військове судно: критерії розмежування в контексті міжнародного права. *Морське право та менеджмент: еволюція та сучасні виклики* : Матеріали 27 Міжнар. наук.-практ. конф. НУОМА. Одеса: НУОМА, 2024. С. 29–32. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/38539>
10. Веремчук В. С. Сучасний підхід до визначення поняття «технологічний виклик» у контексті розвитку морського права. *Збірник тез доповідей студентів, аспірантів та здобувачів – учасників 81-ї звітної конференції Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, присвячений 160-й річниці університету. Секція економічних і правових наук* (Одеса, 22–24 квіт. 2025 р.) / відп. ред. О. В. Побережець ; ред. кол.: Л. Є. Борисова, Н. В. Добровольська, М. А. Кіріліна та ін. Одеса : Олді+, 2025. С. 8–11. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/41831>

11. Веремчук В. С. Правові аспекти кіберризиків у системі страхування морських ризиків. *Матеріали 80-ї наукової конференції професорсько-викладацького складу і наукових працівників економіко-правового факультету Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, (м. Одеса, 26–28 листопада 2025 р.)* / відп. ред. О. В. Побережець ; редкол: Н. В. Добровольська, Є. І. Масленніков, А. Л. Святошнюк та ін. Одеса : Олді+, 2025. С. 11-14. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/43539>

ДОДАТОК Б
ПРОЄКТ

МІЖНАРОДНА КОНВЕНЦІЯ ПРО МОРСЬКУ КІБЕРБЕЗПЕКУ

Преамбула: «Ми, Сторони цієї Конвенції,

Звертаючи увагу на значний розвиток інформаційних та комунікаційних технологій у морській галузі,

Враховуючи зростаючу загрозу кібератак на морську інфраструктуру та судна,

Визнаючи необхідність спільних зусиль держав та міжнародних організацій для забезпечення кібербезпеки суден та берегових об'єктів,

Усвідомлюючи, що ефективне управління морським кіберризиком є необхідним для захисту життя людей, навколишнього середовища, забезпечення безпеки та безперервності міжнародного мореплавства,

Враховуючи необхідність сприяння співпраці між державами для розробки заходів щодо запобігання кібератакам на морську інфраструктуру та захисту інформаційних систем морських суден,

Виходячи з бажання створення всебічно координованих міжнародних стандартів та заходів для запобігання, виявлення та реагування на кіберзагрози в морській сфері

Визнаючи роль Міжнародної морської організації у координації зусиль щодо забезпечення безпеки, безперервності мореплавства та розвитку відповідних стандартів,

з метою забезпечення кібербезпеки на морі, домовились про наступне:

Стаття 1.

Мета Конвенції.

Метою Конвенції є створення міжнародної правової основи для забезпечення кібербезпеки морських об'єктів та суден, зниження ризиків кібератак та захист мореплавства та морського середовища від можливих кібератак включаючи, але не обмежуючись:

1. Захистом морських автоматизованих систем від несанкціонованого доступу, втручання та пошкодження;
2. Виявленням морських кіберризиків та запобіганням морським кібератакам у поєднанні зі зменшенням їх потенційних наслідків;
3. Сприянням співпраці між державами, спрямованої на забезпечення морської кібербезпеки;
4. Розвитком та регулярним оновленням стандартів морської кібербезпеки з урахуванням технологічного розвитку.

Стаття 2.

Визначення термінів.

Для цілей цієї Конвенції:

1. Морське судно означає будь-яку як плавучу конструкцію, здатну пересуватися водою та призначену для здійснення торговельного мореплавства: перевезення пасажирів, вантажу, спорту, науково-дослідницької діяльності, виконання технічних робіт, буксирування.
2. Морські об'єкти означають будь-які об'єкти, пов'язані з морським транспортом, включаючи порти, морські термінали, доки, морські платформи, а також автоматизовані морські системи та мережі, такі як системи навігації, комунікацій, управління та контролю.
3. Морська автоматизована система означає будь-яку систему, що використовується на борту морського судна або на берегових морських об'єктах, яка автоматично збирає, обробляє, передає або зберігає інформацію, необхідну для безпечної та ефективної експлуатації морського судна або керування його рухом, а також здійснення морських операцій.
4. Морська кібербезпека означає стан, за якого автоматизовані системи, процеси та дані, що використовуються в морській галузі, захищені від несанкціонованого доступу, знищення, зміни або витоку, а також забезпечується безперервність роботи автоматизованих систем та їх захист від кіберзагроз.

5. Морський кіберризик означає ймовірність виникнення загроз морській кібербезпеці, які можуть призвести до порушення нормальної роботи морських автоматизованих систем і завдати шкоди навколишньому середовищу або безпеці мореплавства.

6. Кібератака на морський транспорт означає умисні протиправні дії, спрямовані на втручання в автоматизовані процеси, викрадення, зміну або знищення інформації, що оброблюється та зберігається морськими автоматизованими системами з метою перехоплення керування, заподіяння шкоди або отримання неправомірної вигоди.

7. Організація означає Міжнародну морську організацію.

Стаття 3.

Обмеження застосування.

Ця Конвенція застосовується до всіх морських суден, морських об'єктів та автоматизованих систем, що використовуються в морській діяльності, незалежно від їх типу, розміру, призначення або розташування, окрім:

- а) військових кораблів та допоміжних суден;
- б) суден, які належать державі або експлуатується нею у некомерційних цілях, зокрема для митних або поліцейських цілей;
- в) суден, які плавають винятково у внутрішніх водах, в межах захищених вод чи у безпосередній до них близькості або в районах дії портів правил;
- г) суден, що виведені з експлуатації або поставлені на прикол;
- д) дерев'яних суден та суден примітивної конструкції.

Стаття 4.

Обов'язок Договірних Сторін щодо забезпечення морської кібербезпеки.

1. Договірні Сторони зобов'язуються створювати інфраструктуру управління морським кіберризиком, яка включає системи моніторингу, виявлення, запобігання та реагування на кіберзагрози, а також процеси аудиту, навчання та обміну інформацією між учасниками морської галузі

2. Сторони зобов'язуються співпрацювати та обмінюватися інформацією про морські кіберризики, розробляти спільні заходи з метою запобігання та протидії кібератакам на морські судна та морські об'єкти, розробляти та узгоджувати міжнародні стандарти та норми морської кібербезпеки, а також сприяти ефективному розслідуванню та покаранню осіб, які вчинили кібератаки на морські судна та морські об'єкти.

3. У разі виникнення загрози для морської кібербезпеки, що може спричинити порушення безпеки міжнародного судноплавства, Договірні Сторони зобов'язані негайно інформувати інші Договірні Сторони та Організацію про такі загрози.

Стаття 5.

Повноваження Організації.

1. Організація здійснює наступні заходи із забезпечення морської кібербезпеки:

a) Розробка та регулярне оновлення міжнародних стандартів кібербезпеки для морських суден та морських об'єктів;

b) Здійснення моніторингу дотримання міжнародних стандартів кібербезпеки для морських суден та морських об'єктів;

c) Проведення досліджень та аналізу морських кіберризиків із розробкою пропозицій вжиття відповідних заходів щодо запобігання кібератакам на автоматизовані системи морських суден та морських об'єктів;

d) Організація обговорення питань кібербезпеки морських суден та морських об'єктів із обміном досвідом між державами-учасницями;

e) Сприяння у розробці та впровадженні навчальних програм та матеріалів з кібербезпеки для персоналу морських суден та морських об'єктів;

2. Запровадження та здійснення контролю за дотриманням стандартів Організації з морської кібербезпеки є обов'язком Договірних Сторін.

Стаття 6.

Надання згоди на обов'язковість.

Держави можуть висловити свою згоду на обов'язковість для них цієї Конвенції шляхом:

- а) підписання без застереження щодо ратифікації, прийняття чи затвердження; або
- б) підписання із застереженням щодо ратифікації, прийняття чи затвердження з наступною ратифікацією, прийняттям чи затвердженням; або
- с) приєднання.

Стаття 7.

Набрання чинності.

Ця Конвенція набуває чинності через дев'яносто днів після дати, на яку п'ятнадцять держав або підписали її без застереження щодо ратифікації, прийняття чи затвердження, або здали на зберігання відповідні документи про ратифікацію, прийняття, затвердження або приєднання.

Стаття 8.

Поправки.

1. Ця Конвенція може бути змінена шляхом внесення поправок відповідно до положень цієї статті.

2. Поправки після розгляду в Організації:

- а) Будь-яка Сторона може запропонувати поправки та подати їх Генеральному секретарю Організації, який доводить такі пропозиції до відома всіх Сторін не пізніше ніж за шість місяців до їх розгляду.
- б) Поправки передаються на розгляд Комітету з морської безпеки або іншого комітету Організації, до компетенції якого належать поправки.
- с) Поправки схвалюються більшістю у дві третини голосів Сторін, присутніх та таких, що голосують.

d) Генеральний секретар Організації повідомляє всі Сторони про прийняття поправок. Поправки вважаються прийнятими після закінчення строку, встановленого Організацією, якщо до цього часу не менш ніж одна третина Сторін не повідомили про свої заперечення.

e) Прийняті поправки набирають чинності для всіх Сторін, за винятком тих, що заявили заперечення, після закінчення визначеного строку, але не раніше ніж через дванадцять місяців з дати їх прийняття.

3. Поправки шляхом скликання Конференції:

a) Поправки до цієї Конвенції можуть також бути прийняті на Конференції Сторін, скликаній Організацією за ініціативою Сторони, якщо така ініціатива підтримана не менш ніж однією третиною Сторін.

b) Поправки, прийняті Конференцією більшістю у дві третини голосів Сторін, присутніх та таких, що голосують, передаються Генеральному секретарю Організації для повідомлення всіх Сторін.

c) Якщо Конференцією не передбачено інше, поправки, прийняті відповідно до пункту 3 цієї статті, вважаються прийнятими та набирають чинності згідно з процедурами, встановленими пунктом 2 цієї статті.

Стаття 9.

Денонсація.

1. Будь-яка Сторона цієї Конвенції може денонсувати її у будь-який час після закінчення п'яти років з дати набрання чинності для цієї Сторони Конвенції.

2. Денонсація здійснюється шляхом письмового повідомлення, адресованого Генеральному секретарю Організації, який інформує всі Сторони про отримання такого повідомлення.

3. Якщо у повідомленні про денонсацію не зазначено інший строк, денонсація набирає чинності через дванадцять місяців з дати отримання такого повідомлення Генеральним секретарем Організації.

4. Денонсація цієї Конвенції не звільняє відповідну Сторону від зобов'язань, що виникли в період дії Конвенції для цієї Держави, та не впливає на

правові наслідки подій, інцидентів, які мали місце до набрання чинності денонсацією.

Стаття 10.

Здача на зберігання і реєстрація.

1. Ця Конвенція здається на зберігання Генеральному секретарю Організації, який надсилає її завірених копії всім Державам, здійснили її підписання чи приєдналися до неї.

2. Щойно ця Конвенція набуде чинності, Генеральний секретар Організації передасть її текст Генеральному секретарю Організації Об'єднаних Націй для подальшої реєстрації й опублікування згідно зі Статтею 102 Статуту Організації Об'єднаних Націй.

INTERNATIONAL CONVENTION ON MARITIME CYBERSECURITY**ENGLISH EDITION:**

Preamble: «We, the Parties to this Convention, paying attention to the significant development of information and communication technologies in the maritime industry,

Given the growing threat of cyberattacks on maritime infrastructure and ships,

Recognizing the need for joint efforts of states and international organizations to ensure cyber security of seagoing ships and coastal facilities,

Recognizing that effective maritime cyber risk management is necessary to protect human life, the environment, and ensure the safety and continuity of international shipping,

Considering the need to promote cooperation between states to develop measures to prevent cyberattacks on maritime infrastructure and protect information systems of maritime vessels,

Based on the desire to create comprehensively coordinated international standards and measures for the prevention, detection and response to cyber threats in the maritime industry,

Recognizing the role of the International Maritime Organization in coordinating efforts to ensure the safety, continuity of navigation and the development of relevant standards,

We, the undersigned, for the purpose of ensuring cyber security at sea, adopt this Convention».

Article 1.*Purpose of the Convention*

The purpose of the Convention is to create an international legal framework for ensuring the cyber security of seagoing ships and maritime facilities reducing the risks of cyber attacks and protecting navigation and the marine environment from possible cyber attacks, including but not limited to:

1. Protection of marine automated systems from unauthorized access, interference and damage.
2. Identifying maritime cyber risks and preventing maritime cyber attacks in combination with reducing their potential consequences.
3. Promoting cooperation between states aimed at ensuring maritime cyber security.
4. Development and regular updating of maritime cyber security standards taking into account the technological development.

Article 2.

Definitions:

For the purpose of the Convention:

1. *Seagoing ship* means any floating structure capable of navigation on water and intended for the conduct of commercial maritime activities, including the carriage of passengers or cargo, sport, scientific research, the performance of technical operations, and towing.
2. *Maritime facilities* means any facilities related to maritime transport, including ports, terminals, docks, offshore platforms, and automated marine systems and networks such as navigation, communications, command and control systems.
3. *Marine automated system* means any system used on board a seagoing ship or at offshore marine facilities that automatically collects, processes, transmits or stores information necessary for the safe and efficient operation of a marine vessel or the control of its traffic, as well as the implementation maritime operations.
4. *Maritime cyber security* means a condition in which automated systems, processes and data used in the maritime sector are protected against unauthorized access, destruction, alteration or disclosure, and in which the continuity of operation of automated systems and their protection against cyber threats are ensured..
5. *Maritime cyber risk* refers to the likelihood of the occurrence of threats to maritime cyber security that may result in the disruption of the normal operation of

maritime automated systems and cause harm to the environment or to the safety of navigation.

6. *Maritime cyber attack* means intentional unlawful acts aimed at interfering with automated processes, or at the theft, alteration or destruction of information processed or stored by maritime automated systems, for the purpose of taking control, causing damage, or obtaining unlawful benefit.

7. *Organization* means the International Maritime Organization.

Article 3.

Limitations of Application:

This Convention shall apply to all seagoing vessels, maritime facilities, and automated systems used in maritime activities, regardless of their type, size, purpose, or location except to:

- (a) warships and naval auxiliaries; and
- (b) other ships owned or operated by a State and engaged only on governmental non-commercial service, including customs or police purposes; and
- (c) ships which navigate exclusively in inland waters or in waters within, or closely adjacent to, sheltered waters or areas where port regulations apply; and
- (d) ships which has been withdrawn from navigation or laid up; and
- (e) wooden ships of primitive build.

Article 4.

Obligations of Parties Regarding Maritime Cybersecurity:

1. The Parties undertake to establish a maritime cyber risk management infrastructure, which includes systems for monitoring, detecting, preventing, and responding to cyber threats, as well as processes for auditing, training, and information exchange among maritime industry stakeholders.

2. The Parties commit to cooperate and exchange information on maritime cyber risks, to develop joint measures aimed at preventing and countering cyberattacks on seagoing vessels and maritime facilities, to formulate and harmonize international

standards on maritime cybersecurity, and to promote the effective investigation and prosecution of individuals responsible for cyberattacks on on seagoing vessels and maritime facilities.

3. In the event of a maritime cybersecurity threat that could compromise the safety of international navigation, the Contracting Parties shall immediately inform other Parties and the Organization (IMO) of such threats.

Article 5.

Powers of the Organization:

1. The Organization shall undertake the following measures to ensure maritime cybersecurity:

(a) development and regular updates of international cybersecurity standards for seagoing ships and maritime facilities; and

(b) monitoring compliance with international cybersecurity standards for seagoing ships and maritime facilities; and

(c) conducting research and analysis of maritime cyber risks and developing recommendations for appropriate measures to prevent cyberattacks on automated systems of seagoing ships and maritime facilities; and

(d) organizing discussions on maritime cybersecurity issues and facilitating the exchange of experiences among member states; and

(e) assisting in the development and implementation of training programs and materials on cybersecurity for the personnel of seagoing ships and maritime facilities.

2. The implementation and enforcement of the standards of the Organization on maritime cybersecurity shall be the responsibility of the Parties.

Article 6.

Signature, ratification, acceptance, approval and accession:

Any State may become a Party by:

- (a) signature without reservation as to ratification, acceptance or approval; or
- (b) signature subject to ratification, acceptance or approval, followed by ratification, acceptance or approval; or
- (c) accession.

Article 7.

Entry into Force:

This Convention shall enter into force ninety days after the date on which fifteen States have either signed it without reservation as to ratification, acceptance, or approval, or have deposited the respective instruments of ratification, acceptance, approval, or accession.

Article 8.

Amendments:

1. This Convention may be amended by amendments adopted in accordance with the provisions of this Article.
2. Amendments after consideration within the Organization:
 - a) any Party may propose amendments and submit them to the Secretary-General of the Organization, who shall circulate such proposals to all Parties at least six months prior to their consideration; and
 - b) amendments shall be submitted for consideration to the Maritime Safety Committee or to another committee of the Organization competent to consider such amendments; and
 - c) amendments shall be approved by a two-thirds majority of the Parties present and voting; and
 - d) the Secretary-General of the Organization shall notify all Parties of the adoption of the amendments. The amendments shall be deemed to have been accepted at the expiry of a period determined by the Organization, unless, by that time, not less than one third of the Parties have notified their objections; and
 - e) amendments accepted shall enter into force for all Parties, except those which have notified their objections, upon the expiry of the prescribed period, but not earlier than twelve months from the date of their adoption.

3. Amendments by a Conference:

a) amendments to this Convention may also be adopted at a Conference of the Parties convened by the Organization at the initiative of a Party, provided that such initiative is supported by not less than one third of the Parties; and

b) amendments adopted by the Conference by a two-thirds majority of the Parties present and voting shall be transmitted to the Secretary-General of the Organization for circulation to all Parties; and

c) unless the Conference decides otherwise, amendments adopted in accordance with paragraph 3 of this Article shall be deemed to have been accepted and shall enter into force in accordance with the procedures set out in paragraph 2 of this Article.

Article 9.

Denunciation:

1. Any Party to this Convention may denounce it at any time after the expiry of five years from the date on which the Convention entered into force for that Party.

2. Denunciation shall be effected by written notification addressed to the Secretary-General of the Organization, who shall inform all Parties of the receipt of such notification.

3. Unless a different period is specified in the notification of denunciation, denunciation shall take effect twelve months after the date of receipt of such notification by the Secretary-General of the Organization.

4. Denunciation of this Convention shall not release the Party concerned from obligations incurred during the period in which the Convention was in force for that State, nor shall it affect the legal consequences of acts, events or incidents that occurred prior to the effective date of denunciation.

Article 10.

Deposit and Registration:

1. This Convention shall be deposited with the Secretary-General of the Organization, who shall transmit certified copies thereof to all States which have signed or acceded to it.

2. As soon as this Convention enters into force, the Secretary-General of the Organization shall transmit its text to the Secretary-General of the United Nations for registration and publication in accordance with Article 102 of the Charter of the United Nations.

ДОДАТОК Г
ПРОЄКТ:

ЗАКОН УКРАЇНИ

**Про внесення змін до Кодексу торговельного мореплавства України щодо
заходів із забезпечення морської кібербезпеки**

Верховна Рада України **постановляє:**

Внести до Кодексу торговельного мореплавства України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995, №№ 47, 48, 49, 50, 51, 52, ст.349) такі зміни:

1) частину 1 статті 19 викласти у такій редакції:

«Недобудоване судно визнається самостійним об'єктом майнових прав та цивільного обороту починаючи з моменту закладки кілю. У разі державної реєстрації недобудованого судна у судовому реєстрі відповідної держави, право власності, інші майнові права на нього та їх обтяження, а також їх виникнення, зміна та припинення визначаються законодавством держави реєстрації такого судна»;

2) частину 1 статті 23 викласти у такій редакції:

«Судно може бути допущене до плавання тільки після того, як буде встановлено, що воно задовольняє вимоги безпеки мореплавства, міжнародних стандартів кібербезпеки судна, охорони людського життя і навколишнього природного середовища».

3) доповнити статтею 23-1 такого змісту:

«Стаття 23-1. Кібербезпека судна.

1. Кібербезпека судна – стан, за якого автоматизовані системи судна, процеси та дані, які обробляються, захищені від несанкціонованого доступу, знищення, зміни або витоку, а також забезпечується безперервність роботи автоматизованих систем та їх захист від загроз.

2. Морські судна мають відповідати вимогам кібербезпеки відповідно до міжнародних договорів України, а також міжнародних стандартів та рекомендацій, прийнятих Міжнародною морською організацією (ІМО).

3. Судновласник зобов'язаний забезпечувати кібербезпеку судна шляхом розробки та впровадження відповідних політик та процедур з урахуванням міжнародних стандартів кібербезпеки, які встановлюються ІМО.

4. Судновласник зобов'язаний забезпечити регулярне навчання екіпажу судна з кібербезпеки, включаючи порядок виявлення кіберзагроз та дій у випадку виникнення інцидентів кібербезпеки»;

3) статтю 58 доповнити частиною четвертою такого змісту:

«На капітана судна покладається обов'язок здійснення контролю за виконанням заходів із дотримання кібербезпеки на борту та здійснювати координацію дій екіпажу у разі виникнення інцидентів кібербезпеки».

II. Прикінцеві положення:

1. Цей Закон набирає чинності через шість місяців з дня його опублікування.

2. Кабінету Міністрів України:

протягом трьох місяців з дня опублікування цього Закону забезпечити приведення нормативно-правових актів у відповідність до цього Закону

ДОДАТОК Д
ПРОЄКТ

Зміни

**до Порядку реєстрації суден у Державному судновому реєстрі України та
Судновій книзі України**

1. У Розділі II:

1) пункті 1:

абзац 3 викласти у наступній редакції:

«Судна / недобудовані судна / корпуси суден, що будуються на території України відповідно до суднобудівного контракту, підлягають реєстрації у ДСРУ або СКУ з моменту закладки кілю. Реєстрація здійснюється за заявою замовника будівництва або іншого уповноваженого суб'єкта господарювання. На підтвердження факту закладки кілю Адміністрацією судноплавства за зверненням заявника видається відповідний реєстраційний документ».

ДОДАТОК Е**ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ**

Результати, основні положення та висновки дисертаційного дослідження були розглянуті на засіданні кафедри загальноправових дисциплін та міжнародного права та цивільно-правових дисциплін Одеського національного університету імені І. І. Мечникова та пройшли апробацію під час участі у міжнародних та всеукраїнських наукових та науково-практичних конференціях:

79-а звітна конференція Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Секція економічних і правових наук (Одеса, 27–28 квітня 2023 року);

Цілі сталого розвитку в аспекті зміцнення національного та міжнародного правопорядку (Запоріжжя – Львів – Одеса – Ужгород – Харків – Чернівці, 27 жовтня 2023 року);

Міжнародна мультидисциплінарна наукова інтернет-конференція «Вісімдесят перші економіко-правові дискусії. Серія: Соціальні та гуманітарні науки (Львів, Україна; Ополе, Польща, 19–20 грудня 2023 року);

27-а Міжнародна науково-практична конференція НУОМА «Морське право та менеджмент: еволюція та сучасні виклики (Одеса, 26 квітня 2024 року);

81-а звітна конференція Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, присвячена 160-й річниці університету. Секція економічних і правових наук (Одеса, 22–24 квітня 2025 року);

80-а наукова конференція професорсько-викладацького складу і наукових працівників економіко-правового факультету Одеського національного університету імені І. І. Мечникова (Одеса, 26–28 листопада 2025 року).



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ
результатів дисертаційного дослідження на здобуття наукового ступеню доктора
філософії у галузі права Веремчука В.С. на тему «Правове регулювання морської
кібербезпеки та експлуатації автономних морських торговельних суден» у навчальний
та науково-дослідний процес
кафедри цивільно-правових дисциплін
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

Теоретичні та практичні питання теми дисертації Веремчука В.С. досліджувалися у межах плану науково-дослідної роботи кафедри цивільно-правових дисциплін «Приватноправове регулювання суспільних відносин в Україні: проблеми теорії та практики» на 2023-2027 роки (державний реєстраційний номер 0123U102606). Результати дослідження теми відображені в опублікованих наукових статтях та тезах доповідей на конференціях, у яких представлено авторський внесок у вдосконалення правового регулювання морської кібербезпеки та правових рамок експлуатації автономних морських торговельних суден.

Сформульовані у наукових статтях та дисертації висновки та пропозиції щодо вдосконалення деяких складових правового режиму морського торговельного судна, правового регулювання морської кібербезпеки на міжнародному та національному рівні, а також щодо а також правових аспектів експлуатації автономних морських торговельних суден впроваджено у навчальний процес на економіко-правовому факультеті, спеціальності 081/D8 «Право», на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях вищої освіти. Теоретичні напрацювання та практичні рекомендації здобувача знайшли відображення при розробленні та оновленні лекційних та практичних занять з дисциплін «Морське право», «Транспортне право», «ІТ-право». Зокрема, у межах лекційних занять враховується доцільність реєстрації недобудованих морських суден, застосовано комплексний положення міжнародно-правового регулювання забезпечення кібербезпеки як запоруки успішної цифровізації у всіх галузях економіки. У межах практичних занять застосовано висновки щодо правових рамок експлуатації автономних суден та використано диференційований підхід до визначення суб'єкта відповідальності у випадку зіткнення, спричиненого автономним судном шляхом моделювання ситуації, за якої аварія спричинена морським торговельним судном з високим ступенем автоматизації бортових навігаційних систем.

Заступник декана факультету
з наукової роботи, д.е.н., проф.
Ольга ПОБЕРЕЖЕЦЬ
« 25 » березня 2026 р.



Декан факультету,
д.ю.н., проф.
Людмила ТОКАРЧУК.
« 25 » березня 2026 р.

Науковий керівник
д.ю.н., проф.
Андрій СМІТЮХ
« 17 » березня 2026 р.

Завідувач кафедри
к.ю.н., доц.
Віктор МАСІН
« 23 » березня 2026 р.



АНК. МОРСЬКА ЮРИДИЧНА ПРАКТИКА

30 років юридичної практики

Правова підтримка бізнесу
Адвокатська практика

65026, м. Одеса,
вул. Ланжеронівська, 9, офіс 17
тел: +38 (0482) 348 716

E-mail: office@ank.odessa.ua
WEB: www.ank.odessa.ua

м. Одеса

10 березня 2026 року

АКТ

про апробацію і впровадження результатів дисертаційної роботи
«Правове регулювання морської кібербезпеки та експлуатації автономних морських торговельних суден»
здобувача наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 081 «Право»
ВЕРЕМЧУКА ВЛАДИСЛАВА СЕРГІЙОВИЧА

У межах практики морського права впроваджено запропонований в дисертації науково обґрунтований підхід щодо можливості поширення правового режиму морського торговельного судна на затоплене судно, яке не виключене з державного суднового реєстру, за умови збереження можливості його підйому без порушення цілісності корпусу. Вказані положення були використані при підготовці правових висновків щодо оцінки цивільної оборотоздатності затонулого судна, можливості збереження права власності на таке судно та визначення обсягу обов'язків судновласника до можливого підйому судна або до моменту офіційного виключення судна з морського реєстру держави прапора.

Наукові висновки та запропоновані пропозиції щодо забезпечення морської кібербезпеки як ключового технологічного виклику для сучасної морської галузі будуть враховані при розробленні внутрішніх комплаєнс-документів судновласників у частині управління морським кіберризиком.

На окрему увагу заслуговує запропонований автором диференційований підхід до визначення суб'єкта юридичної відповідальності у разі зіткнення, спричиненого автономним судном, який ґрунтується на визначенні ролі судновласника, виробника обладнання, розробника програмного забезпечення, особи, яка здійснює безпосереднє керування судном, та причинно-наслідковому зв'язку між діями (бездіяльністю) зазначених суб'єктів та настанням наслідків у вигляді зіткнення. Не зважаючи на те, що експлуатація автономних суден не набула широкого поширення у Світі, вказані пропозиції будуть використовуватися при підготовці правових позицій щодо визначення суб'єкта відповідальності у разі зіткнення, що спричинене морським судном із високим ступенем автоматизації.

ДИРЕКТОР, АДВОКАТ

АРТЕМ ВОЛКОВ



Independent Member of
GENEVA GROUP INTERNATIONAL
A worldwide network of independent professional firms