

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОРСКИХ СУДОВ БЕЗ ЭКИПАЖЕЙ

© 2021 г. В. Н. Гуцуляк^{1, *}, В. В. Ключев^{2, **}

¹Российский университет транспорта, г. Москва

²Министерство транспорта Российской Федерации, г. Москва

*E-mail: gutsal@inbox.ru

**E-mail: vitya140962@gmail.com

Поступила в редакцию 22.06.2021 г.

Аннотация. В статье исследуются правовые проблемы, которые возникают в процессе эксплуатации безэкипажных судов, а также причины, которыми обусловлено их возникновение. Большое внимание уделено деятельности Международной морской организации (ИМО), которой принадлежит ключевая роль в формировании международно-правовой системы регулирования деятельности морских автономных надводных судов (МАНС). Авторами также рассматривается новейшее российское законодательство, посвященное МАНС.

Ключевые слова: международное морское право, морские автономные надводные суда, Международная морская организация (ИМО), Кодекс торгового мореплавания, внешний экипаж, внешний капитан.

Цитирование: Гуцуляк В.Н., Ключев В.В. Правовые проблемы эксплуатации морских судов без экипажей // Государство и право. 2021. № 10. С. 163–172.

Статья подготовлена при информационной поддержке справочной правовой системы «КонсультантПлюс».

DOI: 10.31857/S102694520017270-8

LEGAL PROBLEMS OF THE UNMANNED SEA VESSELS OPERATION

© 2021 V. N. Gutsulyak^{1, *}, V. V. Klyuev^{2, **}

¹Russian University of Transport, Moscow

²Ministry of Transport of the Russian Federation, Moscow

*E-mail: gutsal@inbox.ru

**E-mail: vitya140962@gmail.com

Received 22.06.2021

Abstract. The article examines the legal problems that arise during the operation of unmanned vessels, as well as the reasons for their occurrence. Much attention is paid to the activities of the International Maritime Organization (IMO), which plays a key role in the formation of an international legal system for regulating the activities of autonomous marine surface vessels (MASS). The authors also consider the latest Russian legislation on MASS.

Key words: International Maritime Law, maritime autonomous surface vessels, International Maritime Organization (IMO), Merchant Shipping Code, remote crew, remote Master.

For citation: Gutsulyak, V.N., Klyuev, V.V. (2021). Legal problems of the unmanned sea vessels operation // Gosudarstvo i pravo=State and Law, No. 10, pp. 163–172.

Введение. По данным Международной палаты судоходства, в Мировом океане находятся свыше 50 тыс. торговых судов, осуществляющих международные рейсы. Общая численность моряков, находящихся на их борту, составляет порядка 1 млн 648 тыс. человек, из них 774 тыс. — это командный состав, а 874 тыс. — рядовые члены экипажа¹.

Для судовладельцев расходы на содержание экипажа являются одной из значимых статей эксплуатационных расходов, второй — после расходов на топливо. Кроме того, в судоходной индустрии наблюдается явный дефицит квалифицированных моряков. Так, по прогнозам в 2025 г. мировой торговый флот столкнется с острой нехваткой кадров. Причем названа конкретная цифра — ожидаемое число вакансий командного состава составит порядка 150 тыс. человек². Это может нанести существенный вред международной торговле. Ведь известно, что свыше 90% ее объема осуществляется посредством морских судов³.

Еще одна характерная особенность судоходной индустрии — это доминирующее влияние человеческого фактора. Именно по вине человека происходит свыше 80% аварийных случаев⁴, первое место среди которых занимают столкновения судов.

Уменьшить расходную часть по содержанию экипажа судна, одновременно решив проблему кадров и снижения влияния человеческого фактора, судовладелец может исключительно путем сокращения численности экипажей, а в будущем, возможно, полностью отказаться от его услуг, т.е. перейти к эксплуатации т.н. «безэкипажных» судов.

Идея использовать морские суда без экипажа уже описывалась в литературе. Так, в 1981 г. немецкие авторы книги «Суда и судоходство будущего» отмечали: «Сегодня в век рационализации

и автоматизации, нетрудно представить себе где-то в океане судно, управляемое на расстоянии, совсем без команды. Гораздо труднее будет проститься с овеванной романтикой профессией капитана»⁵.

Ныне эти слова, сказанные в 70-х годах прошлого века, уже становятся реальностью.

19 июня 2021 г. две южнокорейских компании «Хюндэ Хэви Индустрис» («Hyundai Heavy Industries») и «Корея Телеком» («Korea Telecom») совместно продемонстрировали плавание 12-местного прогулочного судна без экипажа по узкому и извилистому каналу Пхохан с интенсивным движением. Судно управлялось по сети 5G из центра управления, расположенного в пригороде Сеула примерно в 200 милях от канала. Уже в следующем году компании планируют начать испытания больших грузовых судов без экипажей⁶.

15 июня 2021 г. научно-исследовательское судно «Мэйфлауэр» («Mayflower») без экипажа на борту покинуло порт Соединенного Королевства и отправилось в трансатлантический рейс назначением порт Плимут, штат Массачусетс (США). Длина судна составляет 15 м, вес — 5 т, максимальная скорость — 20 узлов. Для выполнения миссии используются возможности искусственного интеллекта. Этот рейс посвящен 400-летию плавания судна «Мэйфлауэр», которое в 1620 г. доставило английских колонистов в Северную Америку. Если рейс увенчается успехом, это будет самое большое судно без экипажа, когда-либо пересекавшее Атлантический океан⁷.

В начале марта 2018 г. два крупнейших норвежских предприятия «Вилхелмсен» («Wilhelmsen») и «Конгсберг» («Kongsberg») создали первую в мире судоходную компанию «Масстерли» («Massterly»), которая будет использовать морские суда без экипажа⁸.

В 2017 г. группа финских компаний «Финский морской кластер» («Finnish Maritime Cluster»)

¹ См.: Shipping and World Trade: Global Supply and Demand for Seafarers. URL: <https://www.ics-shipping.org/shipping-fact/shipping-and-world-trade-global-supply-and-demand-for-seafarers/> (дата обращения: 01.06.2021).

² См.: BIMCO/ICS Manpower Report Predicts Potential Shortage of Almost 150,000 Officers by 2025. URL: <https://www.ics-shipping.org/press-release/bimco-ics-manpower-report-predicts-potential-shortage-of-almost-150000-officers-by-2025-bimco-ics-manpower-report-predicts-potential-shortage-of-almost-150000-officers-by-2025/> (дата обращения: 01.06.2021).

³ См.: Официальный сайт Международной морской организации (ИМО). Marine environment // <https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Default.aspx> (дата обращения: 01.06.2021).

⁴ См.: Javier Sánchez-Beaskoetxea, Imanol Basterretxea-Iribar, Irazu Sotés, María de las Mercedes Maruri Machado. Human error in marine accidents: Is the crew normally to blame? Maritime Transport Research. Volume 2, 2021. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666822X21000083#bib0011> (дата обращения: 01.06.2021).

⁵ Суда и судоходство будущего / Р. Шенкнехт, Ю. Люш, М. Шельцель, Г. Обенаус; пер. с нем. Ю.А. Пленкина. Л., 1981. С. 80.

⁶ См.: URL: <https://www.maritime-executive.com/article/hyundai-demonstrates-autonomous-operations-preparing-for-ocean-voyage> (дата обращения: 16.06.2021).

⁷ См.: URL: <https://www.maritime-executive.com/article/autonomous-research-boat-gets-under-way-for-transatlantic-voyage> (дата обращения: 15.06.2021).

⁸ См.: URL: <https://inhabitat.com/worlds-first-autonomous-shipping-company-launched-in-norway> (дата обращения: 05.06.2021).

объявила о начале коммерческой эксплуатации судов без экипажей к 2025 г.⁹

В октябре 2017 г. норвежские компании «Яра» («Yara») и «Конгсберг» («Kongsberg») объединили усилия для постройки безэкипажного судна «Яра Биркеленд» («Yara Birkeland»), которое представляет собой небольшой контейнеровоз с электрической энергетической установкой¹⁰.

Английский концерн «Роллс-Ройс» («Rolls-Royce») совместно с финским государственным перевозчиком «Финферрис» («Finferries») в декабре 2018 г. в районе порта Турку испытал безэкипажный паром длиной 54 м. Испытания прошли успешно, пункт управления паромом был расположен в 50 км от места эксперимента. Президент «Роллс-Ройс Марин» («Rolls-Royce Marine») Майкл Макинен (*Mikael Mäkinen*) заявил, что «умное судно» осуществит революцию, как в свое время это сделал смартфон¹¹.

Не стоит в стороне от этого процесса и Российская Федерация. Более того, Россия находится в числе лидеров в области опытной эксплуатации дистанционно управляемых судов.

Начиная с 2019 г., в стране реализуется пилотный проект по автоматическому и дистанционному управлению судами коммерческого флота («БЭС-КФ»). Это один из самых масштабных и амбициозных проектов в мире. В нем участвуют сразу четыре судна: танкер «Михаил Ульянов» в Арктике (судовладелец ПАО «Совкомфлот»), сухогруз «Пола Анфиса» в Средиземном и Черном морях (судовладелец «Пола Групп») и дноуглубительный караван – баржа «Рабочая» и земснаряд «Редут» – в Черном и Азовском морях (судовладелец ФГУП «Росморпорт»).

Таким образом, в международном судоходстве назревают радикальные изменения, связанные прежде всего с внедрением цифровых технологий, приводящих к существенной переоценке роли и значения экипажа в эксплуатации судна.

Терминология. Термин «безэкипажный» (английский аналог – *unmanned*, т.е. «без человека») – это один из неологизмов, появившихся в русском языке в связи с научно-техническим

⁹ См.: URL: <https://www.ship-technology.com/features/feature-one-sea-the-global-future-for-autonomous-marine-transport-5920992/> (дата обращения: 21.06.2021).

¹⁰ См.: URL: <https://www.ship-technology.com/projects/yara-birkeland-autonomous-container-vessel/> (дата обращения: 21.06.2021).

¹¹ См.: URL: <https://www.rolls-royce.com/~media/Files/R/Rolls-Royce/documents/%20customers/marine/ship-intel/tr-ship-intel-aawa-8pg.pdf> <https://www.rolls-royce.com/~media/Files/R/Rolls-Royce/documents/%20customers/marine/ship-intel/tr-ship-intel-aawa-8pg.pdf> (дата обращения: 21.06.2021).

прогрессом. Вместе с тем это далеко не единственная дефиниция, используемая для обозначения судна, эксплуатирующегося без экипажа. В этой области в российской и в зарубежной практике царит неопределенность. Чаще всего различными авторами используются такие термины как беспилотные, самоуправляемые, роботизированные, телеуправляемые и т.п.¹²

В этой связи нужно отметить заслугу Международной морской организации (ИМО), являющейся специализированным учреждением ООН.

98-я сессия Комитета по безопасности на море (КБМ), прошедшая с 7 по 16 июня 2017 г., впервые ввела в оборот термин «морские автономные надводные суда» («Maritime Autonomous Surface Ships») и соответствующий акроним – МАНС (MASS). Хотя содержание этого термина не было раскрыто, участникам сессии было предложено в будущем обсудить, что подразумевается под «автономным судном».

Результатом работы двух последующих 99-й и 100-й сессий КБМ, проведенных в 2018 г. с 16 по 25 мая и с 3 по 7 ноября, стало одобрение ведущегося странами-участницами исследования нормативно-правового регулирования в части, касающейся автономного судоходства. Было сформулировано определение МАНС, под которым понимается судно, в той или иной степени способное функционировать независимо от человека.

Для целей исследования нормативно-правового регулирования были установлены следующие четыре степени автономности МАНС.

Степень 1. Судно с автоматизированными процессами и поддержкой принятия решений. Экипаж на борту обеспечивает управление и контроль за судовыми системами и функциями. Некоторые операции могут быть автоматизированы, иногда они не требуют контроля, но моряки на борту в любой момент готовы взять на себя управление.

Степень 2. Дистанционно управляемое судно с экипажем на борту. Судно контролируется и управляется из пункта управления, расположенного вне управляемого судна. На борту находятся члены экипажа, которые могут взять на себя управление и контролировать судовые системы и функции.

Степень 3. Дистанционно управляемое судно без экипажа на борту. Судно контролируется и управляется из пункта управления, расположенного вне управляемого судна.

¹² См., напр.: *Беляков В.Г.* К вопросу о правовом статусе морских автономных аппаратов // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2021. № 1. С. 62–67.

Степень 4. Полностью автономное судно без экипажа на борту. Система управления судном способна сама принимать решения и определять действия, включая маршрут и маневрирование.

Следует подчеркнуть, что приведенный выше перечень не является иерархическим. МАНС может работать в рамках одной или нескольких степеней автономности в течение одного рейса.

Сам по себе термин «автономность», конечно же, не является безупречным. Так, В.Я. Васильев в этой связи обращает внимание, что «под определением “автономность” более привычно подразумевать срок плавания судна без пополнения запасов»¹³. Тем не менее указанный термин уже используется, и нам надо его принять как закрепленный в международном обороте.

Первые две степени автономности подразумевают наличие людей на борту судна, но в ином качестве, нежели в настоящее время. При первой степени автономности часть судовых операций будет выполняться автоматически, но при этом находящийся на борту экипаж будет контролировать судовые процессы и при необходимости принимать управленческие решения. Судно в этом случае может управляться как автоматикой, так и вручную — судовым экипажем. Требования к квалификации и составу экипажа не будут существенно отличаться от действующих. Вторая степень автономности подразумевает, что все судовые процессы будут осуществляться автоматически, включая собственно управление движением судна и принятие решений по изменению режимов движения судна. Находящиеся на борту люди при этом должны вмешиваться в процесс управления только в случае необходимости.

Нетрудно заметить, что безэкипажные суда в соответствии с вышеприведенной классификацией относятся к 3-й и 4-й степеням автономности. При этом выделяется два варианта управления судном. В первом — судно находится под постоянным «присмотром» внешнего персонала и управленческие решения принимаются т.н. «внешним экипажем» (“remote crew”), находящимся вне управляемого судна.

Наивысшая 4-я степень автономности судна предполагает такой уровень его автоматизации, при котором судовая система самостоятельно, без участия как судового, так и внешнего персонала, принимает все необходимые управленческие решения, в т.ч. по изменению курса, расхождению с другими судами и т.п. Для этой степени

автономности отсутствует необходимость постоянного мониторинга судна внешним персоналом.

Таким образом, впервые ИМО было разработаны и приняты как дефиниция МАНС, так и его важнейшие признаки.

Международно-правовое регулирование деятельности МАНС. Наряду с техническими вопросами эксплуатации безэкипажных судов на повестку дня выступают и соответствующие правовые проблемы.

Одна из первых статей, посвященных правовому регулированию использования автономных судов, была написана одним из авторов настоящей статьи в 2018 г.¹⁴ Но даже за прошедшие три года ситуация существенным образом изменилась.

Прежде всего необходимо учитывать преобладающий международный характер судоходства, что требует унификации национальных законодательств. С тем чтобы обеспечить повсеместную эксплуатацию безэкипажных судов, явно недостаточно разработать и внедрить технические средства, также необходимо создать релевантную «правовую среду».

В этой связи нужно иметь в виду, что подавляющее число международных конвенций в области торгового мореплавания созданы и действуют исходя из парадигмы «экипаж на борту».

Тем не менее право, как всегда, не поспевает за научно-техническим прогрессом. Появление автономных судов переворачивает сложившиеся столетиями стереотипы о правовом статусе судна и его экипажа.

Как уже отмечалось ранее, именно ИМО впервые сформулировала понятие МАНС и предложила их классификацию. Вместе с тем ИМО проводит большую работу и по разработке будущего нормативно-правового регулирования эксплуатации МАНС.

ИМО инициировала анализ действующих норм международного морского права в части их применимости к автономным морским судам, который получил название «Обзор нормативной базы» (ОНБ) (“Regulatory Scoping Exercise — RSE”). Первым этапом в этом процессе стала разработка методологии оценки применимости действующих норм ко всем четырём категориям автономных судов. Ключевую роль в ОНБ сыграл один из пяти главных органов ИМО — Комитет по безопасности на море (КБМ), который

¹³ Васильев В.Я. Суда без экипажей: перспективы и варианты. URL: <http://www.morvesti.ru/analitika/1692/79474/> (дата обращения: 04.06.2021).

¹⁴ См.: Ключев В.В. Правовое регулирование использования автономных судов.// Государство и транспорт. 2018. № 5 (78). С. 13–15.

фактически и определяет международно-правовой вектор развития автономного судоходства.

На 101-й сессии КБМ, состоявшейся в июне 2019 г., было принято и одобрено Временное руководство по испытаниям морских автономных надводных судов (Interim Guidelines for MASS trials), которым следует руководствоваться всем государствам. Именно этот документ в последующем был принят за основу при проведении широкомасштабного эксперимента по внедрению автономных технологий судовождения в Российской Федерации.

Рассмотрение вопросов, связанных с эксплуатацией МАНС, на 102-й сессии КБМ (ноябрь 2020 г.) ввиду ограниченного времени и в связи с пандемией COVID-19 было перенесено на следующую сессию.

103-я сессия КБМ, проходившая с 5 по 14 мая 2021 г. в формате видеоконференции, стала важнейшим этапом в подготовке нормативно-правовой базы, направленной на регулирование деятельности МАНС. Этому вопросу был посвящен отдельный 5-й пункт повестки дня.

В рамках сессии КБМ ИМО начала работу рабочая группа по МАНС (MASS Working Group), председателем которой был избран Хенрик Тунфорс (*Henrik Tunfors*) из Королевства Швеция. Результатом работы группы стал ее доклад «Обзор нормативной базы для использования морских автономных надводных судов (МАНС)». Активное участие в разработке доклада приняла и российская делегация, которая представила документы по итогам исследования нормативно-правового регулирования эксплуатации МАНС, а также информацию о проводимом в Российской Федерации эксперименте по опытной эксплуатации автономных судов под российским флагом.

103-я сессия КБМ окончательно оформила процесс завершения ОНБ для МАНС и утвердила результаты, оформленные в виде приложения к докладу Рабочей группы по МАНС.

Рабочая группа согласилась с тем, что оптимальной альтернативой внесению поправок в отдельные конвенции в будущем станет разработка комплексного документа (например, Кодекса МАНС), который можно было бы сделать юридически обязательным путем включения соответствующей ссылки в Международную конвенцию по охране человеческой жизни на море (Конвенция СОЛАС).

Примечательно, что в докладе уже обозначена конкретная дата, когда такой документ позволит начать массовую эксплуатацию МАНС, — 1 января 2028 г.

В докладе Рабочей группы выявлены следующие т.н. «общие потенциальные пробелы и/или темы», имеющие важное практическое значение для предстоящей эксплуатации МАНС.

Прежде всего было признано, что следует уточнить значение терминов «капитан», «экипаж» или «ответственное лицо компании». Вопросы, касающиеся роли, ответственности и дефиниции капитана, особенно для третьей и четвертой степеней автономности, когда внешний персонал может управлять судном, были сочтены в качестве потенциальных пробелов.

Другой не менее важный вопрос — требования к месту / центру дистанционного управления МАНС (remote control station / centre). В докладе было отмечено, что необходимо рассмотреть функциональные и эксплуатационные требования к месту / центру дистанционного управления, а также к мониторингу управляемого судна.

В докладе Рабочей группы еще одна ключевая проблема обозначена формулой «удаленный оператор как моряк» (“remote operator as a seafarer”). Речь идет о квалификации, ответственности и роли удаленного оператора, фактически выступающего в качестве моряка.

В этой связи нельзя не согласиться с мнением М. Шведчука (*Michal Chwedczuk*) — «если удаленный оператор не является моряком, должность капитана будет признана ненужной на безэкипажном судне»¹⁵.

Таким образом, то внимание, которое ИМО уделяет МАНС, свидетельствует о важности и практическом значении вопросов, связанных с будущими перспективами международного автономного судоходства, а также о переходе к этапу разработки и внедрения конкретных положений, направленных на регулирование деятельности МАНС.

Лидирующая роль Российской Федерации в области опытной эксплуатации МАНС и развитии соответствующего законодательства. Как уже указывалось выше, с 2019 г. в Российской Федерации реализуется широкомасштабный эксперимент по автоматическому и дистанционному управлению судами под российским флагом, в котором участвуют сразу четыре судна, что само по себе не имеет аналогов.

Стратегическая цель проекта — обеспечить массовое использование МАНС путем создания необходимых правовых и технических условий.

В рамках проекта разработана методология на основе функционального подхода, получившая

¹⁵ *Chwedczuk M.* Analysis of the Legal Status of Unmanned Commercial Vessels in U.S. Admiralty and Maritime Law, 47 *J. Mar. L. & Com.* 123 (2016), p. 140.

название «принцип полной функциональной эквивалентности». Указанный принцип предполагает полноценное исполнение всех функций судовождения, предписанных к исполнению экипажем на борту действующим законодательством, независимо от способов управления, в т.ч. с использованием автоматического и дистанционного управления. С одной стороны, принцип гарантирует, что при взаимодействии с другими участниками судоходства МАНС будут руководствоваться уже имеющимися правилами и выполнять все известные и обязательные функции, т.е. делает работу МАНС предсказуемой и понятной для всех. С другой стороны, он позволяет использовать новые технологии в рамках действующих норм международного морского права, без необходимости внесения в них значимых изменений.

Положение о проведении эксперимента по опытной эксплуатации автономных судов под Государственным флагом Российской Федерации (далее – Положение 2020 г.), утвержденное Постановлением Правительства РФ от 5 декабря 2020 г. № 2031¹⁶, по сути, явилось первым национальным нормативным правовым актом, вступившим в силу в области правового регулирования деятельности МАНС.

Положение 2020 г. впервые в национальном законодательстве ввело в юридический оборот понятие «автономное судно», под которым понимается самоходное судно, используемое в целях торгового мореплавания, процессы управления которым частично или полностью могут осуществляться в автоматическом и дистанционном режиме без участия членов экипажа судна на борту.

Другая важная новелла, которая используется в Положении 2020 г., – это термин «система автономного судовождения», которой охватываются все технические средства автоматического и дистанционного управления судном.

Следует отметить, что Положение 2020 г. предписывает Федеральному агентству морского и речного транспорта (Росморречфлоту) разработать рекомендации по применению Международных правил предупреждения столкновения судов в море 1972 г. (МППСС-72)¹⁷ автономными судами. Такие рекомендации были изданы Росморречфлотом в январе 2021 г. и используются в Российской Федерации для обеспечения автоматического расхождения МАНС с другими судами. В этой связи представляется не вполне обоснованным расхожее мнение, что автономные надводные

суда «не будут соответствовать МППСС-72 в том виде, в каком они написаны»¹⁸.

Участниками эксперимента выступили Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство транспорта РФ, Росморречфлот, а также судовладельцы автономных судов.

Для участия в эксперименте судовладелец не менее чем за 20 рабочих дней до начала опытной эксплуатации автономного судна направляет в Росморречфлот посредством электронной почты заявку на участие в эксперименте с приложением всей необходимой информации. К заявке прилагается утвержденная судовладельцем программа опытной эксплуатации автономного судна. Росморречфлот в течение 10 дней с даты получения заявки проводит оценку безопасности опытной эксплуатации автономного судна (на основании полученных документов) и принимает решение о ее начале.

Таким образом, Положение 2020 г., принятое на основе Временного руководства ИМО по испытаниям морских автономных надводных судов, заложило в Российской Федерации правовую основу для проведения в период до 2025 г. экспериментов, связанных с внедрением автономных технологий судовождения. Примечательно, что любая судоходная компания может принять участие в таких экспериментах.

Следующим шагом в развитии российского законодательства в области МАНС стала разработка проекта федерального закона «О внесении изменений в Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации и отдельные законодательные акты в части правоотношений, возникающих при эксплуатации автономных судов». Проект уже прошел согласования, ожидается, что он вступит в силу до конца 2021 г. Его ключевые положения следующие.

Понятие автономного судна. Под автономным судном понимается самоходное судно, процессы управления которым частично или полностью осуществляются в автоматическом режиме без участия членов экипажа судна. В зависимости от степени автономности автономное судно является:

1) полуавтономным, если оно способно осуществлять плавание без постоянного контроля за судовыми машинами, механизмами и приборами со стороны экипажа (без несения ходовой вахты), а также без постоянного управления движением судна силами экипажа судна, который ведет общее наблюдение за судном и, в случае необходимости,

¹⁶ См.: СЗ РФ. 2020. № 50 (ч. V), ст. 8232.

¹⁷ См.: Гуцуляк В.Н. Научно-практический комментарий к Международным правилам предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72). М., 2021.

¹⁸ Vallejo D. Electric Currents: Programming Legal Status into Autonomous Unmanned Maritime Vehicles, 47 Case W. Res. J. Int'l L. 405 (2015), p. 407.

осуществляет управление судном, его машинами и механизмами, или без управления движением судна силами экипажа, который ведет общее наблюдение за судном и, в случае необходимости, принимает меры по восстановлению нормальной работы судовых машин, механизмов и приборов;

2) полностью автономным судном, если судно способно осуществлять плавание без экипажа на борту при непрерывном наблюдении за судном и управлении его движением внешним экипажем, находящимся вне судна¹⁹.

Такое определение в целом соответствует позиции ИМО, ориентированной на два уровня автономности (МАНС с экипажем и без экипажа на борту).

Внешний экипаж. Важной новеллой является введение понятия «внешний экипаж», что также будет отражением результатов работы ИМО.

В состав внешнего экипажа автономного судна входят специалисты по управлению автономными судами, удовлетворяющие определённым требованиям. Таким образом, на полностью автономном судне отсутствует экипаж на борту (бортовой экипаж), вместе с тем «внешний экипаж», осуществляющий дистанционное (удаленное) управление, сохраняется.

Внешний экипаж – это не просто операторы, это люди, имеющие опыт управления морским судном непосредственно в море. Требования к квалификации внешнего капитана и членам внешнего экипажа в будущем предстоит определить в соответствующих актах, касающихся дипломирования членов внешних экипажей МАНС.

Член внешнего экипажа автономного судна дает рекомендации капитану полуавтономного судна в части режимов работы судовых двигателей и рулевого устройства, маршрута движения судна. Окончательные решения по управлению полуавтономным судном принимает капитан, находящийся на борту.

Понятие «внешний экипаж», и в особенности «внешний капитан», очевидно, потребует дополнительного толкования соответствующих положений международных договоров, прежде всего Международной конвенции по спасанию 1989 г.

Вместе с тем утверждение, что «вопрос о том, можно ли рассматривать удаленного оператора

в качестве функционального эквивалента капитана судна, является чрезвычайно трудным»²⁰, на наш взгляд, представляется неверным. Вне всякого сомнения, удаленный оператор, а в данном случае точнее «удаленный капитан» может и должен рассматриваться как капитан со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Управление автономным судном. В зависимости от степени автономности управление судном и обеспечение выполнения требований, касающихся безопасности мореплавания и защиты морской среды, осуществляется под наблюдением экипажа судна (при его наличии) и под наблюдением внешнего экипажа, находящегося вне судна. Судовладелец может поручить компетентной в области автономного судоходства организации осуществление наблюдения за судном и управления судном внешним экипажем такой организации, находящимся вне судна. При этом ответственность за невыполнение требований, касающихся безопасности мореплавания и защиты окружающей среды, в любом случае несет судовладелец.

Под компетентной в области автономного судоходства организацией понимается юридическое лицо, имеющее в своем распоряжении освидетельствованные технические средства по управлению автономными судами, а также специалистов по управлению автономными судами в количестве, достаточном для непрерывного выполнения функций по управлению автономными судами, с учетом соблюдения требований режима труда и отдыха.

Ответственность за возможный вред, причиненный автономным судном. Судовладелец и собственник автономного судна несут предусмотренную международными договорами ответственность за возможный вред третьим лицам, окружающей среде, а также охраняемым общественным интересам, причиненный вследствие или в связи с эксплуатацией такого судна, с учетом положений по ограничению ответственности.

Перевозки грузов и пассажиров автономными судами. Перевозки грузов автономными судами осуществляются в соответствии с требованиями Кодекса торгового мореплавания (КТМ). Судовладелец автономного судна, если иное не предусмотрено договором морской перевозки или КТМ, несет ответственность за мореходное состояние судна, безопасную перевозку груза в соответствии с договором морской перевозки. Перевозка пассажиров полностью автономными

¹⁹ См.: Клюев В. В. Правовые ограничения в части эксплуатации автономных судов и пути их преодоления // Морские суда без экипажей – реальность и перспективы: сб. науч. докладов по итогам «круглого стола», проводимого совместно кафедрой «Морское право» Юридического института Российского университета транспорта (РУТ) и Ассоциацией международного морского права / под ред. В. Н. Гуцуляка. М., 2020. С. 4.

²⁰ Coito J. Maritime Autonomous Surface Ships: New Possibilities and Challenges in Ocean Law and Policy, *International Law Studies*, 97, 259 (2021), p. 279.

судами, за исключением полностью автономных маломерных судов, не допускается.

Вышеуказанные положения российского законодательства, касающиеся перевозки грузов и пассажиров автономными судами, находятся в полном соответствии с нормами действующих международных договоров конвенций.

Следует отметить, что в отношении автономных судов без экипажа на борту существует точка зрения, согласно которой «положения Конвенции ООН по морскому праву 1982 г. не могут быть применены к таким судам»²¹. Мы не разделяем эту позицию. Анализ Конвенции 1982 г. показывает, что она не содержит ни одного положения, которое явилось бы препятствием для использования МАНС.

Статья 94 Конвенции 1982 г. не запрещает использование МАНС, как полагают некоторые авторы²². Указанная статья называется «Обязанности государства флага судна», в этой связи вряд ли можно утверждать, что ее положения затрагивают, например, право мирного прохода в территориальном море, право транзитного и мирного прохода в проливах, архипелажный проход в водах государств-архипелагов и т.д. Какое имеет значение для прибрежного государства — есть на борту экипаж или его нет вовсе, если судно соблюдает законодательство прибрежного государства? Власти прибрежного государства всегда имеют возможность оперативно связаться либо непосредственно с судном, либо с его оператором и решить все возникшие вопросы.

Следовательно, на наш взгляд, нет проблемы наличия или отсутствия на борту судна экипажа, есть лишь проблема толкования понятий «капитан» и «экипаж», которую можно разрешить, например, в рамках Совещания государств — участников Конвенции ООН по морскому праву 1982 г.

В заключительной части обозначим еще одну важную проблему социального характера, связанную с внедрением безэкипажных технологий судовождения. Российская Федерация — один из крупнейших поставщиков квалифицированных моряков, в особенности командного состава, на мировой торговый флот. Тысячи российских граждан работают на судах под иностранными

флагами. Моряки в подавляющем своем большинстве не имеют зарубежных счетов, зарубежной недвижимости и обычно всю заработанную валюту привозят и тратят дома. Таким образом, если все государства перейдут к эксплуатации безэкипажных судов, Россия лишится важного источника валюты.

Кроме того, возникает реальная угроза безработицы для моряков во всем мире. Да и сама профессия моряка в привычном для нас смысле сначала будет переживать болезненную трансформацию, а потом, видимо, постепенно исчезать. Появится новая профессия, в чем-то сходная с оператором системы управления движением судов в морских портах. Здесь нельзя не согласиться с мнением греческого капитана Танасиса Апостолопулоса, который заявил, что «появление безэкипажных судов неизбежно, но день, когда это произойдет, будет самым печальным днем для моряков»²³.

Заключение. Безэкипажные суда медленно, но неуклонно пробивают дорогу в морской индустрии. Однако проблема заключается в том, что лавинообразное распространение безэкипажных судов может начаться гораздо быстрее, чем мы этого ожидаем. В этой связи представляются чрезвычайно важными не только технические, но и соответствующие правовые исследования, а также практическая работа по созданию системы правового регулирования деятельности морских судов без экипажей в рамках как международного права, так и национального законодательства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Беляков В.Г.* К вопросу о правовом статусе морских автономных аппаратов // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2021. № 1. С. 62–67.
2. *Васильев В.Я.* Суда без экипажей: перспективы и варианты. URL: <http://www.morvesti.ru/analitika/1692/79474/> (дата обращения: 04.06.2021).
3. *Ганюшкина Е.Б.* Морские суда без экипажа и действующий режим морских пространств // Морские суда без экипажей — реальность и перспективы: сб. науч. докладов по итогам «круглого стола», проводимого совместно кафедрой «Морское право» Юридического института Российского университета транспорта (РУТ) и Ассоциацией международного морского права / под ред. В.Н. Гуцуляка. М., 1920. С. 16.
4. *Гуцуляк В.Н.* Научно-практический комментарий к Международным правилам предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72). М., 2021.

²¹ *Schmitt M.N., Goddard D.S.* International Law and the military use of unmanned maritime systems, 98 Int'l Rev. Red Cross 567 (2016), p. 577.

²² См.: *Ганюшкина Е.Б.* Морские суда без экипажа и действующий режим морских пространств // Морские суда без экипажей — реальность и перспективы: сб. науч. докладов по итогам «круглого стола», проводимого совместно кафедрой «Морское право» Юридического института Российского университета транспорта (РУТ) и Ассоциацией международного морского права / под ред. В.Н. Гуцуляка. С. 16.

²³ *Уолл Р., Парис К.* Суда без экипажей: перспективы и варианты. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2016/09/01/655327-samoupravlyaemie-korabli-gruzoperevozchikov>

5. *Клюев В. В.* Правовое регулирование использования автономных судов. // Государство и транспорт. 2018. № 5 (78). С. 13–15.
6. *Клюев В. В.* Правовые ограничения в части эксплуатации автономных судов и пути их преодоления // Морские суда без экипажей — реальность и перспективы: сб. науч. докладов по итогам «круглого стола», проводимого совместно кафедрой «Морское право» Юридического института Российского университета транспорта (РУТ) и Ассоциацией международного морского права / под ред. В. Н. Гуцуляка. М., 2020. С. 4.
7. Суды и судоходство будущего / Р. Шенкнехт, Ю. Люш, М. Шельцель, Г. Обенаус; пер. с нем. Ю. А. Пленкина. Л., 1981. С. 80.
8. *Уолл Р., Парис К.* Суды без экипажей: перспективы и варианты. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2016/09/01/655327-samoupravlyaemie-korabli-gruzoperevozchikov>
9. *Chwedczuk M.* Analysis of the Legal Status of Unmanned Commercial Vessels in U.S. Admiralty and Maritime Law, 47 J. Mar. L. & Com. 123 (2016), p. 140.
10. *Coito J.* Maritime Autonomous Surface Ships: New Possibilities and Challenges in Ocean Law and Policy, International Law Studies, 97, 259 (2021), p. 279.
11. *Javier Sánchez-Beaskoetxea, Imanol Basterretxea-Iribar, Iranzu Sotés, María de las Mercedes Maruri Machado.* Human error in marine accidents: Is the crew normally to blame? Maritime Transport Research. Volume 2, 2021. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666822X21000083#bib0011> (дата обращения: 01.06.2021).
12. *Schmitt M.N., Goddard D.S.* International Law and the military use of unmanned maritime systems, 98 Int'l Rev. Red Cross 567 (2016), p. 577.
13. Shipping and World Trade: Global Supply and Demand for Seafarers. URL: <https://www.ics-shipping.org/shipping-fact/shipping-and-world-trade-global-supply-and-demand-for-seafarers/> (дата обращения: 01.06.2021).
14. *Vallejo D.* Electric Currents: Programming Legal Status into Autonomous Unmanned Maritime Vehicles, 47 Case W. Res. J. Int'l L. 405 (2015), p. 407.
- on the results of the “Round Table” held jointly by the Department of “Maritime law” the Law Institute of the Russian University of Transport (RUT) and the Association of International Law of the sea / ed. by V.N. Gutsulyak. M., 1920. P. 16 (in Russ.).
4. *Gutsulyak V.N.* Scientific and practical commentary to the International regulations for preventing collisions at sea (COLREG-72). M., 2021 (in Russ.).
5. *Klyuev V.V.* Legal regulation of the use of autonomous courts. // State and transport. 2018. No. 5 (78). P. 13–15 (in Russ.).
6. *Klyuev V.V.* Legal restrictions regarding the operation of autonomous vessels and ways to overcome them // Sea vessels without crews – reality and prospects: collection of scientific reports on the results of the “Round Table” held jointly by the Department of “Maritime Law” of the Law Institute of the Russian University of Transport (RUT) and the Association of International Maritime Law / ed. by V.N. Gutsulyak. M., 2020. P. 4 (in Russ.).
7. Ships and shipping of the future / R. Schenknecht, Yu. Lushe, M. Schelzel, G. Obenaus; transl. from German Yu. A. Plenkin. L., 1981. P. 80 (in Russ.).
8. *Wall P., Paris K.* Vessels without crews: prospects and options. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2016/09/01/655327-samoupravlyaemie-korabli-gruzoperevozchikov> (in Russ.).
9. *Chwedczuk M.* Analysis of the Legal Status of Unmanned Commercial Vessels in U.S. Admiralty and Maritime Law, 47 J. Mar. L. & Com. 123 (2016), p. 140.
10. *Coito J.* Maritime Autonomous Surface Ships: New Possibilities and Challenges in Ocean Law and Policy, International Law Studies, 97, 259 (2021), p. 279.
11. *Javier Sánchez-Beaskoetxea, Imanol Basterretxea-Iribar, Iranzu Sotés, María de las Mercedes Maruri Machado.* Human error in marine accidents: Is the crew normally to blame? Maritime Transport Research. Volume 2, 2021. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666822X21000083#bib0011> (accessed: 01.06.2021).
12. *Schmitt M.N., Goddard D.S.* International Law and the military use of unmanned maritime systems, 98 Int'l Rev. Red Cross 567 (2016), p. 577.
13. Shipping and World Trade: Global Supply and Demand for Seafarers. URL: <https://www.ics-shipping.org/shipping-fact/shipping-and-world-trade-global-supply-and-demand-for-seafarers/> (accessed: 01.06.2021).
14. *Vallejo D.* Electric Currents: Programming Legal Status into Autonomous Unmanned Maritime Vehicles, 47 Case W. Res. J. Int'l L. 405 (2015), p. 407.

REFERENCES

1. *Belyakov V.G.* On the issue of the legal status of marine autonomous vehicles // Eurasian integration: economics, law, politics. 2021. No. 1. P. 62–67 (in Russ.).
2. *Vasiliev V. Ya.* Vessels without crews: prospects and options. URL: <http://www.morvesti.ru/analitika/1692/79474/> (accessed: 06.04.2021) (in Russ.).
3. *Ganyushkina E.B.* Sea vessels without crew and the current regime of sea spaces // Ships without crews – reality and prospects: collection of scientific reports

Сведения об авторах

ГУЦУЛЯК Василий Николаевич – доктор юридических наук, профессор, почетный работник морского флота, заведующий кафедрой «Морское право» Юридического института Российского университета транспорта; 127994 г. Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9; Президент Ассоциации международного морского права, член российской делегации на 103-й сессии Комитета по безопасности на море Международной морской организации
SPIN-код: 7730-0551
ORCID: 0000-0002-5843-2661

КЛЮЕВ Виталий Владимирович – директор Департамента государственной политики в области морского и внутреннего водного транспорта Министерства транспорта Российской Федерации; 109012 г. Москва, ул. Рождественка, д. 1, стр. 1; глава российской делегации на 103-й сессии Комитета по безопасности на море Международной морской организации

Author's information

GUTSULYAK Vasily N. – Doctor of Law, Professor, Honorary Employee of the Navy, Head of Maritime Law Department of the Institute of Law, Russian University of Transport; 9, bld. 9 Obraztsova str., 127994 Moscow, Russia; President of International Maritime Law Association, Member of the Russian delegation to the 103rd session of the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization

KLYUEV Vitaly V. – Director of the Department of State Policy in the Field of Maritime and Inland Waterway Transport of the Ministry of Transport of the Russian Federation; 1, bld. 1 Rozhdestvenka str., 109012 Moscow, Russia; Head of the Russian delegation to the 103rd session of the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization