

Федеральное государственное научно-исследовательское учреждение
**«ИНСТИТУТ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И СРАВНИТЕЛЬНОГО
ПРАВОВЕДЕНИЯ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

На правах рукописи

КЛЮЕВ Виталий Владимирович

**Формирование подходов к правовому регулированию
общественных отношений, возникающих при
эксплуатации автономных надводных судов**

Специальность 5.1.3. Частно-правовые (цивилистические) науки

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени кандидата юридических наук

Научный руководитель:
доктор юридических наук,
профессор РАН
Синицын Сергей Андреевич

Москва — 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ГЕНЕЗИС ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АВТОНОМНОГО НАДВОДНОГО СУДОХОДСТВА.....	20
1.1. Технологический прогресс в создании систем автономного судоходства и автономных судов	20
1.2. Объективные предпосылки возникновения общественных отношений, связанных с эксплуатацией автономных судов, и их правовая природа	28
1.3. Работы по созданию правовых инструментов регулирования автономного судоходства.....	41
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ МОРСКОГО ЧАСТНОГО ПРАВА ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕХНОЛОГИЯМ АВТОНОМНОГО СУДОХОДСТВА.....	58
2.1. Место морского права в системе отраслей российского права.....	58
2.2. Правовое регулирование морского и речного транспорта в Российской Федерации	70
2.3. Базовые положения федеральных законов	79
2.4. Нормативно-технические акты	91
2.5. Международное морское частное право применительно к автономному судоходству.....	100
ГЛАВА 3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СУБЪЕКТОВ ПРАВООТНОШЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОНОМНЫХ СУДОВ	117
3.1. Соотношение вопросов ответственности с технологическими особенностями автономного судоходства.....	117
3.2. Необходимость пересмотра системы ответственности	124
3.3. Обязательные и договорные режимы ответственности.....	126
3.4. Влияние технологии автономного судоходства на вопросы, связанные с ответственностью	130
3.5. Возможные стратегии определения ответственности при эксплуатации автономных судов	139

ГЛАВА 4. ПОДХОДЫ И ПРИНЦИПЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОНОМНЫХ СУДОВ	146
4.1. Принцип полной функциональной эквивалентности правового регулирования автономного судоходства	146
4.2. Подходы к проектированию правовых норм, регулирующих автономное судоходство.....	154
4.3. Подходы к проектированию норм регулирования эксплуатации морских надводных автономных судов в международном морском частном праве ..	177
4.4. Сравнительный анализ российского и международного подходов к регулированию общественных отношений в области эксплуатации автономных судов	184
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	191
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	195

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Развитие автоматизированных и автоматических устройств и систем в торговом мореплавании и речном судоходстве, ускорение совершенствования таких систем, обусловленное появлением цифровых технологий, привело в последние годы к существенному изменению общественных отношений, связанных с эксплуатацией морских и речных судов. Наивысшей степенью эволюции автоматизированных и автоматических систем стало появление морских и речных судов, на которых минимизируется вовлеченность персонала в процессы управления как на самом судне, так и вне судна, вплоть до полного отказа от непосредственного участия персонала в управлении судном в пользу автоматических систем. Такие суда получили название автономных судов. Технологический прорыв в управлении морским или речным судном идет на фоне множества успешных тестов и экспериментов, осуществляемых во многих странах мира, включая Россию. Развитие технологии автономного судоходства происходит одновременно с общим прогрессом в области автономного транспорта. Здесь играют роль современные достижения и инновации, такие как искусственный интеллект, машинное обучение, анализ больших данных, а также другие передовые технологии.

Важным фактором, способствующим появлению автономных судов, стала общая тенденция цифровизации судоходства. Эта тенденция включает в себя цифровые технологии получения и обработки данных, методы цифрового управления исполнительными устройствами, применение цифровых методов поддержки принятия решений, которые значительно улучшили уровень автоматизации морских перевозок.

Основными мотивами, побудившими разработку автономных судов, являются потенциальное повышение эффективности плавания с уменьшенным экипажем на борту, или вовсе без него, и прогнозируемое снижение риска морских аварий и происшествий, обусловленных человеческими ошибками. Кроме того, появление автономных судов

содействует реализации амбициозной цели достижения нулевых выбросов вредных веществ в атмосферу и в водную среду в судоходстве, вследствие уменьшения накопления отходов человеческой жизнедеятельности на судне, а также уменьшения рисков аварий и происшествий, связанных с человеком. Многие из автономных судов разрабатываются с акцентом на снижение или полное устранение выбросов в окружающую среду, что соответствует современным требованиям в области экологии и устойчивости развития.

Хотя автономное судоходство является одной из ключевых тенденций в морской отрасли, у автономных судов, очевидно, есть и некоторые недостатки, риски и ограничения в правовом поле по сравнению с классическими, неавтономными судами. При разработке большинства морских правовых норм нельзя было предвидеть возможность эксплуатации автономных судов и судов без экипажа на море, и эта идея казалась далекой и непостижимой. Схожая ситуация уже наблюдалась в контексте других видов судов¹, «Да будет дураку известно, что железо тонет», — написал Петр I на предложении о создании судна с металлическим корпусом. Поскольку морское судоходство имеет свои уникальные особенности, которые в основном обусловлены особыми условиями морской окружающей среды, международное морское право, как одна из самых сложных областей международного частного права, а, как следствие, и морское национальное право сталкиваются с задачей регулирования правоотношений, связанных с появляющимися автономными и безэкипажными судами, которые до сих пор оставались вне регулирования².

Для соблюдения международных норм и правил в морской индустрии необходимо учесть особенности автономных судов, в том числе путем внесения изменений в существующие правовые нормы. Тем не менее подобные изменения могут вызвать политические и этические вопросы в отношении безопасности моряков. Возникает важный вопрос о том, как найти

¹ Gurney J. Sue My Car Not Me: Products Liability and Accidents Involving Autonomous Vehicles // Journal of Law, Technology & Policy. 2013. Vol. 2013. № 2. P. 247–278.

² Stepien B. Yara Birkeland And The Legal Problems Of Autonomous Shipping // Boletim da Sociedade Brasileira de Direito Internacional. 2018. № 104. P. 131–135.

равновесие между внесением необходимых поправок в правовые инструменты и обеспечением безопасности и защиты моряков, работающих на автономных судах или на классических, неавтономных судах, но осуществляющих плавание в акваториях совместно с автономными судами. Решение этой задачи предполагает проведение глубокого анализа этапов развития морского права в данной области с целью нахождения оптимальных решений, которые учтут интересы всех заинтересованных сторон.

Одним из ключевых ограничений и проблем правового регулирования эксплуатации автономных судов является то, что технологии создания и эксплуатации автономных судов быстро развиваются, а регулирование соответствующих правоотношений остается в парадигме полноценного управления судовыми процессами при помощи или посредством судового персонала.

Концепция настоящей работы заключается в исследовании юридических вопросов и противоречий в них, связанных с общественными отношениями, возникающими при эксплуатации автономных судов, в российском и международном частном праве. Это исследование направлено на оценку того, как автономные суда и методы управления ими соотносятся с существующими юридическими нормами, и на формирование подходов к возможным изменениям и корректировкам, которые необходимо осуществить на основе полученных результатов для преодоления проблем и правовых ограничений при эксплуатации автономных судов. Актуальность данной темы исследования связана с необходимостью формирования теоретических положений в области регулирования общественных отношений, возникающих при эксплуатации автономных судов, предоставления рекомендаций для последующих исследований и разработки регуляторных предложений.

Научные исследования в области автономного судоходства в подавляющем большинстве посвящены техническим аспектам навигационного управления судами, конструкции и прототипов автономных судов, а юридические исследования являются узкотематическими и часто

основаны только на международном частном праве³. Общественные отношения, связанные с эксплуатацией автономных судов, требуют подробного изучения для определения юридических препятствий и формирования способов их преодоления. Собственно правоотношения и юридическое оформление их регулирования на национальном и международном уровнях требуют научного изучения, обоснования и систематизации.

Исследования в настоящей диссертационной работе проводились исходя из того, что развитие технологий автономного судоходства все в большей степени ускоряется, а морская индустрия, включая российских судовладельцев, нацелена на коммерческое использование автономных судов, при этом правовые инструменты в нынешнем их виде не дают возможности широкого внедрения этой технологии, и необходим поиск соответствующих юридических решений.

Степень изученности проблемы. Основу данного исследования составили международные и российские правовые акты в области морского частного права. Следует отметить, что анализ информационно-правовой базы в литературе рассматривается достаточно редко и публикации по проблеме правового регулирования автономных морских судов часто находятся вне поля зрения ученых. В зарубежных исследованиях⁴ обращается внимание на анализ положений ИМО, а в российской практике кроме этого вопроса

³ Gu Y., Goez J. C., Guajardo M. and Wallace S. W. Autonomous vessels: state of the art and potential opportunities in logistics // *International Transactions in Operational Research*. 2021. № 28 (4). P. 1706–1739.

⁴ K. S. & Lee G. Y. A Study on the Shore Remote Monitoring System for Autonomous Vessels. Korean Institute of Navigation and Port Research. 2020. P. 4849; Lee S. I., Choi J. H., Yoo J.H. Normative Issues of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) Pursuant to the State Jurisdictions under UNCLOS // *Ocean Policy Research*. 2018. № 33 (2). P. 145–180; Stepien B. Yara Birkeland And The Legal Problems Of Autonomous Shipping // *Boletim da Sociedade Brasileira de Direito Internacional*. 2018. № 104. P. 131–135; Туркин В. А., Давыдов Д. А., Стяжкин А. А. Оценка рисков эксплуатации судовых технических средств с учетом возможности возникновения киберинцидентов // *Морские интеллектуальные технологии*. 2021. Т. 4. № 2 (52). С. 58–66; Wright R. G. *Unmanned and Autonomous Ships: An Overview of MASS*. Routledge, 2020.

описываются достижения российского автономного судоходства⁵ и статуса моряков⁶, основываясь на международном частном праве. Таким образом, впервые в данной работе будет проведено исследование и систематизация российской правовой базы по изучаемому вопросу.

Цель данного исследования — сформировать и обосновать подходы и принципы правового регулирования общественных отношений, складывающихся в связи с использованием автономных и полуавтономных судов, которые могут быть использованы при формулировании правовых норм в сфере торгового мореплавания и судоходства по внутренним водным путям.

Объект исследования — общественные отношения, возникающие в связи с использованием автономных и полуавтономных судов в торговом мореплавании и судоходстве по внутренним водным путям.

Предмет исследования — нормы российского и международного частного морского права по вопросам эксплуатации автономных надводных судов, неурегулированные общественные отношения, возникающие при эксплуатации автономных судов, проблемы и перспективы правового регулирования автономных надводных судов в Российской Федерации.

Задачи диссертационного исследования:

- исследовать законодательство применительно к вопросам регулирования автономного надводного судоходства, выявить правовые препятствия эксплуатации автономных судов;
- определить место морского частного права в национальной системе права, основываясь на доктрине отраслевой структуры системы права с выделением в морском праве общественных отношений, связанных с

⁵ Синицын С. А. Развитие законодательства о беспилотном транспорте: проблемы и перспективы (на примере автономных судов) // Российская юстиция. 2022. № 1. С. 53–62; Васильев В. Я. Суда без экипажей: перспективы и варианты // Морские вести России. 2019. 04 июля. URL: <http://www.morvesti.ru/analitika/1692/79474/> (дата обращения: 04.06.2021); Пинский А. С., Клюев В. В. Россия открывает автономное судоходство. Правовые аспекты и особенности организации // Транспорт Российской Федерации. 2020. № 3 (88). С. 52–58.

⁶ Лентарев А. А. Анализ мировых систем подготовки моряков // Транспортное дело России. № 5. 2020. С. 91–93.

эксплуатацией автономных судов;

– обосновать правовое определение (дефиницию) нового объекта правоотношений в области морского частного права — дистанционно управляемого судна или судна, полностью управляемого автоматическими системами;

– выявить правовую сущность и особенности общественных отношений, возникающих при появлении в практике торгового мореплавания новых способов управления судами — в автономном или полуавтономном режиме;

– определить новые правовые особенности существующих субъектов правоотношений в области морского частного права и выявить вновь возникающих субъектов и их квалифицирующие признаки при появлении общественных отношений, связанных с эксплуатацией автономных и полуавтономных судов;

– сформировать теоретические положения, касающиеся регулирования общественных отношений, возникающих при эксплуатации автономных и полуавтономных судов, основываясь на объективных предпосылках их появления технического и правового характера;

– исследовать возможность унификации законодательства в сфере правового регулирования автономного надводного судоходства в Российской Федерации с международными нормами;

– сформировать предложения по проектированию законодательных актов, принятие которых позволит реализовывать технологии автономного судоходства.

Методология исследования. Настоящее исследование проводится с использованием юридического догматического метода, обеспечивающего связанность проводимого исследования с позитивным правом в рассматриваемой области и формирование необходимых правовых конструкций в новой для юридической науки сфере общественных отношений, коей является автономное судоходство. Для целей проводимого исследования

также используется общенаучный метод системного анализа, заключающийся в выявлении и декомпозиции общественных отношений с последующим синтезом соответствующих правовых норм в их взаимосвязи.

При проведении анализа имеющихся и разрабатываемых правовых норм и конструкций в международных правовых инструментах в их сопоставлении с российским законодательством и разрабатываемыми нормами российского права используется метод сравнительного правоведения с функциональным подходом.

В данном исследовании использованы разнообразные источники информации, охватывающие широкий спектр аспектов как юридического, так и технического характера. Прежде всего, это кодифицированные законы в области торгового мореплавания и судоходства по внутренним водным путям. Ввиду существенной интегрированности национального законодательства и международной правовой системы в области торгового мореплавания значительное внимание в исследовании уделяется международному морскому частному праву.

Анализ подхода Европейского союза к регулированию автономного судоходства осуществляется на основе законодательства ЕС в области морских дел и обмена данными. Также привлекается английское морское право, учитывая его существенное влияние в вопросах, связанных с морем. Кроме того, исследование обращает внимание на разнообразные правительственные акты и отчеты, касающиеся автономных судов, включая доклады, опубликованные администрациями Великобритании, Дании и Финляндии. Эти отчеты ценны для анализа правовых барьеров, возможностей и проблем, связанных с внедрением автономных судов и их стандартизацией в Российской Федерации.

Теоретическая значимость. Исследование формирования подходов к регулированию общественных отношений, возникающих при эксплуатации автономных судов, имеет важное теоретическое значение, так как оно способствует появлению новых подходов в разработке норм права для

обеспечения эффективной эксплуатации морских судов в такой инновационной сфере, как автономное судоходство. Данная работа позволяет углубить понимание основ регулирования безопасности на море, а также адаптировать его к новым вызовам и технологиям, связанным с автономным судоходством.

Практическая значимость. Исследование регулирования общественных отношений, возникающих при эксплуатации автономных судов, имеет непосредственную практическую значимость для морской индустрии и для отрасли морского частного права, а также для участия Российской Федерации в разработке международных правовых инструментов в области автономного судоходства. Полученные результаты послужили основой для создания и обновления национальных нормативных правовых актов, направленных на обеспечение безопасности при использовании автономных судов. Проведенное исследование позволило переоценить на уровне российского и международного частного морского права многие аспекты правового регулирования эксплуатации, безопасности, процедур и мер, которые должны быть приняты для развития российского законодательства.

Теоретические и практические разработки автора настоящего исследования послужили базой для подготовки поправок в законодательство в части регулирования автономного судоходства, принятых в июле 2023 года⁷, впервые установивших комплексную правовую среду, позволяющую эксплуатировать автономные суда в производственном режиме. Результаты настоящего исследования послужили основой для подготовки и издания комплекса нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации и Федеральных органов исполнительной власти по вопросам

⁷ Федеральный закон от 10.07.2023 № 294-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета. 2017. 17 июля.

автономного судоходства⁸, а также документов Российской Федерации в ИМО по вопросам формирования международных правовых инструментов, регулирующих безопасность эксплуатации автономных судов⁹.

Положения, выносимые на защиту.

1. Вопросы правового регулирования безэкипажных транспортных средств на сегодняшний день актуальны не только в сфере морского транспорта, но и в авиации, автомобильном, железнодорожном и внутреннем водном видах транспорта. Гипотетически возникает резонная идея — создать унифицированный понятийный аппарат автономного транспорта и унифицированные правовые нормы. Однако попытки сформулировать обоснование обособленности отрасли целостного транспортного права пока не увенчались успехом и, как следствие, в практике нормотворчества не появились конструкции, регулирующие транспорт в целом как единую отрасль. Соответственно, идея обобщенного регулирования автономных транспортных средств представляется нереализуемой.

Рассмотрение автором отраслевого подхода к системе права позволило сформулировать обобщенные критерии отнесения области регулируемых общественных отношений к обособленной отрасли права, показать соответствие этим критериям отрасли морского частного права и, как следствие, сделать вывод о том, что вопросы правового регулирования общественных отношений в области автономного судоходства относятся к комплексной отрасли морского права. Соответственно, можно и должно рассматривать правовое регулирование автономных морских судов внутри отрасли морского права.

2. Нормы морского частного права изначально строились в парадигме наличия на борту морского или речного судна квалифицированного

⁸ Ключев В. В. Окончательное формирование системы правового регулирования эксплуатации автономных судов в России // Транспортное право и безопасность. 2024. № 3 (51). С. 141–148.

⁹ Ключев В. В., Айзинов С. Д., Меленас Ю. С. и др. Участие Российской Федерации в разработке международных правовых инструментов в области автономного судоходства // Транспортное право и безопасность. 2024. № 1. С. 9–267.

экипажа, возглавляемого капитаном и обеспечивающего управление судном, взаимодействие с участниками транспортного процесса, органами власти и управления судоходством. Эволюция морского права шла в направлении формализации и алгоритмизации регулируемых правоотношений при одновременном развитии технологий автоматизации и цифровизации. В работе доказан вывод о том, что достигнутая к настоящему времени высокая степень формализации и алгоритмизации регулирования одновременно с высоким уровнем автоматизации процессов управления являются объективными основаниями появления технологий автономного судоходства и объективными предпосылками к формированию правовых условий для эксплуатации автономных судов.

3. В работе показано, что автономное судно обладает всеми квалифицирующими признаками классического судна (это искусственное сооружение, находится на плаву, зарегистрировано в одной из юрисдикций, признаваемых ООН) и отличается от классического судна способом управления, включая управление движением в пространстве. Следовательно, квалифицирующие признаки автономного судна должны базироваться на дифференциации способа управления судном. Классическое судно управляется экипажем, имеющим правовые обязанности по выполнению функции несения ходовой вахты. Соответственно, предлагается определять дефиницию автономного судна на основе правовой конструкции, исключающей нормативное закрепление функции экипажа автономного судна по несению ходовой вахты в целях управления судном. В зависимости от степени автоматизации предлагается разделить автономные суда на две основные категории: полуавтономное судно — судно с экипажем на борту, но не имеющим нормативно закрепленной обязанности по несению постоянной ходовой вахты в целях управления судном, и полностью автономное судно — автономное судно, не обязанное иметь экипаж на борту (управляемое дистанционно или осуществляющее плавание без какого-либо управления со стороны).

4. Новые общественные отношения порождают и новые субъекты правового регулирования, связанные исключительно с эксплуатацией автономных судов. В работе показано, что такими новыми субъектами общественных отношений будут:

- специалисты по управлению автономными судами, образующие внешний экипаж автономного судна;
- внешний капитан автономного судна;
- специализированная в области автономного судоходства организация, осуществляющая дистанционное управление автономным судном.

5. Постоянное наличие на борту классического (неавтономного) судна экипажа позволило законодательству наделить судно квазисубъектностью, указывая участником правоотношений «судно», в понимании того, что от имени субъекта права «судно» всегда выступает его представитель — капитан судна или иной член экипажа. И в международных правовых инструментах — например, в Конвенции ООН по морскому праву, и в национальных правовых актах — например, в Кодексе торгового мореплавания, судно обязывается исполнить какие-либо действия, более того, судно может быть признано виновным, например, в столкновении. Такой подход к проектированию норм морского частного права не может быть применен при регулировании правоотношений, возникающих при эксплуатации автономных судов, в связи с отсутствием физической возможности какого-либо лица выступать от имени судна — на судне экипажа нет. Для автономного судна требуется иной подход к соотношению прав и обязанностей «судна» по отношению к другим участникам правоотношений, заключающийся в том, что нормы права, традиционно адресуемые судну, должны адресоваться и к одному из субъектов правоотношений, возникающих при эксплуатации автономных судов.

6. Поскольку автоматизация процессов управления автономным судном ведется в отношении хоть и взаимосвязанных, но все же отдельных

функций, сформулирован принцип полной функциональной эквивалентности правового регулирования автономного судоходства, заключающийся в применении к правоотношениям, возникающим при эксплуатации автономных судов, правовых норм, эквивалентных нормам, разработанным для регулирования правоотношений, возникающих при эксплуатации классических, неавтономных судов. Суть принципа заключается в том, что регулируемые общественные отношения, связанные с членами экипажа судна, или иными подобными субъектами, декомпозируются до уровня абсолютной алгоритмизации и в последующем синтезируются для применения уже в отношении элементов технологии автономного судоходства. Принцип полной функциональной эквивалентности правового регулирования автономного судоходства может быть применен в случае реализации технологий автономного судоходства, имитирующих функции и поведение человека. Такие технологии являются доминирующими в настоящее время.

7. Перспектива того, что судно будет находиться без персонала на борту и с ограниченным или вообще без какого-либо дистанционного контроля со стороны человека для устранения неисправностей, создает уникальный уровень зависимости от технологий, который требует нового юридического осмысления вопросов ответственности. Появление автономных судов приводит к беспрецедентному сокращению очевидных масштабов вины человека в эксплуатации судов, что ставит вопрос о приемлемости действующего режима ответственности. В работе сформулированы четыре возможные стратегии формирования режима ответственности при эксплуатации автономных судов:

1) Применение существующего правового режима. В этом случае возникает существенная неопределенность в части субъектов ответственности ввиду отсутствия на судне таковых и принятия решений системами автоматки без явно выраженной субъектности. Учитывая законодательно закрепленный механизм ограничения ответственности по морским

требованиям, существует риск, что реально пострадавшая сторона не получит компенсаций.

2) **Исключительная ответственность автономного судна.** Если происходит инцидент, априори предполагается, что виновато автономное судно и, соответственно, его судовладелец. Исключительная ответственность судовладельца значительно облегчает бремя, возлагаемое на истцов, но также обладает некоторым превентивным потенциалом, поскольку ответственность за новую технологию возлагается на лицо, которое использует эту технологию, извлекает из нее выгоду и имеет наилучшие возможности для оптимизации действий во избежание инцидентов. Однако эта идея не соответствует принципу справедливости. Кроме того, такой подход будет демотивировать судовладельцев применять инновационные технологии автономного судоходства.

3) **Субсидиарная ответственность судовладельца и его подрядчиков.** Такой подход может систематизировать вопрос субъектов ответственности с самого начала жизненного цикла систем автономного судоходства, однако он реализуем при очень ограниченном количестве подрядчиков судовладельца, и практически нереализуем при имеющейся широкой кооперации и распределении производственного процесса.

4) **Солидарная ответственность субъектов, связанных с разработкой и эксплуатацией автономного судна,** перечень которых определяется законодательно. Солидарность ответственности основных субъектов, участвующих в формировании профиля риска причинения третьим лицам ущерба, закреплена законодательно, позволит изначально, еще на стадии проектирования, предопределить будущую ответственность таких субъектов. Механизм солидарной ответственности вместе с тем не решает проблем, связанных с определением причин (вины) возникновения инцидента, повлекшего ущерб, но позволяет обеспечить компенсацию лицам, которым причинен ущерб, с последующим распределением компенсации между участниками солидарной ответственности.

8. Создание технологий автономного судоходства порождает появление новых общественных отношений, которые находятся в отрасли морского частного права. Результатом анализа российского законодательства и международных правовых инструментов является вывод о возможности адаптации существующих правовых норм таким образом, чтобы обеспечить их применимость как для автономных, так и для классических, неавтономных судов. В практической плоскости это означает, что достаточно разработать поправки к существующим правовым инструментам морского права, которые обеспечили бы:

- мирное сосуществование классических судов при их эксплуатации в акваториях совместно с автономными судами;
- создание правовых условий для эксплуатации автономных судов;
- совместимость национального регулирования в рассматриваемой сфере с международными правовыми инструментами.

9. В работе обоснован подход, при котором правоотношения в области автономного судоходства могут быть урегулированы на национальном уровне, обеспечивая при этом соответствие национального законодательства международным правовым инструментам, которые, в свою очередь, являются составной частью правовой системы Российской Федерации. Решение этой задачи достигается путем адаптации международных норм в национальном законодательстве в части положений, касающихся капитана судна и его экипажа, установления эквивалентного правового регулирования, предусмотренного международными правовыми инструментами в области торгового мореплавания, с обеспечением аналогичного уровня безопасности.

Апробация результатов исследования.

Результаты научно – исследовательской работы заключается в том, что автором настоящей диссертации опубликовано 58 научных трудов в области торгового мореплавания, в том числе 37 работ в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при

Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (ВАК РФ).

По тематике диссертационного исследования соискателем Ключевым В.В. было подготовлено 20 публикаций, из них 18 в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (ВАК РФ).

Основные положения по теме диссертации, автор отразил в 8 индивидуальных публикациях в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по научной специальности 5.1.3 Частно-правовые (цивилистические) науки.

Результаты диссертационного исследования докладывались автором на конференциях различного уровня, в том числе (основные):

1. Международная конференция по автономному судовождению, Международная выставка судостроения, машинного оборудования и морских технологий, Гамбург, 04.09.2018 г.

2. Юбилейный X Петербургский международный юридический форум, Санкт-Петербург, 29.06.2022 г.

3. IX Международный Арктический форум «Сохранение и устойчивое развитие Арктики: Правовые аспекты», Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ, Санкт-Петербург, 25.11.2022 г.

4. Всероссийская научная конференция «Искусственный интеллект: формирование новых правовых режимов», Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА), Москва, 07.04.2023 г.

5. X Международный Арктический правовой форум «Сохранение и устойчивое развитие Арктики: Правовые аспекты», Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве

Российской Федерации, Санкт-Петербург, 01.11.2024 г.

Структура диссертации определяется задачами диссертационного исследования, и целями, поставленными во введении. Работа содержит введение, четыре главы, заключение и список литературы.

ГЛАВА 1. ГЕНЕЗИС ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АВТОНОМНОГО НАДВОДНОГО СУДОХОДСТВА

1.1. Технологический прогресс в создании систем автономного судоходства и автономных судов

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 экипажа¹⁰.

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, уже в 2025 году мировой торговый флот столкнется с острой нехваткой кадров. Причем названа конкретная цифра: ожидаемое число вакансий командного состава составит порядка 150 тыс. человек¹¹. Ожидаемый кадровый кризис может нанести существенный вред международной торговле. Ведь известно, что свыше 90 % ее объема осуществляется посредством морских судов¹².

Еще одна характерная особенность судоходной индустрии — это доминирующее влияние человеческого фактора. Именно по вине человека происходит свыше 80 % аварийных случаев¹³, первое место среди которых

¹⁰ 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).

¹¹ См.: BIMCO/ICS Manpower Report Predicts Potential Shortage of Almost 150,000 Officers by 2025. URL: <https://www.icsshopping.org/press-release/bimco-ics-manpower-report-predicts-potential-shortage-of-almost-150000-officers-by-2025-bimco-icsmanpower-report-predicts-potential-shortage-of-almost-150000-officers-by-2025/> (дата обращения: 01.06.2021).

¹² См.: Официальный сайт Международной морской организации (ИМО). Marine environment. URL: <https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Default.aspx> (дата обращения: 01.06.2021).

¹³ См.: Sanchez-Beaskoetxea J., Basterretxea-Iribar I., Sotes I., Maruri Machado M. Human error in marine accidents: Is the crew normally to blame? // Maritime Transport Research. 2021. Vol. 2. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666822X2100083#bib0011> (дата обращения: 01.06.2021).

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, с помощью полного отказа от их услуг, т. е. перехода к эксплуатации так называемых «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»¹⁴. Ныне эти слова, сказанные в 70-х гг. прошлого века, уже становятся реальностью.

Две южнокорейские компании «Хюндэ Хэви Индустрис» (Hyundai Heavy Industries) и «Корея Телеком» (Korea Telecom) 19 июня 2021 года 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 морских милях от канала. Уже в следующем году компании начали испытания больших грузовых судов без экипажей¹⁵.

Научно-исследовательское судно «Мэйфлауэр» (Mayflower) без экипажа на борту 15 июня 2021 года 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 использовались возможности искусственного интеллекта. Этот рейс был посвящен 400-летию плавания

¹⁴ Суда и судоходство будущего / Р. Шенкнехт, Ю. Люш, М. Шельцель, Г. Обенаус; пер. с нем. Ю. А. Пленкина. Л.: Судостроение, 1981. С. 80.

¹⁵ См.: Hyundai Demonstrates Autonomous Operations Preparing for Ocean Voyage // Maritime Executive. 2021. 16 jun. URL: <https://www.maritime-executive.com/article/hyundai-demonstrates-autonomous-operations-preparing-for-oceanvoyage> (дата обращения: 16.06.2021).

судна «Мэйфлауэр», которое в 1620 г. доставило английских колонистов в Северную Америку. Это самое большое судно без экипажа, когда-либо пересекавшее Атлантический океан¹⁶.

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 экипажа¹⁷.

В 2017 г. группа финских компаний «Финский морской кластер» (Finnish Maritime Cluster) объявила о начале коммерческой эксплуатации судов без экипажей к 2025 г.¹⁸

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 установкой¹⁹.

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 Makinen) заявил, что «умное судно» осуществит революцию так же, как в свое время это сделал смартфон²⁰.

¹⁶ См.: Autonomous research boat gets under way for transatlantic voyage // Maritime Executive. 2021. 15 jun. URL: <https://www.maritime-executive.com/article/autonomous-research-boat-gets-under-way-for-transatlantic-voyage> (дата обращения: 15.06.2021).

¹⁷ См.: Worlds first autonomous shipping company launched in Norway // Inhabitat.com. URL: <https://inhabitat.com/worlds-first-autonomousshipping-company-launched-in-norway> (дата обращения: 05.06.2021).

¹⁸ См.: One sea: the global future for autonomous marine transport? // Ship technology. 2017. 11 sept. URL: <https://www.ship-technology.com/features/featureone-sea-the-global-future-for-autonomous-marine-transport-5920992/> (дата обращения: 21.06.2021).

¹⁹ См.: YARA birkeland autonomous container vessel // Ship technology. 2017. 5 oct. URL: <https://www.ship-technology.com/projects/yara-birkeland-autonomous-container-vessel/> (дата обращения: 21.06.2021).

²⁰ См.: Autonomous ships. The next step // Rolls-Royce.com. URL: https://www.rolls-royce.com/~/_media/Files/R/Rolls-Royce/documents/%20customers/marine/ship-intel/rr-shipintel-aawa-8pg.pdf (дата обращения: 21.06.2021).

Компания «КОСКО Шиппинг Технолоджис» (COSCO Shipping Technologies) вошла в Международную ассоциацию автономного судоходства «Ван Си» (One Sea), расширив тем самым рамки географических границ организации. Это уже шестая компания, вступившая в ассоциацию в 2023 г., и первая из китайских компаний. Развивая инновации в области судоходства, COSCO Shipping Technologies внедрила на своих судах технологии поддержки автономного судоходства, такие как система восприятия поведенческих реакций и система ситуационной осведомленности, позволяющие минимизировать навигационные ошибки. Предполагается, что в ближайшее время системы будут установлены на десяти судах компании²¹.

Компания «АВВ Шип Менеджмент» (ABB Ship Management) и судоходная компания Wallenius Marine объявили об открытии Международного центра поддержки флота (OVERSEA Fleet Support Center). В одном из первых в морской отрасли цифровом центре поддержки флота будут давать рекомендации судовладельцам и экипажу судов любого типа и размера, разрабатывать измеряемые показатели эффективности в части сокращения потребления топлива и выбросов, предоставлять экспертизу АВВ в части технологий, промышленной аналитики и платформ искусственного интеллекта и интернета вещей, совместно с экспертизой компании Wallenius Marine в части управления судном и эффективности эксплуатации судна. Географически центр расположен в г. Стокгольме, Швеция, но менеджмент судна, экипаж на борту и эксперты центра используют одну и ту же платформу и набор данных для совместного решения проблем и улучшения показателей эффективности судна. Судоходные компании могут поручить экспертам центра ежедневное консультирование, периодическую проверку показателей эффективности и отчетов. Центр в Стокгольме будет проводить пилотные

²¹ См.: Nakirevic Prevljak N. ONE SEA welcomes COSCO Shipping Technology as first China member // Offshore energy. 2023. 14. dec. URL: <https://www.offshore-energy.biz/one-sea-welcomes-cosco-shipping-technology-as-first-china-member/> (дата обращения: 11.01.2024).

проекты и расширять перечень предоставляемых услуг²².

Компания Kongsberg Digital заключила соглашение с компанией Locar — оператором флота обеспечения морских платформ Бразилии — в целях усовершенствования цифровой инфраструктуры и оптимизации динамического позиционирования. Locar интегрирует программное обеспечение Kongsberg Digital для извлечения информации с судов. Предполагается, что первое судно, на котором будет установлено программное обеспечение — Марина I, будет сдано в эксплуатацию в 2024 г. Судно принадлежит энергетической компании «Петробрас». Установленное программное обеспечение даст возможность компании Locar поднять уровень эффективности программ принятия решений, основываясь на анализе получаемых данных, и обеспечить более интеллектуальный, безопасный и дружелюбный окружающей среде способ эксплуатации судна. Соглашением также оговаривается применение морского оборудования компании Kongsberg Maritime, включая системы позиционирования судов и информационного менеджмента²³.

Не стоит в стороне от этого процесса и Российская Федерация. Более того, Россия находится в числе лидеров в области опытной эксплуатации дистанционно управляемых судов. Так, начиная с 2019 г. по заказу Минпромторга России 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

²² См.: OVERSEA // ABB.com. URL: <https://new.abb.com/marine/systems-and-solutions/digital/oversea> (дата обращения: 11.01.2024).

²³ См.: Kongsberg Digital to Digitalise Brazilian Offshore Vessel Operator Locar // Kongsbergdigital.com. 2023. 7 dec. URL: <https://www.kongsbergdigital.com/resources/kongsberg-digital-to-digitalise-brazilian-offshore-vessel-operator-locar> (дата обращения: 11.01.2024).

Черном и Азовском морях (судовладелец ФГУП «Росморпорт»).

В рамках исполнения федерального проекта «Автономное судоходство»²⁴ ФГУП «Росморпорт» с января 2024 года начата промышленная эксплуатация двух паромов в Балтийском море, способных осуществлять плавание в автономном режиме в морских акваториях. Суда получили классификационные удостоверения «Автономное судно». В рамках этого же федерального проекта в России впервые в мире разработаны и введены в эксплуатацию два специализированных тренажера для подготовки специалистов по управлению автономными судами. К середине 2023 г. на тренажерах прошли подготовку более 40 специалистов, участвующих в эксплуатации автономных паромных судов ФГУП «Росморпорт». Тренажеры освидетельствованы Российским морским регистром судоходства и получили свидетельства Росморречфлота на подготовку специалистов по управлению автономными судами.

ФГУП «Росморпорт», продолжая исполнять федеральный проект «Автономное судоходство», ведет строительство на Онежском судостроительном заводе автономного экологического судна, которое будет эксплуатироваться в портовых водах. Судно будет оснащено системой автономного дистанционного управления.

По заказу Минтранса России ведется разработка концепции использования группы автономных буксиров, работающих полностью без экипажа и обеспечивающих маневрирование и швартовые операции с крупнотоннажными судами в морских портах²⁵. Буксиры будут оснащены электрическими азимутальными пропульсивными комплексами и иметь размеры, значительно меньшие, по сравнению с классическими портовыми буксирами. По мнению авторов проекта, движение судна на переходе в море

²⁴ Распоряжение Правительства РФ от 06.06.2020 № 1512-р Об утверждении Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2030 года и на период до 2035 года // Собрание законодательства РФ. 2020. № 24. Ст. 3843.

²⁵ Сенченко В., Дергилев В. В окружении стаи буксиров // Транспортное дело России. 2023. № 3. С. 32–35.

отличается, с точки зрения управления судном, от движения судна в портовой акватории, что требует специфичного подхода к реализации соответствующих технических решений.

Рассмотренные примеры разработок технологий в области автономного судоходства являются выборочными и иллюстрируют спектр проводимых работ, позволяющих сделать несколько важных для правового регулирования правоотношений в области автономного судоходства заключений и выводов.

Во-первых, вопрос о том, будут ли в будущем эксплуатироваться автономные суда, более не стоит. Нарастающая интенсивность разработок и экспериментов в этой области позволяют однозначно заключить, что автономные суда в скором времени появятся не только в экспериментальном режиме, но и в обычной морской практике перевозки грузов. Вначале это будут автономные суда, совершающие относительно короткие рейсы, с постепенным увеличением районов их эксплуатации. Следовательно, сомнений в необходимости правового регулирования эксплуатации автономных судов не остается.

Во-вторых, если в период до 2017–2018 гг. велись разработки отдельных подсистем, автоматизирующих процесс управления судном, то начиная примерно с 2018–2019 гг. ведутся работы по созданию полнофункциональных систем автономного судоходства, с расположением их элементов как на судне, так и вне судна — для дистанционного мониторинга и управления.

В-третьих, разработчики систем автономного судоходства не рассматривают автономное судно как нечто новое с точки зрения технического устройства. Автономное судно не является новым техническим объектом, а является судном, в правовом его понимании, но с особым способом управления, присущим только автономным судам. Это заключение подтверждается тем фактом, что многие разработки ведутся таким образом, чтобы иметь возможность установки системы автономного судовождения на классическое судно, превращая это классическое судно в автономное. Разработка новых судов, изначально предназначенных для работы в

автономном режиме, осуществляется, все равно основываясь на принципах традиционного судостроения, но с реализацией особого способа управления автономным судном.

В-четвертых, способы управления автономным судном рассматриваются разработчиками в различных аспектах. Простейшей реализацией идеи автономного судна является внедрение системы поддержки принятия решений судовым и береговым персоналом на основе автоматизированной обработки информации от судовых систем видео- и радиолокационной информации, судовых датчиков состояния технических средств, а также информации, не связанной непосредственно с судном, включая прогнозы погоды, правила плавания, состояние судоходства в районе и т. п. Внедрение таких систем позволяет существенно повысить качество принимаемых решений по управлению судном, и, как следствие, высвободить часть персонала.

Следующий вариант применения систем автономного судовождения — это дистанционное управление судовыми машинами и механизмами, а также дистанционное управление движением судна при помощи персонала, находящегося вне судна. Фактически в этом случае функции, присущие судовому экипажу, остаются, но исполняются дистанционно, при помощи соответствующих технических средств.

Еще один вариант — автономное судно обеспечивается собственными автоматическими средствами обработки поступающей информации и принятия решений по управлению судном на основе судовых данных и информации, поступающей в судовую автоматику из внешних источников.

В-пятых, разработки систем автономного судоходства ведутся с использованием функционального принципа. Разработчики декомпозируют функции, исполняемые экипажем классического судна, частично или полностью алгоритмизируют эти функции и затем синтезируют систему автономного судоходства. Такой функциональный подход позволяет двигаться поступательно с учетом имеющихся технологических и правовых

ограничений и собирать системы автономного судоходства в зависимости от конкретных возможностей и потребностей.

Российское законодательство и международные правовые инструменты не содержат явного определения терминов «судовождение» и «судоходство». Вместе с тем из контекста регулируемых правоотношений вытекает, что термин «судовождение» используется в части описания действий по управлению элементами движения судна (курс, скорость) для перемещения судна в пространстве с учетом навигационной и гидрометеорологической обстановки, а также с учетом движения других судов и объектов в районе плавания судна. В англоязычных изданиях международных правовых инструментов используется слово «navigation». Термин «судоходство» используется для обозначения всего комплекса деятельности, связанной с эксплуатацией судов, включая планирование рейса, взаимодействие судна с грузоотправителями, грузополучателями, портовыми властями. В английском языке этот термин обозначается как «shipping». В дальнейших рассуждениях применительно к автономным судам эти термины будут использоваться именно в указанных значениях: автономное судовождение, автономное судоходство.

1.2. Объективные предпосылки возникновения общественных отношений, связанных с эксплуатацией автономных судов, и их правовая природа

Судоходство по своей природе — международная, глобальная сфера деятельности. Правовые вопросы судоходства регулируются главным образом нормами, разрабатываемыми и принимаемыми, прежде всего, на площадке Международной морской организации (ИМО). Такие нормы имеют глобальный и универсальный характер, т. е. применяются во всем мире и одинаково ко всем судам.

Международные договоры, в которых участвует Россия, являются

составной частью российской правовой системы²⁶. Рассматриваемые в настоящей диссертации международные правовые инструменты являются международными договорами Российской Федерации, присоединение к которым осуществлено актами Правительства СССР или актами Правительства Российской Федерации. Все рассматриваемые конвенции и кодексы (в международной практике используется обобщенный термин — международные правовые инструменты), являющиеся международными договорами для Российской Федерации, опубликованы надлежащим образом²⁷ и в подавляющем большинстве нормы, содержащиеся в этих международных правовых инструментах, имеют прямое и непосредственное действие для субъектов российской юрисдикции.

В силу указанной правовой конструкции дальнейшие рассуждения в отношении международных правовых инструментов, имеющих отношение к теме диссертации, строятся из понимания того, что эти правовые инструменты являются частью российской правовой системы.

Конечно, существует и национальное регулирование судоходства. Так, в России полностью признаются все международные требования в области судоходства, но при этом законодательно установлены особенности правового регулирования в этой сфере. Более того, международные правовые инструменты в области торгового мореплавания зачастую явным образом предписывают сторонам принимать национальные акты в целях надлежащего правоприменения на соответствующей территории и к соответствующим лицам.

Следует подчеркнуть, что морское законодательство, даже в качестве элемента российской правовой системы, неизбежно имеет международный характер и базируется на конвенциях, договорах и соглашениях между государствами, а также на принципах обычного международного частного

²⁶ Конституция Российской Федерации (ч. 4 ст. 15) // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 04.07.2020.

²⁷ Федеральный закон от 15.07.1995 № 101-ФЗ О международных договорах Российской Федерации // Российская газета. 1995. № 140. 21 июля.

права, которое играет важную роль в обеспечении безопасности на море, регулировании отношений между государствами и обеспечении устойчивого развития сфер, связанных с Мировым океаном²⁸. Но в качестве российской отрасли права морское право имеет свои особенности — в первую очередь, как отрасль национального права, так как оно регулирует особые, специфические отношения, связанные с морским пространством, и имеет свою собственную терминологию²⁹.

История международного регулирования морского судоходства начинается, по некоторым свидетельствам, с VIII–IX вв.³⁰ Родосский морской закон того времени регулировал поступление на корабль моряков, их взаимоотношения, оплату труда и др., т. е. основным объектом регулирования в международном морском праве изначально являются правоотношения, возникающие при работе членов экипажа судна. Особая роль в регулировании морского судоходства отводилась капитану судна (иногда его называют шкипером), отделяя его от остального экипажа и наделяя особыми полномочиями как по управлению судном, так и по руководству экипажем.

Системная работа по созданию международного правового регулирования морского судоходства в его современном виде началась после крупной аварии с пассажирским судном «Титаник» в 1912 г. Первым полноценным документом в морской сфере стала Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море (Конвенция СОЛАС)³¹. Изначально в 1914 г. к СОЛАС присоединились 13 стран. Эта конвенция в основном содержала технические требования к конструкции судна, включая деление на

²⁸ Васильев В. Я., Семенов В. Е. Современное международное морское публичное право, его кодификация и тенденции развития // Сборник научных трудов АО «ЦНИИМФ». СПб., 2021. С. 38–51.

²⁹ Ключев В. В. Морское право — как отрасль в Российской правовой системе // Проблемы российского законодательства. Образование и право. 2024. № 6. С. 255–259.

³⁰ Филиппова М. Ю. Международное морское трудовое право: становление. Предпосылки «хозяйской власти» капитана. // Транспортное право и безопасность. 2023. № 2 (46). С. 92–99.

³¹ Александров Д. В. История создания МК СОЛАС-74 // Высшая школа: Научные исследования. Сборник научных статей по итогам работы Межвузовского научного конгресса. Т. 2. М., 2020. С. 38–48.

отсеки, а также требования к спасательным средствам. Одним из ключевых требований Конвенции СОЛАС 1914 года было требование об обеспечении радиосвязи при бедствии. В Конвенции уже содержались нормы в отношении квалификации и состава экипажа судна. Конвенция СОЛАС в первом ее издании не вступила в силу, как планировалось в 1915 г., из-за начала Первой мировой войны.

Вторая редакция Конвенции СОЛАС была принята в 1929 г. уже 18-ю государствами и содержала в качестве приложения нормы, предписывающие поведение судов и их экипажей с целью предупреждения столкновений.

Первый патент на авторулевой на основе магнитного компаса датируется 1892 г., а в 1921 г. на судне был установлен практически работающий авторулевой с информацией о курсе судна гироскопического компаса. Авторулевой — устройство, предназначенное для автоматического удержания судна на заданном курсе, является первым элементом автоматизации судовых процессов. Конвенция СОЛАС полностью пересматривалась еще дважды — в 1960 и в 1974 гг. Впоследствии было принято решение не пересматривать эту конвенцию полностью, а принимать к ней поправки по мере необходимости, и, несмотря на значительное количество поправок и добавлений, сейчас используется именно Конвенция СОЛАС 1974 года³².

ИМО, являясь специализированным агентством ООН в области морской деятельности³³, со времени своего создания в 1948 г. разработала достаточно большое количество международных правовых инструментов. Во всех этих инструментах без исключения подразумевается, что на судне должен быть капитан с особыми полномочиями и экипаж. Наиболее значимыми для нашего исследования, кроме Конвенции СОЛАС, являются Международные правила

³² Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС/SOLAS). Заключена в Лондоне 01.11.1994 // Бюллетень международных договоров. 2011. Приложение № 1, ч. 1. С. 3–211.

³³ Конвенция о Международной морской организации 1948 года // Международное публичное право. Сборник документов. Т. 1. М.: БЕК, 1996. С. 262–279.

предотвращения столкновения судов в море 1972 года (Конвенция МППСС)³⁴, Международная конвенция о защите морской среды от загрязнения с судов 1978 года (Конвенция МАРПОЛ)³⁵, Конвенция о грузовой марке (КГМ)³⁶. Наиболее ярко необходимость судового экипажа отражена в Международной конвенции о дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (Конвенция ПДНВ)³⁷.

Изначально и до последнего времени правовые нормы в области торгового мореплавания относились к общественным отношениям, связанным с взаимодействием капитана и экипажа судна с портовыми властями или государственными органами места захода судна, взаимодействием членов экипажа судна друг с другом, поведением капитана судна и членов экипажа в различных ситуациях, связанных с обеспечением управления судном (имеется в виду, прежде всего, навигационное управление), эксплуатацией судна в целом, а также его машин, механизмов и устройств.

При конструировании правовых норм разработчики полагались на когнитивные функции капитана и членов экипажа, зачастую отдавая принятие окончательных решений на усмотрение людей, при этом возлагая на людей ответственность за принятые решения. Наиболее ярко усмотренческий подход в принятии решений по управлению судном присутствует в Конвенции МППСС, оперирующей такими понятиями, как «безопасная скорость»,

³⁴ Конвенция о Международных правилах предупреждения столкновений судов в море, 1972 года (COLREG) // Сборник действующих договоров, соглашений и конвенций, заключенных СССР с иностранными государствами. Вып. XXXIII. М., 1979. С. 435–461.

³⁵ Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов / International convention for prevention of pollution from ships). Пересмотренное изд. СПб.: ЗАО «Центральный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота (ЦНИИМФ)», 2009. С. 28.

³⁶ Международная конвенция о грузовой марке 1966 года, измененная протоколом 1988 года к ней (КГМ-66/88) (пересмотренная в 2003 году) / International convention on load lines, 1966, as amended by the 1988 protocol relating thereto (LL 6688) (revised in 2003). Вып. № 29. Серия «Судовладельцам и капитанам». СПб.: ЗАО «Центральный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота (ЦНИИМФ)», 2003. С. 315.

³⁷ Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ/STCW). Заключена в г. Лондоне 07.07.1978 // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>, 20.07.2016.

«ограниченная видимость», «хорошая морская практика», «преобладающие обстоятельства и условия», «считать себя ближе к опасности», и др. Правовая неопределенность терминов Конвенции МППСС требует наличия специальных знаний и разъяснений для их применения, однако такой подход ведет к еще большему недопониманию правил³⁸.

Вместе с тем эволюция морского частного права в последние десятилетия шла в направлении формализации функций, умений и навыков как судового, так и берегового персонала, вовлеченного в управление судном и в обеспечение его безопасной эксплуатации. В конце прошлого столетия (1994 г.) в Конвенцию СОЛАС была включена новая глава, и принят связанный с ней Кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ)³⁹. Эти нововведения потребовали от судовладельца в максимальной степени формализовать функции судового и берегового персонала и установить ответственность за исполнение или неисполнение назначенных функций, установить и формализовать в виде инструкций и чек-листов все судовые процессы, контролируемые членами экипажа⁴⁰. Тем самым был сделан существенный шаг в сторону формализации и алгоритмизации действий членов экипажа и береговых специалистов, закрепляемых в публичных (МКУБ) и локальных нормативных актах (судовая система управления безопасностью — судовая СУБ, система управления безопасностью компании — СУБ компании). Правовая сущность такого подхода заключается в декомпозиции правоотношений, подлежащих регулированию, на возможно мелкие функции (конечные простые действия) с

³⁸ Пономаренко И. А. Международно-правовое обеспечение безопасной эксплуатации морских судов и безопасной навигации // Международное публичное и частное право. 2022. № 6. С. 10–12.

³⁹ Коршунов М. А., Ключев В. В. Международный Кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ). Учебное пособие для курсантов морских специальностей ВУЗов региона и специалистов судоходных компаний // Владивосток: МГУ им. адм. Г. И. Невельского, 2006. С. 67.

⁴⁰ Ключев В. В., Кондратьев С. И., Тульчинский В. И., Оценка рисков и управление рисками в практике судовождения // Эксплуатация морского транспорта. 2016. № 3. С. 18–25.

последующей алгоритмизацией действий субъектов регулирования по выполнению этих функций и формированием инструктивных поведенческих норм по исполнению указанных функций.

Анализ аварийности морского флота показывает, что основной причиной аварий и инцидентов является неправильное или неадекватное возникающим ситуациям поведение вовлеченных в инцидент людей, их ошибки в оценке ситуации и принятии решений⁴¹.

Международной организацией труда (МОТ) в 1936 г. установлен перечень должностей, занятие которых не могло быть осуществлено, если соответствующий претендент не обладал квалификационным документом (дипломом), удостоверяющим способность исполнять необходимые функции⁴².

В целях минимизации влияния ошибок людей на аварийность мирового морского флота Объединенный комитет международной консультативной морской организации (сейчас — Международная морская организация) в 1964 г. принял «Документ для руководства». В этом документе рекомендательного характера участникам предлагалось руководствоваться общими подходами к профессиональной подготовке капитанов и членов экипажей судов. Предлагалось осуществлять подготовку в использовании средств судовождения, спасательных средств, систем борьбы с пожаром, судовых машин и механизмов.

Конвенция ПДНВ, заменившая «Документ для руководства», ввела формализованные требования к наименованиям должностей судового экипажа, основные квалификационные требования к лицам, претендующим на занятие этих должностей. При этом основной упор был сделан на приобретение моряками знаний и практических навыков с их подтверждением

⁴¹ Лукаржевский А. А. Анализ аварийности судов как действенная мера по предупреждению роста аварий на морском транспорте // Вестник НИЦ МИСИ: Актуальные вопросы современной науки. 2019. Т. 19. С. 53–57.

⁴² Конвенция Международной организации труда (МОТ) № 53 «О минимальной квалификации капитана и других лиц командного состава торговых судов» // СПС «Гарант».

путем сдачи экзаменов и учета стажа плавания. К Конвенции ПДНВ были приняты два комплекта существенных поправок в 1995⁴³ и 2010⁴⁴ гг., в результате которых установлены в большой степени детерминированные требования по каждой судовой должности в части знаний, умений и навыков, декомпозированных до мельчайших подробностей⁴⁵. Судовые должности разделены на три уровня ответственности: вспомогательный, эксплуатационный, уровень управления. По каждому уровню ответственности определены функции, которые необходимо исполнять, а также компетенции (знания, умения, навыки), которыми член экипажа должен обладать для выполнения назначенных функций (обязанностей) по занимаемой должности.

С появлением новых технологий автоматизации процессов судовождения появляются и новые требования к членам экипажей судов по управлению автоматическими и автоматизированными системами. Примерами таких автоматических систем являются уже упомянутый авторулевой, система автоматической радиолокационной прокладки (САРП), автоматическая идентификационная система (АИС), электронные картографические навигационные и информационные системы (ЭКНИС), системы дистанционного автоматического управления главным двигателем (ДАУ ГД). Появление этих автоматических систем постепенно «отнимало» работу у моряков. Если в начале прошлого века обычный экипаж торгового судна состоял из 25–60 человек, то современное судно может иметь экипаж 12–15 человек, численность которого обусловлена не столько объемом выполняемой работы, сколько формальными требованиями к составу экипажа и к необходимости несения ходовой вахты для обеспечения безопасного плавания.

⁴³ Гуцуляк В. Н. Морское право как конвенционная учебная дисциплина // Транспортное право и безопасность. 2020. № 2 (34). С. 37–54.

⁴⁴ Свириденко И. М. Поправки к Конвенции и кодексу ПДНВ, принятые на Дипломатической конференции в Маниле (Филиппины) в июне 2010 года // Вестник Морского государственного университета. 2011. № 34. С. 101–111.

⁴⁵ Лентарев А. А. Анализ мировых систем подготовки моряков // Транспортное дело России. 2020. № 5. С. 91–93.

Правовые нормы торгового мореплавания как международного, так и национального уровня, предполагая наличие экипажа на борту судна, до последнего времени в качестве центральной фигуры регулирования адресовались к судну и его экипажу. При этом возникает интересный феномен в конструировании правовых норм, заключающийся в кажущемся появлении в качестве субъекта регулирования собственно судна, без привязки к физическому или юридическому лицу. Отчасти такой феномен может быть объяснен особым отношением моряков к судну в виде его одушевления. Так, например, в английском языке с судном сопоставляется одушевленное местоимение женского рода «she».

Кроме того, обычно регулирование соотносится с поведением судна в пространстве или с поведением людей в отношении судна, или, иногда, других судов. Повышение интенсивности судоходства, увеличение размеров судов, внедрение автоматических и автоматизированных систем управления судном стимулировали появление идей регулирования пространства, в котором осуществляют деятельность суда, взамен регулирования поведения судов в пространстве. Такая попытка предпринята при разработке Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву 1982 года (далее — Морская Конвенция)⁴⁶. Этой конвенцией среди прочего устанавливается юрисдикция морских пространств и нормы поведения судов в различных морских пространствах в зависимости от их юрисдикции, но в конечном счете регулирования в комплексном смысле не возникает.

Автором настоящей работы проведен ряд исследований, направленных на принципиально новые подходы к оценке поведения морских судов в определенных акваториях во взаимосвязи судов с собственно акваторией и ее особенностями. Так, еще в 1999 г., с учетом развития цифровых технологий и систем связи того времени предлагалось создать единую систему контроля и

⁴⁶ Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву (UNCLOS), заключена в г. Монтего-Бее 10.12.1982 // Бюллетень международных договоров. 1998. № 1. С. 3–168.

управления судоходством в Тихоокеанском регионе (ЕСКУС)⁴⁷, подчиняющую движение судов в определенной акватории единому регулированию, с оптимизацией общего трафика в акватории.

В целях оценки возможности организации оптимального и безопасного движения судов в определенных акваториях автором настоящей диссертации разработаны теоретические основы формальной оценки навигационной стесненности акватории применительно к акватории Северного морского пути⁴⁸. Количественная оценка показателя навигационной стесненности акватории⁴⁹ позволяет определить пригодность акватории для плавания не только с учетом ее навигационных особенностей, но и с учетом преобладающего судопотока. Переосмысление подходов к нормативному правовому регулированию судоходства в условиях отсутствия экипажа на борту судна или наличия сокращенного экипажа является нетривиальной, но важной задачей, подводящей к пониманию основ новой правовой парадигмы в условиях автономного судоходства.

Правительством Российской Федерации предпринята попытка алгоритмизации правовых норм Конвенции МППСС, наименее поддающихся алгоритмизации, через уполномочивание Федерального агентства морского и речного транспорта (Росморречфлот) на издание рекомендаций по применению правил расхождения судов при проведении экспериментов в отношении автономных судов⁵⁰. Такие рекомендации разработаны

⁴⁷ Ключев В. В., Причкин О. Б. Единая система контроля и управления судоходства (ЕСКУС) в Тихоокеанском бассейне РФ. // Сборник трудов Дальневосточного отдела Российской инженерной академии. Вып. 2. Владивосток: Дальневосточный государственный технический университет, 1999. С. 61–68.

⁴⁸ Ключев В. В. Формализация оценки безопасности акватории Северного морского пути // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова. 2016. № 4 (38). С. 69–74.

⁴⁹ Ключев В. В. Количественная оценка показателя стесненности акватории Северного морского пути. // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова. 2016. № 5 (39). С. 109–117.

⁵⁰ Постановление Правительства РФ от 05.12.2020 № 2031 «О проведении эксперимента по опытной эксплуатации автономных судов под Государственным флагом Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 14.12.2020. № 50 (часть V). Ст. 8232.

Росморречфлотом ⁵¹ и включают основные сценарии поведения автоматизированной системы расхождения судов, установленной на автономном судне, но при невозможности применения алгоритма, ведущего к однозначному результату — безопасное расхождение со всеми обнаруженными судами в существующей навигационной обстановке, а также предписывают передачу управления экипажу судна для принятия когнитивных (не алгоритмизированных) решений.

Основными правовыми актами, регулирующими сферу торгового мореплавания и речного судоходства в России, являются Кодекс торгового мореплавания (КТМ)⁵² и Кодекс внутреннего водного транспорта (КВВТ)⁵³. Оба акта изначально представляют собой доработанные версии своих предшественников из СССР^{54, 55}, но уже после принятия в 1999 и 2001 гг., соответственно, они претерпели ряд изменений. Так, поправками в КВВТ 2012 г. ⁵⁶ были внесены нормы, требующие от судовладельца создавать и поддерживать формализованную систему обеспечения безопасной эксплуатации судов (некий аналог МКУБ), по сути, представляющую собой набор алгоритмизированных инструкций для действий судового и берегового персонала в различных условиях. Для создания такой системы судовладелец должен провести анализ процессов управления судном, вовлеченность конкретных должностных лиц в эти процессы и описать действия этих лиц для исполнения необходимых функций. Хотя, очевидно, такая задача и не

⁵¹ Рекомендации по применению Международных правил предотвращения столкновения судов 1972 года (МППСС-72) автономными судами. URL: https://morflot.gov.ru/deyatelnost/napravleniya_deyatelnosti/morskoy_flot/rekomendatsii_po_primeneniyu_mejdunarodnyih_pravil_predotvrascheniya_stolknoveniya_sudov_1972_goda_mppss-72_avtonomnyimi_sudami/ (дата обращения: 11.01.2024).

⁵² Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 № 81-ФЗ // Российская газета. № 85–86. 1999. 01–05 мая.

⁵³ Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 07.03.2001 № 24-ФЗ // Российская газета. № 50–51. 2001. 13 марта.

⁵⁴ Кодекс торгового мореплавания Союза ССР, утв. Указом Президиума ВС СССР от 17.09.1968 // Свод законов СССР. 1968. Т. 8. С. 123.

⁵⁵ Устав внутреннего водного транспорта Союза ССР, утв. Постановлением Совмина СССР от 15.10.1955 № 1801 // Свод законов СССР. 1955. Т. 8.

⁵⁶ Федеральный закон от 28.07.2012 № 131-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета. № 172. 2012. 30 июля.

ставилась разработчиками нормативного акта, но появление этих норм существенным образом продвинуло внедрение функциональных алгоритмизированных подходов к управлению эксплуатацией судна с последующей возможностью автоматизации процессов и выполнения функций.

Поправками в КТМ 2017 г.⁵⁷, в частности, предусматривается право Минтранса России устанавливать порядок выдачи, верификации и подписания электронной подписью судовых документов, оформляемых в электронном виде, и перечень таких документов. В 2017 г. также внесены поправки в КТМ, предусматривающие возможность выдачи квалификационных документов членам экипажей морских судов в электронном виде⁵⁸.

КТМ и КВВТ предусматривают, что на каждом судне должен быть капитан и судовой экипаж, члены которого обладают определенной квалификацией, при этом количественный и качественный состав экипажа достаточен для безопасной эксплуатации судна. Для судов внутреннего водного плавания Минтрансом России установлен исчерпывающий, безусловный механизм назначения экипажа в зависимости от типа судна⁵⁹, а также квалификационные требования к отдельным должностям членов судового экипажа⁶⁰. Для морских судов требования к квалификации членов

⁵⁷ Федеральный закон от 29.12.2017 № 460-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» // Российская газета (специальный выпуск). № 297. 2017. 31 декабря.

⁵⁸ Федеральный закон от 20.12.2017 № 400-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части, касающейся регулирования трудовых отношений на морском и внутреннем водном транспорте, и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» // Российская газета. № 291. 2017. 22 декабря.

⁵⁹ Приказ Минтранса России от 23.11.2020 № 504 «Об утверждении Положения о минимальном составе экипажей самоходных транспортных судов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>, 17.12.2020 г.

⁶⁰ Приказ Минтранса России от 12.03.2018 № 87 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного транспорта» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 03.05.2018 г.

экипажей судов с исчерпывающим перечнем судовых специальностей установлены⁶¹ Минтрансом России во исполнение норм КТМ.

В результате эволюции правовых норм в части судового и берегового персонала, вовлеченного в управление судном и его эксплуатацию, появился достаточно полный набор формализованных функций, специфицированных в правовых инструментах, исполнение которых позволяет безопасно эксплуатировать судно в соответствии с его назначением. У глобального морского регулятора — Международной морской организации — к настоящему времени практически завершился процесс правового оформления полноценного функционального подхода к регулированию вопросов эксплуатации морских судов, обеспечения их безопасности. Перечень субъектов правового регулирования получил закрытый и определенный вид. Функции и ответственность каждого субъекта правоотношений детализированы, описаны и формально закреплены. Исполнение функций каждым субъектом алгоритмизировано через инструкции, предусмотренные МКУБ, а также иными правовыми инструментами.

Анализ развития правовых инструментов в области торгового мореплавания позволяет сделать следующие заключения. основополагающим элементом системы морского права с самого ее зарождения является парадигма нахождения группы людей на борту судна, называемой экипажем, и возглавляемой капитаном, наделенным специфическими властными и управленческими полномочиями. Постепенное развитие системы частного морского права велось в направлении все большей детализации регулирования поведения капитана и членов экипажа, определении функциональности каждого члена экипажа с выделением должностей, обладающих определенными компетенциями, подтвержденными документально.

⁶¹ Приказ Минтранса России от 08.11.2021 № 378 Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>, 30.11.2021 г.

Вариативность принятия управленческих решений капитаном и членами экипажа все больше ограничивалась, а сам процесс принятия решений все больше систематизировался. С развитием коммуникационных технологий часть управленческих решений со временем была перенесена с борта судна на берег, а капитан судна и его экипаж все более лишались самостоятельности, превращаясь в инструмент исполнения решений, но не их принятия. Функциональность, и высокая степень алгоритмизации процессов управления эксплуатацией судна, закрепленные на правовом уровне, с одновременным совершенствованием цифровых технологий на морском транспорте создали объективные предпосылки появления полнофункциональных систем автономного судоходства как в техническом, так в правовом смысле.

1.3. Работы по созданию правовых инструментов регулирования автономного судоходства

Международная морская организация (ИМО) приступила к обсуждению вопросов относительно автономных судов, не вписывающихся в правовую парадигму регулирования судоходства, начиная с 2017 г. Можно вообще предположить, что раз людей на судне нет, то нет необходимости охранять человеческие жизни и Конвенция СОЛАС вообще не нужна. Поскольку людей на борту автономного судна нет, то не появляется мусор и иные продукты жизнедеятельности человека, а значит, многие положения Конвенции МАРПОЛ теряют правовой смысл.

98-я сессия Комитета по безопасности на море (КБМ) ИМО, 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 с 16 по 25 мая и с 3 по 7 ноября 2018 г., стало одобрение

ведущегося странами-участницами исследования нормативного 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 нормативного 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.

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. Кроме того, предложенная терминология являлась предварительной и служила исключительно ориентиром для проведения исследований в части применимости существующих правовых инструментов к возможному появлению автономных судов.

Сам по себе термин «автономность», конечно же, не является безупречным. Так, В. Я. Васильев в этой связи обращает внимание на то, что

«под определением «автономность» более привычно подразумевать срок плавания судна без пополнения запасов»⁶². 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 так называемым «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

⁶² Васильев В. Я. Суда без экипажей: перспективы и варианты // Морские вести России. 2019. 04 июля. URL: <http://www.morvesti.ru/analitika/1692/79474/> (дата обращения: 04.06.2021).

управленческие решения, в том числе 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 были разработаны и приняты как дефиниция МАНС, так и его важнейшие признаки.

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). Началом этого процесса стала разработка методологии оценки применимости действующих норм ко всем четырем категориям автономных судов. Ключевую роль в ОНБ сыграл один из пяти главных органов ИМО — КБМ, который фактически определяет международно-правовой вектор развития автономного судоходства.

Согласованная созданной Комитетом по безопасности на море рабочей группой методология анализа существующих правовых инструментов заключалась в группировании всех известных правовых норм по степени влияния на эксплуатацию автономных судов. Поскольку опыт эксплуатации автономных судов практически отсутствовал и отсутствует до сегодняшнего дня, такая аналитическая работа проводилась гипотетически. В первую очередь был определен перечень конвенций, которые, по мнению рабочей группы, вероятнее всего, повлияют на автономное судоходство (Конвенция СОЛАС, Конвенция о грузовой марке, Конвенция ПДНВ, Конвенция по обмеру судов, Конвенция по поиску и спасанию). В качестве групп степени влияния на автономное судоходство были определены:

- нормы, не оказывающие влияния на автономные суда (например, нормы, определяющие общую мореходность судна), или, другими словами, не применимые к особенностям автономного судоходства;

- нормы, применимые к судам с технологией автономного судоходства, но в существующем виде не препятствующие эксплуатации таких судов;

- нормы, требующие адаптации или интерпретации для их применения к автономным судам;
- нормы, явным образом создающие правовые препятствия для эксплуатации автономного судна.

После категорирования норм и правил в соответствии с указанными критериями и в зависимости от объемности и сложности необходимых изменений в правовые инструменты предполагалось сформулировать подходы к правовым механизмам, адаптирующим систему правил ИМО к автономному судоходству. При этом в указанной методике изначально существовало упущение, заключающееся в том, что появление технологии автономного судоходства может потребовать не только корректуры существующих норм и правил, но и разработки новых, применимых только к правоотношениям, возникающим при эксплуатации автономных судов.

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.

В основу Временного руководства по испытаниям морских автономных надводных судов (Временное руководство) были положены следующие основополагающие подходы:

- необходимость поддерживать руководящие принципы на высоком уровне (очень общие принципы, без технической конкретики), сохраняя их общий характер и следуя целевому подходу;
- руководящие указания предназначены только для испытаний нового оборудования, систем и процедур в контексте МАНС и не предназначены для использования в качестве руководства для постоянной эксплуатации МАНС;
- уже существует несколько правил ИМО в отношении испытаний

оборудования и испытаний судов, например, Конвенция ПДНВ, положение I/13 (проведение испытаний);

– каждое испытание может быть различным и должно рассматриваться на индивидуальной основе с учетом результатов соответствующей оценки риска.

Временное руководство было составлено таким образом, чтобы не затронуть действующие конвенции и кодексы, а также учесть возможное влияние неизбежно различающегося национального законодательства стран, вовлеченных в такие испытания.

103-я сессия КБМ, проходившая с 5 по 14 мая 2021 года, стала важнейшим этапом в подготовке правовых инструментов, направленных на регулирование деятельности МАНС. КБМ был подготовлен 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. Предложения России можно суммировать следующим образом:

– учет принципа полной функциональной эквивалентности, позволяющего использовать существующее регулирование;

– поэтапность замены функций человека автоматами;

– использование принципа целевого подхода.

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 Конвенцию СОЛАС. Примечательно,

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

В докладе рабочей группы выявлены следующие так называемые «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»⁶³.

В 2021–2023 гг. под «флагом» регулирования автономного судоходства прошли заседания всех комитетов ИМО. По результатам проведенного ранее анализа для ИМО стало очевидно, что «косметическими» мерами в отношении МАНС не обойтись и потребуются не только внесение изменений в существующие Конвенции, но и создание отдельного акта, возможно, имеющего обязательный характер.

⁶³ Chwedczuk M. Analysis of the Legal Status of Unmanned Commercial Vessels in U.S. Admiralty and Maritime Law 47 // Journal of Maritime Law & Commerce. 2016. № 123. P. 140.

Основным решением КБМ-104 стало решение о разработке отдельного правового инструмента, регулирующего правоотношения в области безопасности эксплуатации МАНС. Для практической реализации этой работы создана рабочая группа, и в последствии ее продолжателем — корреспондентская группа, основной задачей которой является разработка текста рекомендательного Кодекса безопасности МАНС. Также решено, что с возможными доработками рекомендательный Кодекс безопасности МАНС станет обязательным инструментом путем его легализации через поправки в Конвенцию СОЛАС.

Юридический Комитет ИМО (Юрком) в 2022 г. принял совместное предложение России, Японии и ОАЭ о включении в план своей работы вопросов, касающихся МАНС, и для практической реализации этой работы согласился создать совместную рабочую группу КБМ, Юркома и Комитета по упрощению формальностей в морском судоходстве (КУФ). Юридическим Комитетом ИМО было обращено внимание на ряд так называемых «горизонтальных» проблемных вопросов, которые являются общими для нескольких конвенций в ведении различных Комитетов ИМО. По мнению Юркома, создаваемая рабочая группа должна сфокусироваться на решении проблемных вопросов «горизонтального» характера и создания в перспективе полноценной международной правовой основы для всех вариантов МАНС.

КБМ-105 в 2022 г. был одобрен план работ по созданию Кодекса безопасности МАНС, предусматривающий необходимость разработки необязательного инструмента для регулирования МАНС в 2024 г., до принятия обязательного Кодекса безопасности МАНС. Вступление последнего в силу будет возможно ориентировочно 1 января 2028 года в соответствии с четырехлетним циклом внесения изменений в Конвенцию СОЛАС. КБМ подтвердил целесообразность функционально-ориентированного подхода к регулированию, что соответствует предложенному автором настоящего диссертационного исследования принципу полной функциональной эквивалентности правового регулирования МАНС.

На сессии КБМ-106 2022 года впервые появился проект Кодекса безопасности МАНС, носящий очень приблизительный характер. В предлагаемом проекте укоренился принцип полной функциональной эквивалентности, а также сделана попытка следования целевому подходу ИМО.

Тема целевого подхода (Goal Based Standards — GBS) ИМО является достаточно сложной и заслуживает отдельного всестороннего исследования. Здесь достаточно упомянуть, что целевой подход ИМО заключается в таком конструировании правовых норм, при котором обязательное требование, будь оно технического или организационного характера, формулируется в двухступенчатом виде. Первая ступень — это целевой показатель, который необходимо достигать для исполнения вводимого регулирования, и достижение целевого показателя является обязательным. Вторая ступень — это функциональные требования и методы достижения целевого показателя регулирования, которые (методы) могут быть обязательными, вариативными, рекомендательными, добровольными. Надо отметить, что целевой подход продвигается ИМО с конца прошлого столетия, но особого успеха в части проектирования правовых норм с использованием целевого подхода, ИМО не достигла. Применение целевого подхода всегда осуществляется с определенными оговорками.

На этой сессии с одобрением концептуально структуры Кодекса безопасности МАНС приняты следующие рекомендации по его дальнейшей разработке:

- Кодекс безопасности МАНС не должен повторять положения или правила существующих инструментов ИМО, в первую очередь Конвенции СОЛАС, во избежание дублирования, и, принимая во внимание, что Кодекс безопасности МАНС был призван дополнить существующие инструменты ИМО;

- работа над Кодексом безопасности МАНС должна быть сосредоточена на разработке целей и функциональных требований, поскольку

разработка правил уровня IV «Общего руководства по GBS» может занять слишком много времени, чтобы быть завершённой до 2025 г., когда необязательный Кодекс безопасности МАНС должен вступить в силу;

– при последующей разработке норм, правил или положений уровня IV «Общего руководства по GBS» и их последующем включении в Кодекс безопасности МАНС можно ссылаться на инструменты ИМО или основываться на инструментах, разработанных морскими администрациями или классификационными обществами;

– рассмотрение человеческого фактора в приложении к эксплуатации МАНС имеет важное значение.

Более-менее всесторонне проект Кодекса безопасности МАНС был рассмотрен КБМ-107 в мае–июне 2023 г. Одобрив предложенную структуру проекта Кодекса, КБМ тем не менее был дан ряд рекомендаций принципиального характера.

В частности, отмечено, что МАНС должно иметь возможность принимать участие в операциях по поиску и спасению, в том числе принимать и передавать сигналы бедствия, иметь на борту средства для приема людей.

В части оценки рисков МАНС КБМ подчеркнул, что Кодекс безопасности МАНС не должен ограничиваться использованием конкретной методологии оценки рисков, а должен предусматривать различные методы оценки рисков, в том числе такие, как оценка функциональной опасности, анализ видов и последствий отказов, теоретико-системная модель и процессы аварий.

КБМ-107 принципиально согласился, в частности, со следующим:

– независимо от режима управления или степени/уровня автономности должен быть человек (капитан), ответственный за МАНС, при этом присутствие капитана на борту может не потребоваться, но независимо от режима управления или степени, или уровня автономности капитан МАНС должен иметь средства для вмешательства в управление в случае необходимости;

- необходимо подробное обсуждение условий, при которых капитан может нести ответственность за несколько МАНС, и следует дополнительно рассмотреть, каковы эти условия;
- несколько капитанов могут нести ответственность за МАНС на одном рейсе при определенных условиях, рассмотрение этих условий является важнейшим элементом дальнейшей работы;
- капитан в центре дистанционного управления (ЦДУ) может нести ответственность за несколько МАНС одновременно при определенных условиях, которые должны быть дополнительно определены;
- только один капитан должен нести ответственность за МАНС в любой момент времени;
- не исключать возможность того, что один или несколько ЦДУ могут отвечать за МАНС во время одного рейса при определенных условиях, которые должны быть дополнительно определены;
- только один ЦДУ должен нести ответственность за МАНС в любой момент времени;
- одобрить термины и определения центра дистанционного управления (Remote Operations Centre — ROC) и оператора дистанционного управления (Remote operator);
- продолжать использовать аббревиатуру МАНС (MASS) как «Морские автономные надводные суда» и ее текущее определение, отмечая, что это может измениться в будущем.

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.

Россией на дату написания настоящего исследования подано в ИМО около 40 нот (документов) с информацией о проводимых в России работах в области автономного судоходства, большая часть которых имела своей целью

донести разработанные подходы к правовому регулированию эксплуатации МАНС⁶⁴. И как следует из приведенной выше информации, а также будет доказано в диссертации, эта цель в большой степени достигнута.

Основные мировые классификационные общества⁶⁵ активно включились в нормирование развивающейся индустрии автономного судоходства.

В силу отсутствия однозначно согласованного подхода к определению автономного судна и автономного судоходства на уровне ИМО каждое из классификационных обществ применяет собственную уникальную систему классификации для определения уровней автономности МАНС, варьируя их от 4-го до 7-го уровня, который является финальной стадией, обозначающей полную автономность.

Например, Американское бюро судоходства (ABS) классифицирует МАНС на шесть уровней, в то время как французское Bureau Veritas (BV) присваивает им пять уровней. Норвежское Det Norske Veritas (DNV) также классифицирует автономные суда на пять уровней, в то время как британское классификационное общество Lloyd's Register (LR) использует семь уровней для этой цели. Японское Nippon Kaiji Kyokai (NK) проводит классификацию на четыре уровня, а Корейский регистр (KRS) учитывает пять уровней автономности в своей системе классификации. Можно с уверенностью утверждать, что классификация МАНС по разным уровням представляет собой методический подход, ориентированный на оценку степени достижения полной автономности. Следует отметить, что МАНС — это концепция, фокусирующаяся на системе, а не на судне как таковом, согласно данным исследований, проведенных KRS⁶⁶. Понятие автоматизации также относится к

⁶⁴ Ключев В. В. и др. Участие Российской Федерации в разработке международных правовых инструментов в области автономного судоходства // Транспортное право и безопасность 2024. № 1С. С. 269.

⁶⁵ Классификационные общества осуществляют классификацию и освидетельствование морских судов на соответствие применимым обязательным требованиям международных правовых инструментов.

⁶⁶ См.: National Library of Korea Linked Open Data. URL: <http://lod.nl.go.kr/page/КМО202155238> (дата обращения: 11.10.2023).

использованию автоматического оборудования в системных или процессуальных операциях, которые обеспечивают перемещение судна от одной точки (А) к другой (В).

Lloyd's Register (LR) также описывает свой кодекс, который используется для классификации конструкции МАНС, как Кодекс проектирования беспилотных морских систем. Это важно подчеркнуть, потому что данный кодекс ориентирован на систему, а не на конкретное судно, в чем заключается отличие от традиционных подходов. Это объясняется тем, что МАНС представляет собой систему конвергенции, в которой либо человек, либо автоматизированная система выбирают определенный уровень контроля над судном — ручное управление, дистанционное управление или автономное управление, в зависимости от конкретной рабочей ситуации⁶⁷.

При анализе и синтезе правовых норм в отношении автономного судоходства в настоящее время существуют сложности, связанные с тем, что различными участниками инновационного процесса используются свои определения уровней автономии судов, и не только юристы, но и инженеры и судостроители не могут пока договориться об их классификации. По разным классификациям можно выделить от 4 до 12 уровней автономии судов. Поскольку цель настоящей диссертации состоит в том, чтобы представить анализ именно правовых ограничений для автономных и беспилотных судов (а не останавливаться на технических соображениях), представлены только наиболее распространенные варианты.

1. Поддержка принятия решений — физическое присутствие оператора на борту, который с помощью бортовых передовых навигационных систем (таких как САПП, АИС, авторулевой и т. д.) по-прежнему непосредственно командует судном (и корректирует параметры движения судна и режимы работы судовых систем в соответствии с обстоятельствами).

⁶⁷ См.: Wright R. G. Remote Control Centers. 1st Edition. Routledge, 2020 // Taylor & Francis Group. URL: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/mono/10.1201/9780429450655-5/remote-control-centers-glenn-wright?context=ubx> (дата обращения: 10.10.2023).

2. Автоматический — система осуществляет навигацию по заранее запрограммированным алгоритмам (например, автоматическое причаливание, или автоматическое управление курсом судна). Бортовой или береговой оператор наблюдает за действиями судовой системы и при необходимости вмешивается в ее работу.

3. Контролируемая (ограниченная) автономия — ответственная система работает сама, имея различные варианты выбора при возникновении проблемы. Бортовой или береговой оператор вмешивается, если система не может решить проблему в соответствии с заранее запрограммированными последовательностями.

4. Полная автономия — система полностью самоуправяема, а ее сложность позволяет ей действовать соответствующим образом в любой ситуации. Бортового и берегового оператора нет вообще.

В целом, принятая индустрией классификация разрабатываемых автономных судов, точнее сказать, способов управления судами, превращая суда в автономные, вполне соотносится с обсуждаемой в ИМО терминологией.

Как уже указывалось выше, с 2019 г. в Российской Федерации началось проведение широкомасштабного эксперимента 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 название «принцип полной функциональной эквивалентности». Указанный принцип предполагает полноценное исполнение всех функций судовождения, предписанных к исполнению экипажем на борту, независимо от способов управления, в том числе с использованием методов автоматического и дистанционного управления.

С одной стороны, использование принципа полной функциональной

эквивалентности гарантирует, что при взаимодействии с другими участниками судоходства МАНС будут руководствоваться уже имеющимися правилами и выполнять всем известные и обязательные функции, т. е. делает работу МАНС предсказуемой и понятной для всех. С другой стороны, этот принцип позволяет использовать новые технологии в рамках действующих норм морского частного 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 года), утвержденное Постановлением Правительства РФ от 5 декабря 2020 года № 2031⁶⁸, по сути, явилось первым национальным нормативным правовым актом, вступившим в силу в области правового регулирования деятельности МАНС.

Положение 2020 года 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 года, — термин «система автономного судовождения», которой охватываются все технические средства автоматического и дистанционного управления судном.

Для участия в эксперименте судовладелец не менее чем за 20 рабочих дней до начала опытной эксплуатации автономного судна направляет в Росморречфлот заявку на участие в эксперименте с приложением всей необходимой информации. К заявке прилагается утвержденная судовладельцем программа опытной эксплуатации автономного судна. Росморречфлот проводит оценку безопасности опытной эксплуатации автономного судна (на основании полученных документов) и принимает

⁶⁸ См.: Собрание законодательства РФ. 2020. № 50 (ч. V). Ст. 8232.

решение о ее начале.

Таким образом, Положение 2020 года, 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, направленного на регулирование правоотношений, возникающих при эксплуатации автономных судов.

В соответствии с дорожной картой «Маринет»⁶⁹ были проведены исследовательские работы, составной частью которых была оценка возможности эксплуатации автономных судов с учетом законодательства в области торгового мореплавания⁷⁰ и подготовка законопроекта, позволяющего создать для автономного судоходства необходимые правовые условия.

В 2023 г. законопроект принял форму Федерального закона, вступившего в силу с 1 сентября 2024 года⁷¹.

В соответствии с Планом-графиком подготовки нормативных правовых актов, необходимых для реализации норм Федерального закона об автономном судоходстве, принято 18 актов Правительства Российской Федерации и Федеральных органов исполнительной власти (прежде всего

⁶⁹ Распоряжение Правительства РФ от 29.03.2018 № 534-р Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы по направлению «Маринет» // Собрание законодательства РФ. 2018. № 16 (Часть II). Ст. 2392.

⁷⁰ НИР «Разработка научно обоснованных предложений по поэтапному внедрению в Российской Федерации безэкипажных средств водного транспорта Шифр «БЭСВТ», Отчет рег. № АААА-А19-119100890039-9 8.10.2019 // Домен «Наука и инновации». URL: <https://rosrid.ru/nioktr/detail/P47UQ7SO7PHGQJ99JOENZKT8>.

⁷¹ Проект Федерального закона № 1150608-7 предусматривает перенос даты вступления в силу Федерального закона об автономном судоходстве на 1 сентября 2024 года.

Минтранса России). С учетом процедур принятия и вступления в силу нормативных правовых актов в России, полноценное правовое поле для эксплуатации автономных судов появилось с 1 сентября 2024 года.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ МОРСКОГО ЧАСТНОГО ПРАВА ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕХНОЛОГИЯМ АВТОНОМНОГО СУДОХОДСТВА

2.1. Место морского права в системе отраслей российского права

Морское право воспринимается в правовой науке и в практике правотворческой деятельности как обособленное направление права. Термин «морское право» широко используется при исследовании правоотношений, связанных с деятельностью в море или в отношении моря. При этом в российском позитивном праве точная дефиниция этого термина отсутствует. Понимание места морского права в общей системе права, как международного, так и национального, позволит не только более точно формулировать нормы права при их разработке и принятии, но и сформировать стройную научную основу для правотворчества и правоприменения в морской сфере человеческой деятельности.

Особое значение понимание места морского права системе права России приобретает при формировании подходов к созданию правовых механизмов регулирования общественных отношений в области автономного судоходства. Технические и юридические исследования ведутся как в отношении автономных морских и речных судов, так и в отношении автомобильного, авиационного и железнодорожного транспорта. Существует мнение, что правовое регулирование автономных транспортных средств должно осуществляться единообразно для всех видов транспорта. Но при этом единообразной системы регулирования правоотношений в иных областях применительно к различным видам транспорта не существует. Если морское право является обособленной отраслью права, то и регулирование правоотношений, возникающих при эксплуатации автономных судов возможно и должно осуществляться по отраслевому принципу — внутри и с использованием морского права.

Структурирование правовых норм в отношении морской деятельности в качестве самостоятельной отрасли права возможно только на основе

понимания роли и места морского права в общей системе права. Во многих научных публикациях морское право определяется как отрасль. Вместе с тем следует признать, что на сегодняшний день в юридической науке однозначно не сформировано ни определение морского права, ни обоснование того факта, что морское право — это действительно отрасль права. С целью анализа текущей ситуации и оценки места и роли морского права в системе права нужно в первую очередь определить критерии, на основании которых право подразделяется на отрасли.

В настоящей работе предпринимается попытка сформулировать критерии, по которым можно было бы отнести морское право к обособленной комплексной правовой отрасли и в области научного знания, и в области практического правотворчества и правоприменения, и обоснования морского права как отрасли на основе предложенных критериев. Как следствие, вопросы формирования подходов к правовому регулированию правоотношений в области автономного судоходства должны рассматриваться в парадигме именно морского права.

Отраслевой принцип построения правовой системы Российской Федерации признается многими теоретиками права. При этом практическая реализация регулирования в нормативных правовых актах по отраслевому принципу и правовая наука, изучающая общественные отношения и их правовое оформление в различных сферах (отраслях), не вполне совпадают. Соглашаясь с отраслевым принципом построения как научного знания в области права, так и практического законодательства, российская правовая наука тем не менее не предлагает сколь-нибудь точных критериев или методик отнесения обособленной сферы регулируемых общественных отношений к определенной отрасли права. Отсутствуют не только критерии, но и шкала или система координат разделения правовой науки по отраслям.

По мнению Д. М. Азми, деление права на отрасли не ведет и не должно вести к формированию четкого и однозначного размежевания отраслей.

Отраслевое деление права носит условный ориентирующий характер, хотя и имеет вполне понятное практическое применение⁷².

Бесспорно, выделяются лишь некоторые общепризнанные, так называемые базовые отрасли права: конституционное право, гражданское право, уголовное право, административное право и ряд других. При этом в юридической литературе как научного, так и практического направлений под правовыми отраслями понимается обширный спектр регулируемых общественных отношений, от военного⁷³ и горного⁷⁴ права до отрасли права частной жизни⁷⁵. По мнению Саввина А. М.⁷⁶, собственно полноценные и точные критерии не нужны, так как если их установить, то возникнут ограничения в исследованиях системы права.

Вместе с тем, Саввин А. М. примере отрасли уголовного права показывает, что отрасль права является совокупностью правовых институтов, находящихся во взаимосвязи и определяющих обособленность конкретной отрасли. Такой подход, высказанный автором, можно назвать институциональным подходом. К данному подходу также следует отнести и позицию Азми Д. М., на основании которой отрасль права соотносится с субъектным составом правоотношений, подлежащих регулированию.

Саввин А. М. предлагает также руководствоваться системным подходом, определяя отрасль права. В этой связи им были отобраны три группы признаков, на основании которых определяется отрасль.

⁷² Азми Д. М. Взгляды участников первой дискуссии о системе права на проблему определения отрасли гражданского права // Гражданин и право. Научные сообщения. 2016. № 11. С. 84–91.

⁷³ Кудашкин А. В. «Структурный скелет» отрасли военного права // Право в вооруженных силах — военно-правовое обозрение. 2021. № 4 (285). С. 2–3.

⁷⁴ Останин Н. А. К вопросу о сущности горного права как отрасли права // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. 1999. № 4. С. 8–13.

⁷⁵ Кротов А. В. Формирование и развитие комплексной отрасли права частной жизни как особого нормативного образования в системе зарубежного права // Право и государство: теория и практика. 2018. № 12. С. 54–57.

⁷⁶ Саввин А. М. Теоретические основы определения места отрасли права в системе права Российской Федерации // Современные проблемы права, экономики и управления. Автономная некоммерческая организация высшего образования Институт законовещения и управления ВПА. Тула, 2015. № 1. С. 68–74.

Первая группа — это группа общесистемных признаков, к которой автор отнес нормативность и государственность.

Ко второй группе признаков относятся юридические признаки.

Наконец, третий набор — это сфера регулирования, то есть материальный предмет.

Здесь нужно отметить, что в последнее время общенаучный системный подход к изучению различных как материальных, так и нематериальных областей знания приобретает все большую популярность, но понимание системности не всегда одинаково. Мы под системностью будем понимать ее кибернетическое определение: система — это совокупность элементов, взаимодействующих (посредством связей) между собой и с окружающей средой. Основными методами исследования при системном подходе являются декомпозиция и синтез, а элементы и связи между ними обладают вполне определенными свойствами.

Поленина С. В., рассматривая отраслевую структуру правовой системы, связывает отрасли права с динамизмом правовой системы и правовых институтов, полагая, что отрасли права появляются в связи с распространением регламентации на новые общественные отношения или в связи с разделением существующих отраслей⁷⁷.

Фатьянов А. А., при рассмотрении вопроса оптимизации номенклатуры научных специальностей, в частности, по группе научных специальностей «Юридические науки», утверждает, что имеется «существенный доктринальный дефицит в вопросе общей теории отраслевого деления права»⁷⁸. Ссылаясь на Мацкевича А. В. и Александрова Н. Г., Фатьянов А. А. далее формулирует определяющие признаки отрасли права:

- обособленность правовых норм, составляющих отрасль;

⁷⁷ Поленина С. В. Комплексные правовые институты и становление новых отраслей права // Известия высших учебных заведений. Правоведение. 1975. № 3. С. 71–79.

⁷⁸ Фатьянов А. А. Основные отрасли права, комплексные отрасли права и проблемы аттестации научных кадров // Журнал российского права. 2017. № 11. С. 133–144.

- отсутствие возможности охвата содержания правового регулирования отрасли положениями других отраслей;
- неприменимость отраслевых норм к другим отраслям.

Кроме того, для обособления отрасли права необходимо наличие правовой теории этой отрасли, с условием того, что правовая теория, связанная с отраслью, будет объективно отличаться от общеправовых теоретических положений и от теоретических положений других отраслей.

В отраслевом подходе к теории права выделяются базовые отрасли и комплексные отрасли. Если концепция базовых и комплексных отраслей принимается, то можно рассуждать о наличии отраслей права, увязываемых с определенными сферами общественных отношений и научными знаниями в материальных областях: физика, математика, экономика, транспорт.

Морское право как термин широко применяется при изучении тех правоотношений, которые возникают в рыболовстве, мореплавании, добыче ресурсов из морских глубин, исследовании морского дна и т. д., то есть речь идет о совершенно разных областях, связанных с морской деятельностью. Тем не менее на сегодняшний день не существует конкретного определения морского права и неясно, что именно следует понимать под данным термином. Большинство исследователей и практиков в области морского права исходят из парадигмы международной природы возникновения и существования морского права⁷⁹, принимая за аксиому, что основополагающим документом в теории и практике морского права является Конвенции ООН по морскому праву 1982 года.

Скаридов А. С., подготовивший три издания учебника для юридического бакалавриата и юридической магистратуры с названием «Морское право», считает, что научная доктрина морского права имеет

⁷⁹ Колесников В. А. Возникновение и развитие видов источников морского права // Юридический аналитический журнал. 2021. Т. 16. № 3. С. 62–70.

историческое развитие свыше двух тысяч лет и сформировалась в современном виде еще в средние века⁸⁰.

Скаридов А. С. определяет морское право как систему норм и принципов, которые регулируют отношения, возникающие между субъектами в области морепользования. Морепользование, в свою очередь, — это новое понятие, возникшее в юридической науке и означающее деятельность юридических, физических лиц, государств и иных образований по использованию, применению морских ресурсов, осуществлению мореплавания как военного, так и иного характера. Подобная деятельность связана с использованием морского дна или же морского пространства в целях туристической деятельности, строительства и других аспектов, непосредственно связанных с морем и его глубинами. Таким образом, по сути, морское право сводится к целой совокупности различных правовых конструкций, находящихся во взаимосвязи и регулирующих различные правоотношения, связанные с деятельностью, осуществляемой в море.

Гуцуляк В. Н. в своей монографии предлагает разделить морское право на отечественное, то есть российское, и международное. Под международным морским правом предлагается понимать «систему взаимосвязанных юридических норм и обычаев, регулирующих отношения, возникающие из мореплавания и иных видов использования Мирового океана»⁸¹. Ставя мореплавание на первое место, Гуцуляк В. Н. добавляет в морское право рыболовство, научные исследования, добычу полезных ископаемых, спорт и отдых, оставляя этот список открытым.

Характеризуя российское морское право, автор предлагает под ним понимать одну из отраслей российского права, находящуюся в обособленном состоянии и регулиующую отношения, возникающие по вопросу

⁸⁰ Скаридов А. С. Морское право. В 2 т. Т. 1. Международное публичное морское право: учебник для бакалавриата и магистратуры. 3-е изд., пере раб. и доп., М.: Юрайт, 2017. С. 402.

⁸¹ Гуцуляк В. Н. Российское и международное морское право (публичное и частное). М.: Граница, 2017. С. 448.

использования морского транспорта и морских пространств. Гуцуляк В. Н. полагает, что данная отрасль носит комплексный характер, что обусловлено заимствованием норм морского права из иных базовых и комплексных отраслей. Однако вместе с тем морское право не утрачивает признаки самостоятельности, имея собственный метод и предмет регулирования.

Дополнительно автор привел четыре критерия, исходя из которых можно сделать вывод, что морское право — это комплексная отрасль. К числу данных критериев исследователь отнес следующее:

- кодифицированное законодательство;
- регулируемые общественные отношения имеют высокую общественную значимость;
- отрасль обладает собственными комплексными специфическими принципами, имеющими высшую юридическую силу;
- в отрасли накоплен обширный объем нормативных актов.

Одним из наиболее крупных и авторитетных ученых в области морского права признается Колодкин А. Л., опубликовавший около 300 трудов в России и во многих ведущих морских державах⁸². По мнению последователей Колодкина А. Л., им сформулированы основные доктринальные положения современного морского права. Принципы и нормы морского права определены в специфических международных правовых инструментах и регулируют правоотношения, возникающие из мореплавания, рыболовства и иной деятельности в море. Ключевым аспектом морского права является разграничение морских пространств, решающее вопросы суверенитета и юрисдикции в них.

Базируясь на теоретических положениях комплексных отраслей права, Землин А. И. обосновывает как отдельную отрасль права транспортное

⁸² Коллектив авторов. Международное морское право. Статьи памяти А. Л. Колодкина. М.: Статут, 2013. С. 413.

право⁸³, включая в него и морское право. В качестве аргументации в поддержку транспортного права как самостоятельной комплексной отрасли права приводится существующий набор обособленных законодательных актов, регулирующих правоотношения, применимые к отдельным видам транспорта. При этом отсутствие анализа сущностных вопросов, регулируемых этими «транспортными» законодательными актами, не позволяет согласиться с приведенной аргументацией. Все известные попытки унифицировать «транспортное» право и создать некий единый транспортный закон и единую теорию транспортного права до настоящего времени не привели к сколь-нибудь заметному практическому результату. Вывод Землина А. И. о существовании отрасли транспортного права, по мнению автора настоящей статьи, базируется не на научном осмыслении общности регулируемых общественных отношений и используемых при этом особенных методов правового регулирования, присущих только транспортному праву, как обособленной отрасли, т. е. не на сущностном подходе, а на институциональном подходе, имея ввиду наличие в структуре исполнительной власти страны единого министерства транспорта. Нельзя также согласиться и с тем, что регулирование отдельных видов транспорта порождает новую сущность правовой науки — специальные части транспортного права (в терминологии Землина А. И.). Отдавая должное анализу Землина А. И., все же более справедливым представляется подход к транспортному праву с точки зрения определения его как совокупности правовых комплексных отраслей, непосредственно связанных с осуществлением регулирования транспортной деятельности.

Скаридов А. С. проводит анализ международных правовых и стратегических инструментов в области защиты морской среды от загрязнения различными источниками и на основании того, что существуют

⁸³ Землин А. И. Актуальные проблемы развития транспортного права как комплексной отрасли российского права // Транспортное право и безопасность. 2016. № 1 (1). С. 21–27.

общеполитические заявления о необходимости сохранения и защиты морских экосистем от загрязнения и предписывающие нормы, ограничивающие или запрещающие сброс в морскую среду определенных видов загрязняющих веществ, делает вывод о существовании отдельной отрасли права — морское экологическое право⁸⁴. На существование отдельной отрасли морского экологического права в виде «рассмотрения вопросов, связанных с совместным использованием морских ресурсов и урегулированием вопросов взаимодействия в области решения экологических проблем»⁸⁵, указывает и Павлов И. Е. Оба автора не соотносят свои выводы с какими-либо критериями, указывающими на отрасль права, а рассуждают о важности проблемы защиты морской среды и о том, что этой проблеме уделяется большое внимание.

По мнению Ивановой Т. Н., выделение морского права в отдельную, обособленную отрасль права имеет исторические корни и объективные обстоятельства⁸⁶. Ссылаясь на аргументацию Л. А. Маковского, автор приходит к выводу, что морское право является комплексной отраслью права, имеет единый предмет регулирования, объединяет большой массив правовой информации, ввиду чего возникают внутренние связи между институтами и нормами, обладает общими положениями, а также единством содержания разнородных норм. При этом Иванова Т. Н. справедливо утверждает, что морское право, проистекая из торгового мореплавания, на сегодняшний день принадлежит к тем общественным отношениям, которые возникают вследствие перевозки пассажиров, грузов, багажа, а также охраны морской среды, деятельности в области применения морских ресурсов и охраны и установления границ на морских пространствах.

⁸⁴ Скаримов А. С. Морское экологическое право. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений обучающихся по юридическим направлениям. М.: Изд-во «Academus», ООО «АМП», 2019. С. 103.

⁸⁵ Павлов И. Е. Исторические предпосылки формирования международного морского экологического права на Черном море // История науки и техники. 2008. № 6. С. 18–26.

⁸⁶ Иванова Т. Н. Очерк по транспортному праву: об объеме понятия «морское право» // Право и экономика. 2020. № 8. С. 41–44.

Если говорить о характеристиках и критериях морского права исходя из обособленности данной отрасли, то у разных авторов имеются различающиеся позиции на этот счет. Однако в любом случае исследователи признают, что данная отрасль как в российской системе права, так и в международной является, во-первых, комплексной, а во-вторых, самостоятельной.

Попробуем систематизировать критерии и соотнести свойства морского права с критериями, подтверждая их связь⁸⁷.

1. Историческое развитие. Морское право — исторически развивающаяся отрасль права, берущая начало до нашей эры, и, по сути, явившаяся предшественником современного торгового права в целом.

2. Институциональность. В морском праве существуют целенаправленно созданные обособленные институты, на которые возложена ответственность за регулирование общественных отношений, возникающих в сфере морского права. К подобным институтам можно отнести наличие сформированного в рамках международной практики полноценного правового инструмента, который закрепляет нормы регулирования и принципы регуляторной политики, то есть претендует на так называемую «морскую конституцию». Таким правовым инструментом стала Конвенция ООН по морскому праву 1982 года. Приняты и поддерживаются в актуальном состоянии более 50 международных конвенций и кодексов по конкретным вопросам морского права. В целях координации международного правового регулирования в области морской деятельности в системе ООН создана и успешно функционирует Международная морская организация (ИМО).

В российской системе права морское право является кодифицированной отраслью, имеющей базовый законодательный акт — Кодекс торгового мореплавания, в большой степени базирующийся на принципах и идеологии международного морского права. Имеется большой массив взаимосвязанных нормативных правовых актов Правительства РФ и

⁸⁷ Ключев В. В. Место морского права в системе отраслей российского права // Современное право. 2024. № 8. С. 45–51.

федеральных органов исполнительной власти, формирующий систему морского права России. Структура законодательной и исполнительной властей России содержит необходимые элементы для обособления морского права. Так, в Министерстве транспорта Российской Федерации выделено структурное подразделение, одной из основных функций которого является нормативное правовое регулирование в области морского права — департамент государственной политики в области морского и внутреннего водного транспорта. Федеральное агентство морского и речного транспорта (Росморречфлот) осуществляет имплементацию норм морского права самостоятельно и через разветвленную сеть подведомственных организаций и учреждений. Контроль и надзор за исполнением законодательства в области морского права осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере транспорта. На законодательном уровне также имеются свои институты в рассматриваемой области — Комитет по транспорту и транспортной инфраструктуре Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации создал экспертную группу по морскому и внутреннему водному транспорту.

3. Теория морского права. За долгое существование морского права как обособленной отрасли сформировались присущие только морскому праву теоретические подходы и принципы. Особенности теоретических положений морского права базируются на особенностях субъектного состава, присущего исключительно правоотношениям в области морского права. Под эгидой ИМО функционируют две учебно-научные организации: Международный институт морского права (Мальта) и Всемирный морской университет (Швеция). В России создана сеть специализированных образовательных организаций высшего образования в области морского транспорта, имеющих научные школы в области морского права. Созданы и поддерживаются в актуальном состоянии фундаментальные труды в области морского права, учебные пособия по морскому праву для всех ступеней юридического образования. Таким образом, можно констатировать, что объективно

существует как на институциональном, так и на научном уровне международная и национальная научные школы морского права.

4. **Обособленный предмет регулирования.** Многие авторы, как мы уже отмечали, сходятся в том, что в качестве предмета регулирования рассматриваемой отрасли права выступают общественные отношения, которые возникают вследствие осуществления деятельности на морских пространствах и в морских глубинах в широком понимании сути морской деятельности. Изначально в качестве предмета морского права выступали правоотношения, связанные с мореплаванием. При этом мореплавание не сводится к перевозке грузов, пассажиров и их багажа, как ошибочно трактуют некоторые авторы, а включает в себя все виды деятельности, связанные с использованием судов⁸⁸. Морская деятельность в различных морских пространствах подчиняется различным правовым режимам, присущим только этой деятельности и только этим пространствам. Правовые режимы определяются не только морским статусом пространства, но и статусом субъектов и объектов, находящихся в нем. Феноменом регулирования морского права является «правосубъектность» морского судна, исторически базирующаяся на одушевлении судна моряками. Так, многие нормы как международного, так и национального морского права адресованы напрямую морскому судну без указания ответственных за их исполнение физических или юридических лиц.

Обособленность присуща регулированию отношений основных субъектов морского права — капитана судна и членов экипажа судна, которые длительное время могут находиться вне физического пространства, находящегося в юрисдикции государства с присущей ему (государству) структурой регулирования и принуждения. Эта особенность касается гражданских, уголовных, трудовых прав и обязанностей. Судно, находящееся в морском порту своего государства, имеет на своем борту один правовой режим, в открытом море правовой режим меняется, а при заходе в порт иного

⁸⁸ См., например, ст. 2 Кодекса торгового мореплавания РФ.

государства возникает симбиоз правовых режимов: государства флага, государства порта и международного.

5. Метод регулирования в морском праве. Поскольку морское право берет свое начало в международных торговых отношениях, то методы регулирования в этой правовой отрасли в большой степени базируются на добросовестности и добровольности применения предписаний поведения. Так, в морском праве широко используются понятия «хорошей морской практики», «морских обычаев», «преобладающих условий и обстоятельств» и т. п. Институты принуждения, привычные для российского административного или уголовного права, в морском праве, ввиду его глобальности и универсальности, не применимы или малоэффективны. В области мореплавания выработан уникальный механизм обеспечения исполнения принятых норм и правил — система государственного портового контроля⁸⁹.

Таким образом, в соответствии со всеми выявленными подходами категорирования отраслей права, можно смело утверждать, что морское право является комплексной отраслью права в отраслевой системе права. Предметом морского права являются правоотношения, возникающие при осуществлении деятельности в морских пространствах, и, прежде всего, мореплавания.

Обособленность морского права в качестве самостоятельной комплексной отрасли права дает нам право утверждать, что общественные отношения, возникающие при эксплуатации МАНС, находятся внутри этой отрасли и должны рассматриваться с позиций правовой науки морского права.

2.2. Правовое регулирование морского и речного транспорта в Российской Федерации

Предметом настоящего исследования являются вопросы правового

⁸⁹ Ключев В. В. Анализ инспектирования и задержания судов под флагом России в Азиатско-Тихоокеанском регионе // Сборник трудов Дальневосточного отделения Российской инженерной академии. Вып. 6. Владивосток: ДВГТУ, 2002. С. 177–181.

регулирования, затрагивающие сферы безопасности мореплавания и судоходства, организации движения морских и речных судов, вопросы взаимодействия судовых и береговых систем обеспечения движения судов, а также вопросы защиты окружающей среды от загрязнения с судов в части адекватного соотношения национальных и международных норм. Вопросы экономики морского транспорта, безопасной перевозки и перевалки грузов на морском транспорте, страхования коммерческих взаимоотношений между перевозчиками и грузоотправителями/грузополучателями, равно как и с иными лицами, будут затрагиваться только, если они соотносятся с основной темой исследования. Основной задачей диссертационной работы является формулирование подходов к созданию правовых условий для эксплуатации автономных судов. Анализ правовых актов, соответственно, будет осуществляться исходя из этой основной задачи.

Ввиду того что морской транспорт по своей природе является интернациональным и экстерриториальным видом транспорта, многие аспекты в области морского транспорта регулируются многосторонними международными договорами Российской Федерации, принимаемыми под эгидой ООН, ИМО, МОТ, иных международных институтов. В силу норм международных договоров, либо сложившейся практики международных отношений некоторые аспекты морского и внутреннего водного транспорта могут быть урегулированы двусторонними соглашениями между Россией и иными странами.

Основополагающими законодательными актами в области морского транспорта являются КТМ и Закон о морских портах⁹⁰. Вопросы водопользования регулируются Водным кодексом Российской Федерации⁹¹ (далее — Водный кодекс). Правоотношения, затрагивающие юридический

⁹⁰ Федеральный закон от 08.11.2007 № 261-ФЗ О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации // Российская газета. 2007. № 254. 14 ноября.

⁹¹ Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ // Российская газета. 2006. № 121. 08 июня.

статус морских пространств, и, как следствие, судоходство (мореплавание) в морских районах с различным правовым статусом, урегулированы в большой степени Морской Конвенцией, стороной которой является Российская Федерация, однако основные положения этой конвенции в части правового статуса морских прибрежных пространств инкорпорированы в российское законодательство⁹².

Законодательством предусмотрено издание ряда нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти. Основными нормативными правовыми актами являются правила, регулирующие порядок захода судов в морские порты и выхода из них и оформления портовыми властями судов в морском порту⁹³ (далее — Общие правила), правила, регулирующие движение судов в конкретном морском порту с учетом особенностей этого морского порта⁹⁴, порядок оценки квалификации моряков и правила выдачи квалификационных документов морякам⁹⁵, требования к СУДС и ГМССБ⁹⁶.

Правоотношения на внутреннем водном транспорте в основном регулируются положениями КВВТ. Также к внутреннему водному транспорту можно отнести и упомянутый ранее Водный кодекс, регулирующий вопросы

⁹² Федеральный закон от 31.07.1998 № 155-ФЗ О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации // Российская газета. 1998. № 148-149. 06 августа.

⁹³ Приказ Минтранса России от 12.11.2021 № 395 Об утверждении Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации и на подходах к ним // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>, 01.06.2022.

⁹⁴ Обязательные постановления в морских портах, утверждаемые приказами Минтранса России (в настоящее время утверждены Обязательные постановления по 61 морскому порту Российской Федерации).

⁹⁵ Приказ Минтранса России от 08.11.2021 № 378 Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>, 30.11.2021.

⁹⁶ Приказ Минтранса России от 23.07.2015 № 226 Об утверждении Требований к радиолокационным системам управления движением судов, объектам инфраструктуры морского порта, необходимым для функционирования Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности, объектам и средствам автоматической информационной системы, службе контроля судоходства и управления судоходством // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 02.11.2015.

водопользования на реке. Международное регулирование в незначительной степени касается внутреннего водного транспорта, в связи с чем национальные нормативные правовые акты в отношении речного транспорта не могут применять международные правовые инструменты и, соответственно, содержат детальные нормы и предписания, в отличие от морских нормативных актов.

К наиболее важным применительно к теме настоящего исследования актам необходимо отнести правила, регулирующие организационные и технические аспекты судоходства на реке⁹⁷, бассейновые правила, предписывающие порядок организации судоходства на конкретных речных участках⁹⁸, правила прохождения судов через шлюзы и порядок взаимодействия судов с диспетчерами бассейновых администраций⁹⁹.

Состав и квалификация членов экипажей судов внутреннего водного транспорта приведены в большой степени к аналогичным положениям правил дипломирования моряков и регулируется двумя нормативными правовыми актами, устанавливающими минимальный состав экипажа в зависимости от характеристик судна¹⁰⁰ и перечень судовых специальностей с квалификационными требованиями к ним¹⁰¹.

Во исполнение законодательства о техническом регулировании¹⁰²

⁹⁷ Приказ Минтранса России от 19.01.2018 № 19 Об утверждении Правил плавания судов по внутренним водным путям // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 07.03.2018.

⁹⁸ Правила движения и стоянки судов в бассейнах внутренних водных путей, утверждаемые приказами Минтранса России в отношении конкретных бассейнов внутренних водных путей.

⁹⁹ Приказ Минтранса РФ от 01.03.2010 № 47 Об утверждении Порядка диспетчерского регулирования движения судов на внутренних водных путях Российской Федерации // Российская газета. 2010. № 98. 07 мая.

¹⁰⁰ Приказ Минтранса России от 31.07.2023 № 259 Об утверждении Положения о минимальном составе экипажей самоходных транспортных судов // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>, 19.12.2023.

¹⁰¹ Приказ Минтранса России от 12.03.2018 № 87 Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного транспорта // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 03.05.2018.

¹⁰² Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ О техническом регулировании // Российская газета. 2002. № 245. 31 декабря.

приняты и вступили в силу акты Правительства РФ, определяющие требования безопасности морских судов и морской портовой инфраструктуры¹⁰³, и аналогичные требования к речным судам и речной инфраструктуре¹⁰⁴.

Эксплуатация маломерных судов регулируется особым образом. И КТМ, и КВВТ установлено деление маломерных судов на маломерные суда, используемые в коммерческой деятельности, и маломерные суда, не используемые в коммерческой деятельности. В части технического регулирования маломерные суда, используемые в коммерческой деятельности, подпадают под техническое регулирование морского и речного транспорта, соответственно. Использование некоммерческих маломерных судов регулируются актом Таможенного союза. Кроме того, в части маломерных судов, не используемых в коммерческой деятельности, нормативное правовое регулирование, государственный контроль и надзор отнесены к МЧС России.

КТМ предусмотрено, что суда, как уже зарегистрированные под российским флагом, так и намеревающиеся осуществить такую регистрацию, должны пройти классификацию и освидетельствование. Классификация и освидетельствование указанных судов осуществляется российскими организациями по классификации и освидетельствованию судов или иностранными классификационными обществами (вместе — классификационные общества). С 1 января 2024 года надление классификационных обществ полномочиями передано от Правительства РФ Минтрансу РФ.

Освидетельствование судов осуществляется на предмет выполнения судами требований международных правовых инструментов, при условии

¹⁰³ Постановление Правительства РФ от 12.08.2010 № 620 Об утверждении технического регламента о безопасности объектов морского транспорта // Сборник законодательства РФ. 2010. № 34. Ст. 4475.

¹⁰⁴ Постановление Правительства РФ от 12.08.2010 № 623 Об утверждении технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта // Сборник законодательства РФ. 2010. № 34. Ст. 4476.

применимости таких требований к конкретным судам. Классификация же судов осуществляется в виде установления классификационным обществом соответствия классифицируемого судна правилам классификационного общества. В случае соответствия судна правилам классификационного общества судну выдается классификационное свидетельство. Если же судно не соответствует правилам классификационного общества, или перестало в процессе эксплуатации соответствовать этим правилам, то классификационное свидетельство судну не выдается, а уже выданное классификационное свидетельство приостанавливается или аннулируется.

КТМ классификационное общество наделено самостоятельным правом издавать правила. Строго говоря, такие правила не являются нормативным правовым актом (они издаются не государственным органом, не регистрируются Министерством юстиции Российской Федерации), но в силу особенностей законодательного регулирования де-факто носят обязательный характер. Если судно не выполняет правила классификационного общества, то не получит классификационное свидетельство, а если судно не получит классификационное свидетельство, то не сможет эксплуатироваться, так как классификационное свидетельство находится в перечне обязательных судовых документов, установленном КТМ.

Техническим регламентом морского транспорта установлено, что соответствие судов требованиям Технического регламента подтверждается путем классификации и освидетельствования. Таким образом, на процедуру классификации и освидетельствования возлагается еще и функция подтверждения выполнения судном технических норм, установленных законодательством о техническом регулировании.

В силу указанных обстоятельств правила классификационного общества зачастую рассматриваются как обязательные нормы, но при этом издание таких правил является исключительно прерогативой классификационного общества. Правила классификационного общества не должны противоречить международным договорам и законодательству.

Российской морской администрацией, по состоянию на октябрь 2024 г., признаны Российский морской регистр судоходства (РМРС), Российское классификационное общество (РКО) и итальянское классификационное общество РИНА (далее — РИНА). В соответствии с соглашениями между Минтрансом России и этими классификационными обществами, а также в силу Международного кодекса признанных организаций ИМО морская администрация России (Минтранс России) может поручить этим классификационным обществам вносить изменения в свои правила в части российских судов (классификационные общества классифицируют и освидетельствуют суда под различными флагами по единым своим правилам), но на практике эти полномочия морской администрацией России не используются.

КВВТ установлены аналогичные процедуры для речных судов. Классификационное свидетельство является обязательным судовым документом: речное судно, подлежащее государственной регистрации, подлежит классификации; классификационное общество наделено правом издавать правила классификационного общества и выдавать классификационное свидетельство на судно, если оно (судно) соответствует правилам классификационного общества, а также приостанавливать или аннулировать классификационное свидетельство, если судно не соответствует правилам классификационного общества или перестало соответствовать правилам классификационного общества в процессе эксплуатации.

Для внутреннего водного транспорта не предусматривается освидетельствование судов (напомним: освидетельствование морских судов подтверждает выполнение требований международных норм). Кроме того, хотя КВВТ и предусматривает возможность наделения полномочиями на классификацию судов внутреннего водного транспорта многих (более одного) классификационных обществ, фактически такими полномочиями наделено только РКО. Правила РКО рассматриваются как обязательные требования, их невыполнение влечет остановку эксплуатации судна.

Морские и речные суда отнесены к недвижимому имуществу¹⁰⁵, что обуславливает особенности гражданского оборота этих объектов. Особенностью статуса морского и речного судна как недвижимого имущества является обязательность его регистрации государством. Такая регистрация регулируется, соответственно, КТМ и КВВТ. Детальные же процедуры регистрации морских¹⁰⁶ и речных¹⁰⁷ судов регламентированы нормативными правовыми актами Минтранса России.

В области судостроения в Российской Федерации самостоятельной отрасли нормативного правового регулирования не существует. Технические требования к процессам производства продукции судостроения указаны в технических регламентах морского и внутреннего водного транспорта, соответственно. Правила классификационных обществ содержат нормы проектирования и строительства судов. Проектирование и строительство судов осуществляется под наблюдением классификационных обществ. Основными регулирующими документами в области судостроения являются Указ Президента Российской Федерации от 21.03.2007 № 393 «О создании Объединенной судостроительной корпорации», в котором приоритетными направлениями в области гражданского судостроения определены, среди прочего, внедрение новых технологий и разработок в области судостроения и возвращение лидерских позиций на мировом рынке судостроения, Морская доктрина Российской Федерации, утвержденная Президентом Российской Федерации 26.07.2015 г., в которой особое внимание предлагается уделять судостроению.

В области судостроения в целях создания правового поля в части

¹⁰⁵ Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.

¹⁰⁶ Приказ Минтранса России от 07.06.2023 № 205 Об утверждении Правил государственной регистрации судов, прав на них и сделок с ними в морских портах и централизованного учета зарегистрированных судов // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>, 29.11.2023.

¹⁰⁷ Приказ Минтранса России от 19.05.2023 № 179 Об утверждении Правил государственной регистрации судов // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>, 16.11.2023.

создания и эксплуатации автономных судов необходимо учитывать тенденции и регулирование в части локализации производства судостроительной промышленности. Правительством РФ установлен перечень продукции судостроительной промышленности, которая должна производиться на территории Российской Федерации, если конечный продукт (судно) претендует на признание его производства на территории Российской Федерации¹⁰⁸.

В законодательстве имеется понятие судов смешанного «река-море» плавания, однако квалифицирующие признаки, позволяющие однозначно дифференцировать такие суда от других морских и/или речных судов отсутствуют. На практике к судам «река-море» относят речные суда, класс которых позволяет выходить в морские районы. Но даже если судно имеет такой класс, оно может никогда за срок своей эксплуатации не выйти в морской район. В свою очередь, морские суда, если их осадка и надводный габарит позволяют, могут осуществлять плавание по речным магистралям. При этом морские суда не классифицируют как суда «река-море». Суда «река-море» могут быть классифицированы как «морскими», так и «речными» классификационными обществами,

В контексте рассмотрения вопроса создания правовой платформы автономного судоходства необходимо учитывать требования законодательства в области транспортной безопасности. В Российской Федерации в целях принятия мер по защите транспортной системы от актов незаконного вмешательства разработано законодательство о транспортной безопасности¹⁰⁹. Законом о транспортной безопасности установлены требования к морским и речным судам о наличии планов (паспортов)

¹⁰⁸Раздел XVIII Постановления Правительства Российской Федерации от 17.07.2015 № 719 «О подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2015. № 30. Ст. 45.

¹⁰⁹ Федеральный закон от 9.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» // Собрание законодательства РФ. 2007. № 7. Ст. 837.

транспортной безопасности, а также требования к соответствующим силам и средствам, в том числе требования к экипажам судов¹¹⁰.

Таким образом, в целях формирования нормативного правового поля для создания и эксплуатации автономных судов необходимо, прежде всего, проанализировать и подготовить предложения по корректировке КТМ, КВВТ, Закона о морских портах, нормативных правовых актов, изданных во исполнение этих федеральных законов, а также Технического регламента морского транспорта и Технического регламента внутреннего водного транспорта.

В силу незначительного влияния на коммерческое судоходство Технический регламент маломерных судов может быть затронут только в части непротиворечивости технического регулирования в отношении всех маломерных судов. Требуется также детальное рассмотрение законодательство в области транспортной безопасности как в отношении морских и речных судов, так и в отношении морских портов и внутренних водных путей.

2.3. Базовые положения федеральных законов

Кодексом торгового мореплавания (КТМ) под сферой его регулирования понимается деятельность, в ходе которой используются морские суда. КТМ специфицирует виды деятельности с использованием судов, правоотношения в которых подлежат регулированию КТМ. В КТМ приводится перечень видов деятельности, являющихся предметом его регулирования, но этот перечень не является исчерпывающим. Таким образом, под требования КТМ могут попадать любые виды деятельности, в ходе

¹¹⁰ Постановление Правительства Российской Федерации от 08.10.2020 № 1638 «Об утверждении Требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств морского и речного транспорта» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>, 14.10.2020.

которых так или иначе используются морские суда¹¹¹.

По сути, КТМ состоит из двух основных частей, первая из которых регулирует публичные правоотношения в части правового статуса морских судов в общей системе правоотношений, мер обеспечения выполнения судами и судовладельцами требований безопасности, защиты окружающей среды, трудовых отношений на судне. Вторая часть КТМ в основном посвящена частноправовым аспектам торгового мореплавания и регулирует вопросы, связанные с правоотношениями между субъектами перевозочного процесса — перевозчиками, грузовладельцами, грузоотправителями, другими лицами, вовлеченными в коммерческие аспекты торгового мореплавания.

Важным фактом является определение собственно судна в статье 7 КТМ. В этой статье дано как в целом определение, что же такое судно — это плавучее сооружение, самоходное или несамоходное, так и дается определение специфичным видам судов. При этом существенной системности статьи 7 КТМ в определении видов судов не просматривается. Определение видов судов дано исключительно в целях специфичности регулирования правоотношений для конкретных видов судов в КТМ.

В целом, КТМ является экстерриториальным, и его требования применимы к судам, их экипажам, судовладельцам и другим субъектам правоотношений вне зависимости от места нахождения судна в мировом пространстве (акватории мирового океана). Вместе с тем КТМ содержит и прецедент территориального регулирования. Так, изначально статья 5 КТМ территориально определяла сферу ответственности федеральных органов исполнительной власти в отношении навигационно-гидрографического обеспечения. Регулирование иных правоотношений, привязанных к географии, вынесено КТМ (статья 9) в отдельный закон — Закон о морских портах. Такое гибридное регулирование позволяет с использованием

¹¹¹ Ключев В. В. К 25-летию Кодекса торгового мореплавания Российской Федерации: история, настоящее, будущее // Транспортное право и безопасность. 2024. № 2 (50), С. 99–109.

инструментария КТМ определить некоторые особенности и в отношении автономных судов в части их географического положения или перемещения в географическом пространстве.

Статьями 25 и 27 КТМ установлен перечень обязательных судовых документов. К таким документам относятся и судовые журналы, ведение которых предписано фактически в бумажном виде. В судовых журналах по большей части ведется учет действий экипажа судна и/или фиксация судовых событий, и/или учет состояния судовых машин и механизмов, состояния судовых запасов. Вместе с тем уже сегодня на судне требуется наличие автоматических средств записи основных параметров движения судна (регистратор данных рейса), которые считывают данные судовых датчиков и записывают их на электронные носители в международно-признанных форматах. Многие судовладельцы устанавливают на своих судах системы автоматической записи элементов движения судна, состояния основных судовых машин и механизмов, состояния грузовых трюмов и танков, замеров судовых запасов (вода, топливо и др.). Эта информация записывается на судовых электронных носителях и передается береговым службам судовладельца. На некоторых типах судов Международной морской организацией введено требование о фиксации состояния работоспособности членов экипажей судов, находящихся на ходовом мостике и осуществляющих управление судном. Таким образом, роль «бумажных» журналов в мировой практике сильно нивелируется.

КТМ установлено, что у судна обязательно должен быть судовладелец. Вопрос отнесения лица, эксплуатирующего судно, к статусу судовладельца однозначно в КТМ не урегулирован в силу того, что термин «эксплуатация судна» не раскрывается. Но при этом именно лицо, эксплуатирующее судно, признается его судовладельцем. Более того, определение судовладельца в международных договорах несколько отличается от определения судовладельца в российском КТМ. Так, глава IX Конвенции СОЛАС определяет судовладельца как лицо, принявшее на себя все функции и

ответственность за безопасность судна в соответствии с этой главой и Конвенцией в целом. КТМ определяет четыре способа возможной эксплуатации судна — собственником самостоятельно, через доверительное управление, бербоут-чартерным фрахтователем, тайм-чартерным фрахтователем. При этом функции судовладельца в случаях доверительного управления и сдачи судна в бербоут-чартер по требованиям КТМ должны перейти к доверительному управляющему и бербоут-чартерному фрахтователю, соответственно, а в случае с тайм-чартером функции судовладельца к тайм-чартерному фрахтователю не переходят. Но при этом капитану судна и судовому экипажу предписывается исполнять указания тайм-чартерного фрахтователя (пункт 2 статьи 206 КТМ) в части движения судна, погрузки-выгрузки груза. На практике коммерческая эксплуатация судна и техническая эксплуатация судна разделяются и зачастую осуществляются различными лицами. Эта практика в КТМ никак не отражена.

КТМ определяет меры контроля за соответствием судна, зарегистрированного в российской юрисдикции, требованиям в части технического состояния судна, судовой документации, конструкции судна, технических характеристик судовых машин и механизмов, укомплектования судна спасательными средствами и противопожарными системами и др. В соответствии с международной практикой и положениями международных договоров функция подтверждения соответствия судна как технического объекта требованиям международных договоров делегируется так называемым классификационным обществам, при этом классификационные общества могут быть как российскими, так и иностранными (иностранное классификационное общество — только в отношении судов международного реестра). Полномочия классификационным обществам делегируются Правительством Российской Федерации (с 2024 г. — Минтранс России).

Установлены требования к наличию, численному и качественному составу экипажей судов, подпадающих под требования КТМ. При этом оговаривается, что квалификация членов экипажа должна регулироваться

актом Минтранса России (Положение о дипломировании членов экипажей морских судов) в соответствии с Конвенцией ПДНВ. Экипаж судна должен состоять как минимум из капитана, командного состава (старший помощник капитана, старший механик, помощники капитана, механики, радиоспециалист, судовой врач) и судовой команды. Минимальный состав экипажа судна определяется в соответствии с требованиями Конвенции СОЛАС, и Конвенции ПДНВ. Все члены экипажа должны соответствовать по состоянию здоровья требованиям, установленным Министерством здравоохранения Российской Федерации. Квалификация члена экипажа судна подтверждается квалификационным документом, для командного состава это диплом, для членов судовой команды — квалификационное свидетельство. Форма дипломов и квалификационных свидетельств установлена международными требованиями. Для маломерных судов (и коммерческих, и некоммерческих) требования к составу экипажа существенно упрощены. Но даже маломерное судно без экипажа быть не может.

КТМ возлагает на судовладельца некоторые обязанности, связанные с жизнеобеспечением экипажа, например, обязанность репатриировать — то есть доставить к месту проживания, обязанность обеспечить социальные условия и быт на борту судна и другие. Особым статусом, определенным КТМ, обладает капитан судна. К капитану судна отнесена исключительная функция управления судном. Именно капитан несет полноту ответственности за правильное управление судном — его перемещение в географическом пространстве, избежание столкновения с другими судами и навигационными опасностями, а также обязанность кратчайшим безопасным путем и своевременно привести судно в назначенный порт или назначенное место. Капитан судна также несет ответственность за надлежащую организацию работы судового экипажа, взаимоотношения от имени судовладельца с властями портов, властями государств, в которых может находиться судно. Капитан судна несет ответственность за груз, который перевозится судном. Необходимо отметить, что практика управления судоходным бизнесом в мире

сегодня все больше перемещает функционал управления судном на берег — в судоходную компанию. Этому способствовал, в определенной степени, МКУБ, которым судоходной компании вменяется в обязанность на постоянной (круглосуточной) основе обеспечивать мониторинг за движением и безопасным состоянием судна силами берегового персонала судоходной компании и принятие неотложных мер в случае необходимости именно со стороны береговых служб. Развитие цифровых и коммуникационных технологий позволило обеспечить управление многими судовыми процессами дистанционно, с использованием возможностей и квалификации берегового персонала судоходной компании. Капитан судна продолжает нести ответственность, установленную законодательством, за управление судном. Судовладельцы используют для планирования рейса судна, расчета наилучшего пути имеющиеся информационные ресурсы, которые на судне могут быть недоступны. Капитану судна со стороны судоходной компании предписывается не только порт назначения, но и маршрут движения, режимы работы судовых машин и механизмов. За капитана судна на берегу планируют проведение судовых работ, снабжение судна запасными частями, бункером, продовольствием и др. Таким образом, капитан судна все больше утрачивает самостоятельность в принятии решений.

Оказание лоцманских услуг в портах и на подходах к ним является сферой регулирования КТМ. В районе обязательной лоцманской проводки движение без лоцмана на борту запрещается, и за нарушение этой нормы предусмотрена административная ответственность. Лоцманом является специальное лицо, прошедшее подготовку, имеющее удостоверение. Лоцман не управляет непосредственно судном, хотя по решению капитана судна прямое управление судном может быть передано лоцману. Лоцман является только советчиком по управлению судном, постольку, поскольку он знает местные навигационные и гидрометеорологические особенности района лоцманской проводки. Присутствие лоцмана на борту судна не изменяет ответственность капитана судна и его обязанность по управлению судном.

Лоцман может осуществлять свою работу, только находясь на борту обслуживаемого судна, но не с берега или с лоцманского катера, как утверждают некоторые авторы¹¹². Такой подход накладывает определенные сложности в части реализации методологии автономного судна. Большая роль в обеспечении лоцманской проводки отводится экипажу судна.

В случае если российские или иностранные суда находятся в морских портах Российской Федерации, они могут быть осмотрены службой капитана морского порта с целью проведения государственного портового контроля и установления соответствия судна его судовым документам. Если судно или его экипаж существенным образом не соответствуют судовым документам, то есть не выполняют требования международных норм или национального законодательства, либо если судовых документов на судне нет или они не действительны, то судно не сможет выйти из морского порта¹¹³. При этом осмотры судна службой капитана морского порта проводятся с безусловным участием судового экипажа, и, прежде всего, капитана судна и командного состава. Для выхода из морского порта судно должно получить разрешение у капитана порта, которое выдается при выполнении судном требований, в том числе в части комплектации экипажа. Количество моряков и их квалификация должны соответствовать минимальным требованиям.

В части судовых документов, являющихся предметом проверки службой капитана морского порта, необходимо отметить, что многие государства практикуют их электронную форму. Порядок работы с электронными судовыми документами рекомендован ИМО через резолюцию Комитета по упрощению формальностей (КУФ ИМО) и содержит основные атрибуты таких документов. КТМ предусмотрена возможность выдачи документов в электронной форме на российские суда, однако в настоящее время в

¹¹² Гуцуляк В. Н. Российское и международное морское право (публичное и частное). М.: Граница, 2017. 448 с. (см. Гл. 6, Пар. 3).

¹¹³ Клюев В. В. Состояние государственного надзора за соответствием морских судов требованиям международных конвенций и национальных нормативных актов по безопасности мореплавания // Информационный бюллетень ДВГМА им. адм. Г. И. Невельского. 1997. № 2/97. С. 7–15.

электронной форме выдается только разрешение на судовую радиостанцию (Роскомнадзором). При этом необходимые международные формальности, предусмотренные решениями КУФ ИМО в отношении этого документа, в полной мере не завершены.

Вторая часть КТМ посвящена частноправовым общественным отношениям. При этом нужно отметить, что основная часть статей КТМ адресует регулируемые правоотношения к судну, как субъекту права, или к перевозчику. Интересы судна физически может представлять капитан судна, судовладелец самостоятельно или судовой агент (глава XIII КТМ), заключивший соответствующий договор агентирования с судовладельцем. Некоторые статьи КТМ специфицируют, что у судна есть и физическое лицо в виде его капитана, представляющего интересы судна и судовладельца. Но при этом юридически значимые требования все-таки адресуются обычно к перевозчику, коим зачастую рассматривается именно судовладелец. Очевидно, что потребуется приведение статей КТМ, адресующихся капитану судна, в единообразную форму с другими статьями, которые в аналогичных требованиях адресуются к судну, как к субъекту права, или к перевозчику, как субъекту права.

К вопросам страхования ответственности относятся главы КТМ, фактически дублирующие нормы международных правовых инструментов о гражданской ответственности за загрязнение окружающей среды нефтью, перевозимой в качестве груза, и о гражданской ответственности за загрязнение окружающей среды бункерным топливом.

Показательным является способ регулирования в главе о распределении убытков при столкновении судов (глава XVII). Здесь регулятивные нормы соотносятся именно с судном, которое трактуется как самостоятельный субъект права. Понятия «владелец судна» и «судовладелец» используются, подменяя друг друга. Но в любом случае субъектами права всегда выступают судно, его владелец и судовладелец, и никогда экипаж. Такой подход существенным образом облегчает адаптацию законодательства под случай

эксплуатации автономного судна.

При регулировании правоотношений в части спасания судов, перевозимых грузов и иного имущества капитан судна наделяется полномочиями по заключению договора спасания. Но такими же полномочиями наделяется и судовладелец.

Закон о морских портах принят во исполнение статьи 9 КТМ и регулирует правоотношения, связанные с обслуживанием в морском порту судов, осуществлением операций по погрузке грузов на суда и выгрузке грузов с судов, хранением и обработкой грузов в морском порту. В части торгового мореплавания Закон о морских портах дополняет некоторые вопросы регулирования судоходства, отраженные в КТМ и, таким образом, должен рассматриваться в тесной взаимосвязи с КТМ.

Как и КТМ, Закон о морских портах условно состоит из двух частей. Первая часть регулирует публичные правоотношения судна и портовых властей. Вторая часть Закона о морских портах регулирует коммерческие правоотношения субъектов предпринимательской деятельности в морском порту.

Наиболее важным является то, что Законом о морских портах определено понятие территории морского порта, которая фактически состоит из сухопутной территории и акватории. Каждый морской порт имеет географические границы, определяемые Правительством РФ, и действие Закона о морских портах географически ограничено этими границами. Законом о морских портах также дано определение подходов к морскому порту — это морские участки, непосредственно прилегающие к территории (акватории) морского порта, и на которых установлены меры обеспечения безопасности мореплавания, иные, чем обычные меры в отношении открытого моря. К таким мерам безопасности мореплавания относятся лоцманская проводка судна, регулирование движения судов на указанном участке береговыми службами, особые требования по движению судов, связанному с заходом в морской порт или с выходом из морского порта. Границы подходов

к морскому порту устанавливаются в Обязательных постановлениях по соответствующему морскому порту. Очевидно, что в целях создания правового поля для тестирования автономных судов могут быть использованы правовые механизмы Закона о морских портах, связанные с понятиями территории (акватории) морского порта и подходов к морскому порту.

Статьей 15 Закона о морских портах вводятся понятия технических систем безопасности мореплавания (СУДС, ГМССБ и др.). Именно эти системы являются основополагающими для создания береговой инфраструктуры как для электронной навигации (е-навигация), так и для платформы автономного судовождения (а-навигация).

Закон о морских портах накладывает определенные обязанности на субъекты, осуществляющие деятельность в морских портах, в том числе на капитанов судов.

Закон о транспортной безопасности распространяется на морские терминалы и акватории морских портов, а также на морские и речные суда, перевозящие пассажиров или грузы повышенной опасности (за исключением спортивных, парусных и прогулочных судов). Законом о транспортной безопасности фактически нормы Кодекса ОСПС распространяются на все суда, подпадающие под регулирование в области торгового мореплавания. Морские суда должны пройти оценку уязвимости (оценку охраны — в терминах Кодекса ОСПС) и разработать, утвердить и внедрить план охраны судна. Речные суда освобождены от необходимости проводить оценку уязвимости, и для них должен быть разработан паспорт транспортной безопасности судна. Выполнение требований транспортной безопасности в соответствии с Законом о транспортной безопасности возлагается на перевозчика, что несколько отличается от аналогичных требований Кодекса ОСПС. В соответствии с КТМ перевозчик — не обязательно судовладелец и не всегда имеет возможность влиять на состав экипажа судна или на установку технических средств на судне. В случае судна без экипажа или автономного судна с ограниченным экипажем, очевидно, потребуются специфичные меры обеспечения

транспортной безопасности такого судна, отличающиеся от мер, установленных Законом о транспортной безопасности или в связи с Законом о транспортной безопасности.

КВВТ, регулируя правоотношения, возникающие при использовании судов на реках, не устанавливает явным образом, что судовождение должно осуществляться персоналом непосредственно на судне, следовательно, в этой части **КВВТ** не препятствует внедрению механизмов автономного судовождения.

КВВТ не разделяет (в отличие от **КТМ**) понятия «судовладелец» и «владелец судна». Под судовладельцем понимается любое лицо, эксплуатирующее судно на любом законном основании от своего имени.

Статьей 14 **КВВТ** установлен перечень обязательных судовых документов. Среди этих документов указаны судовая и машинный журналы, судовая роль (содержащая список экипажа).

КВВТ не предусмотрено правовых механизмов выдачи и использования судовых документов в виде электронных документов, хотя такой способ выдачи судовых документов, как указывалось ранее, является распространенной мировой практикой.

В соответствии со статьей 7 **КВВТ** деятельность по содержанию путей в навигационно пригодном состоянии осуществляют администрации бассейнов внутренних водных путей (**АБВВП**). **АБВВП** проводят путевые работы и дноуглубление, информируют суда в своем бассейне об особенностях навигационной обстановки. Технические средства систем технологической связи диспетчерского регулирования и управления движением судов могут стать соответствующей основой для создания платформы автономного судоходства.

Судно считается годным к плаванию, если на нем укомплектован экипаж и его корпус, машины, механизмы и системы находятся в исправном состоянии. Статья 34 не допускает возможность эксплуатации судна без экипажа, но при этом другие нормы **КВВТ** допускают такую возможность

(например, пункты 6 и 7 статьи 34.1 явным образом на это указывают). Под судами, эксплуатируемыми без экипажа, понимаются самоходные буксируемые суда (баржи), безопасность которых обеспечивается экипажем судна-буксировщика. Однако прямых указаний в Законе на такую трактовку судна без экипажа нет. Это обстоятельство может быть использовано для развития в КВВТ положений в части эксплуатации автономных судов.

Особым членом экипажа судна является капитан судна. На него возлагается ряд исключительных обязанностей и прав технического, административного, уголовно-процессуального и гражданского характера. Никакие положения КВВТ не предусматривают возможности управления судном лицами, находящимися вне управляемого ими судна, или техническими системами, как бортовыми, так и береговыми. Случаи представления капитаном судна интересов судовладельца ограничены. Капитан судна выполняет на судне часть полномочий работодателя в отношении судового экипажа.

В части системы управления безопасностью (статья 34.1) КВВТ устанавливает требования к судоходной компании и судовому экипажу по их эффективному взаимодействию. Основная идея этой системы — формализация судовых и береговых процессов и процедур и обеспечение постоянного и эффективного контроля со стороны судовладельца за эксплуатацией судна, своевременное принятие мер по поддержанию судна в безопасном состоянии, а также установление прав и ответственности конкретных лиц судового экипажа и работников береговых служб судовладельца. Представляется, что в отношении автономного судна необходимо предусмотреть особую систему управления безопасностью такого судна, предусматривающую взаимодействие берегового персонала судовладельца с судовыми устройствами в автоматизированном режиме.

Исполнение судами и судовладельцами обязательных требований (за исключением правил классификационного общества) со стороны государства обеспечивается институтом государственного портового

контроля (статья 38.1 КВВТ). В соответствии с системой оценки рисков должностными лицами проводятся проверки судов внутреннего водного плавания. Среди прочего, предметом проверки органами государственного портового контроля является соответствие членов экипажа судна профессиональным и квалификационным требованиям к ним. В случае существенного невыполнения обязательных требований эксплуатация судна может быть приостановлена до устранения выявленных замечаний.

В части коммерческой эксплуатации (осуществление перевозок, погрузка и выгрузка грузов, оформление гражданской и коммерческой ответственности и др.) по аналогии с КТМ субъектом права выступает судно, интересы которого могут представлять собственно судовладелец, представитель судовладельца (агент), либо капитан судна.

Таким образом, при подготовке предложений в части законодательного регулирования правоотношений, возникающих при эксплуатации автономных судов, основное внимание необходимо уделить отраслевым кодексам и закону о морских портах.

2.4. Нормативно-технические акты

Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта (далее — ТР ВТ) устанавливает минимальные требования к обеспечению безопасности процессов, связанных с проектированием, эксплуатацией и утилизацией объектов внутреннего водного транспорта. К объектам внутреннего водного транспорта, подпадающим под действие ТР ВТ, отнесены суда внутреннего водного плавания и объекты инфраструктуры речных портов и внутренних водных путей. ТР ВТ разделяет регулирование в отношении судов и объектов инфраструктуры и не учитывает возможность эксплуатации автономных судов, проведение испытаний речной техники, взаимодействие объектов речной техники с высокой степенью автоматизации. Применение ТР ВТ в

существующем виде явным образом препятствует развитию новых и инновационных технологий, прежде всего, в области цифровизации производственных процессов.

Технический регламент в качестве объектов своего регулирования определяет самоходные суда с двигателями мощностью более 55 кВт, несамоходные суда валовой вместимостью более 80, а также все пассажирские и наливные суда и суда, предназначенные для перевозки опасных грузов. Таким образом, маломерные суда, как используемые для коммерческой деятельности, так и используемые для отдыха на воде, не вошли в сферу регулирования технического регламента. Также к объектам регулирования относятся паромные переправы и наплавные мосты, расположенные на внутренних водных путях. В качестве отдельных объектов техническим регламентом выделяются материалы и изделия, производимые и устанавливаемые на судах внутреннего водного плавания. К объектам регулирования относятся не только физические объекты, но и процессы, связанные с проектированием, производством, строительством, монтажом, эксплуатацией и утилизацией указанных выше судов.

К объектам инфраструктуры внутреннего водного транспорта, на которые распространяются требования технического регламента, отнесены собственно инфраструктурные объекты, такие как каналы, судовые ходы, причалы и причальные сооружения, а также, что важно, средства навигационного оборудования и оборудования перегрузочных комплексов и пассажирских терминалов. Под средствами навигационного оборудования в части ориентирования судоводителей могут пониматься и системы управления движением судов, и системы диспетчерского регулирования, и системы связи. Очевидно, что терминология в отношении средств навигационного оборудования требует уточнения в части внедрения автоматических и автоматизированных процессов судовождения.

Пунктом 9 ТР ВТ введены основные понятия и термины, используемые в техническом регламенте. Важным, с точки зрения рассматриваемого вопроса

автономного судовождения, является определение персонала эксплуатанта судна. Под персоналом эксплуатанта понимается не только экипаж судна, но и иной персонал, обеспечивающий эксплуатацию объектов регулирования, то есть судов. А вот термин «техническое использование судов» определяет комплекс работ, который выполняется судовыми экипажами во время несения вахтенной службы и обеспечивает работу судна по назначению. Таким образом, можно понимать, что техническое использование судов может осуществляться исключительно экипажами судов.

В отличие от КВВТ технический регламент вводит понятие эксплуатанта — юридическое или физическое лицо, собственно осуществляющие эксплуатацию судна. Аналогичное определение дается КВВТ в отношении судовладельца. Таким образом, можно полагать, что термин «эксплуатант» тождественен термину «судовладелец».

В целом, ТР ВТ является достаточно предписывающим документом и не имеет норм, позволяющих отступление от требований технического регламента при испытании и внедрении новых и инновационных материалов или изделий, а также процессов при проектировании и эксплуатации или утилизации судов и объектов инфраструктуры.

Техническим регламентом вводится регулирование в зависимости от так называемых разрядов водных бассейнов. Разряды водных бассейнов определяются нормативным правовым актом министерства транспорта, а суда, являющиеся предметом технического регулирования, должны проектироваться, строиться и эксплуатироваться исходя из предполагаемого района плавания. Разряд водного бассейна зависит от скорости ветра и высоты волны с учетом их повторяемости на конкретном участке внутренних водных путей. Технический регламент допускает эпизодический выход судов в водные бассейны с более сложным разрядом, чем предписано судну, в целях перехода в другие водные бассейны или в целях ремонта. На такой разовый переход необходимо получать специальное свидетельство от органа классификации судов.

В техническом регламенте содержится большое количество норм, связанных с обеспечением жизнедеятельности экипажа на судне, в частности, требуется проектирование судовых систем вентиляции, водоснабжения, водоотведения и других подобных систем.

Технический регламент устанавливает рамочные требования к прочности судна с тем, чтобы судно могло выдерживать нагрузки, предусмотренные для района плавания. Также предъявляются требования к судовым техническим средствам и оборудованию, которые должны быть способны эксплуатироваться при различных режимах эксплуатации судна, в части вибрации, качки, иных динамических нагрузок, температурных режимов. Необходимо отметить, что некоторые подобные требования относятся напрямую только к экипажу судна (например, п. 51 и 52), в то время как другие требования относятся к персоналу эксплуатанта, подразумевая, что не только члены экипажа могут выполнять определенные функции на судне (например, п. 53, 56, 58 и др.).

Требования в отношении безопасности машинных помещений сформулированы также в предположении наличия людей в этом машинном отделении. Так, требуется наличие второго выхода из машинного отделения в определенных случаях (п. 71).

Техническим регламентом устанавливаются требования к индивидуальным и коллективным судовым средствам спасания. При этом средства спасания рассчитываются исходя из численности судового экипажа и пассажиров на борту. Требования к электрической безопасности в большинстве случаев сформулированы безотносительно к наличию или отсутствию людей на борту.

Пунктом 109 технического регламента устанавливаются требования к наличию на судне адекватных средств приема и передачи сообщений о бедствии, срочности, безопасности, а также обеспечивающих радиообмен экипажа судна с береговыми структурами, такими как система управления движением судов. Это требование является достаточно рамочным.

В отношении судового навигационного оборудования предписывается снабжать судоводителя достоверной информацией для принятия им (судоводителем) решений по управлению судном.

Необходимо обеспечить конструктивную остойчивость судна во всех случаях нагрузки, как статической, так и динамической, при любых грузовых операциях. Непотопляемость судна обеспечивается установкой водонепроницаемых переборок, как поперечных, так и продольных.

Предъявляются требования к оборудованию рулевой рубки. Для судоводителя должен быть обеспечен беспрепятственный визуальный обзор окружающей обстановки во всех направлениях. При этом зона отсутствия видимости впереди судна не должна превышать 250 м. Оговаривается и поле зрения судоводителя в 240°. Допускается отсутствие прямой видимости с места расположения судоводителя в сторону кормы, но при этом для улучшения обзора необходима установка вспомогательных оптических средств, таких как видеокамеры или зеркала.

Управление судном (рулевым устройством, режимами главного двигателя) должно осуществляться судоводителем из рулевой рубки, а показания приборов, в частности, индикатора положения пера руля, индикаторов режимов работы двигателя, должны выводиться в рулевую руку для обзора судоводителем. Также в рулевой рубке должны находиться индикаторные устройства, сигнализирующие о работоспособности (нахождении в рабочем состоянии) технических средств. При неисправности технических средств должны подаваться звуковые сигналы, слышимые в рулевой рубке. Технический регламент явным образом предписывает методы управления главным двигателем при помощи машинного телеграфа, что не позволяет использовать современные органы управления, такие как джойстики, а уж тем более использовать автоматические средства привода на исполнительные органы рулевого устройства и устройства управления главными двигателями.

К эксплуатации в соответствии с техническим регламентом допускаются суда, имеющие документы, предусмотренные Кодексом внутреннего транспорта, а также выполняющие требования технического регламента. Выполнение требований технического регламента подтверждается классификационным свидетельством, выдаваемым органом классификации судов.

Технический регламент о безопасности объектов морского транспорта (далее — ТР МТ) устанавливает минимальные требования к обеспечению безопасности процессов, связанных с морскими судами и с инфраструктурой морских портов. ТР МТ разделяет регулирование в отношении судов и объектов инфраструктуры и не учитывает возможность эксплуатации автономных судов, проведение испытаний морской техники, взаимодействие объектов морской техники с высокой степенью автоматизации. Применение ТР МТ в существующем виде явным образом препятствует развитию новых и инновационных технологий, прежде всего, в области цифровизации производственных процессов.

Технический регламент в качестве объектов своего регулирования определяет все морские суда, за исключением прогулочных судов, военных и государственных судов, а также буровых установок, как стационарных, так и плавучих. В качестве отдельных объектов Техническим регламентом выделяются материалы и изделия, производимые и устанавливаемые на судах. К объектам регулирования относятся не только материальные объекты, но и процессы, связанные с ними.

Пунктом 8 Технического регламента введены основные понятия и термины, используемые в Техническом регламенте. Важным с точки зрения рассматриваемого вопроса автономного судовождения является определение компании судна. Технический регламент содержит термин «персонал компании», который зачастую является тождеством, в трактовке Технического регламента, понятию «экипаж судна». Под компанией в Техническом

регламенте понимается лицо, фактически эксплуатирующее судно, т. е. судовладелец.

Поскольку морской транспорт в большой степени регулируется международными правовыми инструментами, Технический регламент имеет большое количество ссылок на такие документы. В общем случае международные правовые инструменты применяются не ко всем судам, а, в зависимости от предмета регулирования, к судам определенных размеров (длина судна, валовая вместимость) или к судам определенных типов. Суда меньших размеров, чем предусмотрено международными правовыми инструментами (так называемые неконвенционные суда) более детально регулируются Техническим регламентом, восполняя недостаток международного регулирования.

В Техническом регламенте содержится большое количество норм, связанных с обеспечением жизнедеятельности экипажа на судне, в частности, требуется проектирование судовых систем вентиляции, водоснабжения, водоотведения и других подобных систем.

Необходимо отметить, что некоторые требования относятся напрямую только к экипажу судна (например, п. 62, 66, 68), в то время как некоторые подобные требования относятся к персоналу компании, подразумевая, что не только члены экипажа могут выполнять определенные функции на судне (например, п. 37).

В отношении судового навигационного оборудования предписывается снабжать судоводителя достоверной информацией для принятия им (судоводителем) решений по управлению судном. Номенклатура и комплектность навигационного оборудования также должны определяться в зависимости от района плавания, типа и размера судна.

Для целей эксплуатации судна в противопожарном состоянии Техническим регламентом предписывается выполнение противопожарных требований на судне и во время эксплуатации возлагается на эксплуатанта (судовладельца). Ряд противопожарных требований относится к судовому

экипажу. Так, на каждом судне должно быть разработано и корректироваться расписание по пожарной тревоге, в котором указываются назначенные конкретным лицам функции и действия на случай пожара.

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности маломерных судов»¹¹⁴. Под маломерным судном в Техническом регламенте понимается судно с наибольшей длиной менее 20 метров и вмещающее не более 12 человек. При этом Технический регламент не распространяется на маломерные суда, осуществляющие определенные виды деятельности. Фактически перечисленные виды деятельности являются коммерческими, что делает данное регулирование тождественным аналогичному регулированию в российском законодательстве, где без перечисления видов деятельности маломерные суда разделены на используемые и неиспользуемые в коммерческой деятельности.

Как и иные технические регламенты, Технический регламент безопасности маломерных судов устанавливает требования к процессам проектирования, эксплуатации и утилизации выпускаемых в обращение объектов технического регулирования. Технический регламент не предъявляет требований к экипажу судна, все нормы эксплуатационного характера носят обезличенный характер (должно проверяться, необходимо обеспечить и т. п.). Также в Техническом регламенте отсутствует термин «судовладелец», вместо которого используется термин «эксплуатант». В целом, в силу своей обезличенности нормы Технического регламента не имеют явных препятствий по использованию автономных маломерных судов, однако совокупное применение нормы Технического регламента и законодательства Российской Федерации приводит к заключению, что предметом регулирования Технического регламента являются маломерные

¹¹⁴ Технический регламент Таможенного союза 026/2012 принят решением Совета Евразийской экономической комиссии от 15 июня 2012 № 33 // Официальный сайт Комиссии Таможенного союза ЕврАзЭС, 18.06.2012.

суда, используемые для отдыха на воде, и коммерческое использование таких судов представляется проблематичным.

Законодательство содержит в явном виде запреты и ограничения на испытания и эксплуатацию автономных судов. Основным таким препятствием является то, что законодательством прямо указана необходимость иметь на борту экипаж судна с определенными функциями. Именно экипажу предписано осуществлять судовождение и иные функции по управлению судном. Этот подход повторяет подход международных правовых документов в аналогичной сфере. Вместе с тем в законодательстве во многих правовых нормах судно используется как самостоятельный субъект права, интересы которого могут представлять как капитан судна, так и судовладелец, и представитель судовладельца — судовой агент. Такая правосубъектность в законодательстве позволяет абстрагироваться от наличия или отсутствия экипажа на борту судна и применять такие нормы без их изменений и в отношении автономного судна. Определенные сложности представляет и регулирование процесса захода судна в порт и его выхода из порта.

Законодательство, регулирующее юрисдикцию и правовой статус морских пространств, не специфицировано в отношении наличия на борту судна экипажа и практически в полной мере может применяться к автономным судам.

Российское законодательство зачастую является рамочным и содержит отсылочные нормы на нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти. Вместе с тем такие отсылочные нормы устанавливают четкую компетенцию соответствующих органов в отношении содержания издаваемых ими нормативных правовых актов. В этом смысле потребуется внесение изменений в законодательство в части уточнения компетенции нормотворческих органов по регулированию правоотношений, связанных с автономными судами.

Регулирование правоотношений, связанных с испытаниями и эксплуатацией автономных судов, не является самостоятельной отраслью

права и предмета самостоятельного регулирования в области автономного судоходства не возникает. Создание правовых условий для эксплуатации автономных судов можно осуществить путем внесения изменений в законодательные акты Российской Федерации, с последующим внесением изменений в нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти.

2.5. Международное морское частное право применительно к автономному судоходству

Настоящее исследование лежит в области частного морского права. Для исключения неоднозначности толкования целей настоящего раздела диссертации с учетом ее частноправовой направленности отметим еще раз, что в силу статьи 15 Конституции России международные договоры являются составной частью российской правовой системы и подлежат непосредственному и прямому применению при условии соблюдения требований об опубликовании в установленном законом порядке. Указанный правовой механизм широко используется национальным морским правом. Нормы международного морского частного права без дополнительной имплементации национальными правовыми актами после их опубликования приобретают необходимый юридический статус и на практике применяются. Таким образом, анализируя применимые к тематике исследования международные правовые инструменты мы фактически исследуем национальные нормы.

Конвенция ООН по морскому праву 1982 года¹¹⁵

В настоящем исследовании основное внимание будет уделено вопросам, связанным с международным регулированием торгового мореплавания в

¹¹⁵ Конвенция ООН по морскому праву 1982 года ратифицирована Федеральным законом от 26.02.1997 г. № 30-ФЗ, вступила в силу для Российской Федерации с 11.04.1997 г. // Собрание законодательства РФ. 1998. № 48. Ст. 5493.

целом и при нахождении судов в морских пространствах с различным правовым статусом. Вопросы иной экономической деятельности, а также правового положения военных и государственных судов, многогранно рассматриваемые в Морской Конвенции, не представляют интереса с точки зрения создания правовых основ испытаний и эксплуатации автономных судов. В результате анализа положений Морской Конвенции необходимо будет сделать выводы о наличии или отсутствии формальных международных препятствий в использовании автономных судов в морских пространствах с различным правовым статусом, а также предложения по устранению выявленных препятствий.

Одним из основных достижений Морской Конвенции в ее нынешнем виде является вполне детерминированное определение морских пространств в целях регулирования мореплавания и иных видов морской деятельности. Конвенция определяет внутренние морские воды, территориальное море, прилегающую зону, исключительную экономическую зону, континентальный шельф и открытое море в качестве пространств, имеющих различный правовой статус и судоходство, в которых регулируется различным образом.

В качестве морских пространств, имеющих специфичное международное правовое регулирование, Морской Конвенцией также выделяются проливы, в которых осуществляется международное судоходство (международные проливы), и воды, омывающие государства-архипелаги. Основанием такого деления являются не столько географические или навигационные особенности выделенных морских пространств, сколько необходимость четкого разграничения прав и обязанностей сторон Конвенции, возникающих из правоотношений в области морской деятельности, и, в частности, судоходства. Морская Конвенция определяет следующие основные субъекты правоотношений в рассматриваемой сфере:

- прибрежное государство;
- судно (без указания его представителя);
- государство, под флагом которого зарегистрировано судно;

– государство, в юрисдикции которого находится порт захода судна.

Хотя напрямую требования Конвенции в отношении судов, осуществляющих плавание через территориальное море, не устанавливают необходимости наличия регистрации под юрисдикцией какого-либо государства, как уже указывалось, косвенно Конвенция ООН по морскому праву все-таки требует, чтобы судно было зарегистрировано под юрисдикцией государства, или, в терминах Конвенции, имело флаг. В частности, пункт 2 статьи 19 упоминает о проходе именно иностранного судна, то есть подразумевает, что судно имеет принадлежность к некоему государству, иному, чем государство, имеющее юрисдикцию над соответствующим морским пространством, отождествляя тем самым понятия юридического статуса морского пространства и находящегося в нем судна. Аналогичный косвенный признак необходимости принадлежности судна к государству флага имеется в статье 17 Конвенции, которая определяет, что право мирного прохода принадлежит судам всех государств. Другими словами, если судно не имеет принадлежности к государству, то есть не имеет флага, то такое судно не обладает правом мирного прохода, следовательно, не может осуществлять плавание в территориальном море прибрежного государства.

Основные требования в части государственной регистрации судов, принадлежности к флагу, а также к обеспечению необходимых мер в отношении мореплавания изложены в статьях Морской Конвенции, относящихся к открытому морю. Нормы этой Конвенции, относящиеся к исключительной экономической зоне, а также континентальному шельфу, устанавливают, что суда, осуществляющие плавание в этих морских пространствах, должны подчиняться нормам открытого моря в отношении свободы судоходства. Таким образом, Морская Конвенция устанавливает одинаковые требования для судоходства в исключительной экономической зоне, на поверхности моря над континентальным шельфом и в открытом море.

В морских пространствах, за исключением территориального моря и внутренних вод, для всех судов действует принцип свободы судоходства.

Свобода судоходства является составной частью свободы открытого моря. При этом важно иметь в виду, что свобода открытого моря, а, следовательно, и свобода судоходства, относится к государствам, а не к судам, как субъектам права. Так, статья 90 Конвенции ООН по морскому праву установлено, что каждое государство, как прибрежное, так и государство, не имеющие выхода к морю, имеет право на то, чтобы суда под его флагом плавали в открытом море. Еще раз необходимо подчеркнуть, что свободой судоходства обладает именно государство, под флагом которого плавает судно. Конвенцией установлено, что каждое судно должно иметь национальность, а национальность судна определяется правом плавания под флагом государства.

Государство флага судна должно иметь реальную связь с этим судном для осуществления юрисдикции над судном, предусмотренной Морской Конвенцией и другими международными нормами. Связь судна и государства флага должна быть подтверждена документально. При этом Конвенция не устанавливает ни форму, ни особенности документов, подтверждающих юрисдикцию государства в отношении судна под его флагом. Наряду с требованием регистрации судна одним из государств, установлено, что такая регистрация может быть только в одном государстве, не допускается, чтобы судно во время плавания или нахождения в морском порту, или при стоянке на рейде меняло флаг по своему усмотрению в зависимости от удобства. Смена флага может быть осуществлена только при смене собственности судна, либо при иных обстоятельствах, которые обуславливают изменение национальной принадлежности судна. Если будет определено, что судно по каким-либо причинам имеет флаг двух и более государств, то такое судно рассматривается как судно, не имеющие национальной принадлежности — судно без флага.

Морской Конвенцией определены обязанности государства, которое зарегистрировало судно. Кроме обеспечения технической исправности судна и его конструктивной безопасности, государство обязано обеспечить наличие экипажа в достаточном количестве и с необходимой минимальной

квалификацией, создание условий труда, предусмотренных международными актами. Также на государство флага возлагается обязанность правильного пользования сигналами на судне в целях поддержания связи между судами и предупреждения столкновения судов.

Конвенция детально предписывает действия, которые должно осуществлять государство флага в отношении каждого зарегистрированного у него судна, а именно: перед государственной регистрацией и через установленные этим государством промежутки времени судно должно инспектироваться квалифицированными специалистами государства флага с тем, чтобы убедиться в мореходном состоянии судна, и в том, что судно обеспечено необходимыми навигационными изданиями, оборудованием, приборами.

Существенными для автономного судна являются требования, чтобы каждое судно возглавлялось капитаном и офицерами, обладающими квалификацией в области судовождения, навигации, связи, а также в области судовых машин и оборудования¹¹⁶. При этом экипаж судна по квалификации и численности должен соответствовать типу, размерам, механизмам и оборудованию судна. Также Конвенцией требуется, чтобы государство флага обеспечило ознакомление капитана и офицеров судового экипажа с применимыми международными правилами по охране человеческой жизни на море, предупреждению столкновения судов, предотвращению загрязнения морской среды, а также в сфере поддержания связи по радио с другими судами и с береговыми службами. При этом явным образом не указывается, что экипаж судна должен все время находиться на борту судна, но по духу Конвенции именно это и имеется в виду. Если в целях эксплуатации автономных судов будут разработаны такие процедуры, которые позволят выполнить требования в отношении экипажа судна при нахождении такого

¹¹⁶ Скаридов А. С. К вопросу о детерминации морских автономных средств применительно к правовому регулированию коммерческого судоходства // Океанский менеджмент. 2022. № 1 (15). С. 44–46.

экипажа вне судна, то юридически требования Морской Конвенции выполнить будет возможно. Если судно является не полностью автономным, и на судне все еще находится экипаж, пусть и в сокращенном виде, то требования Конвенции выполняются полностью, даже если такой экипаж состоит всего из нескольких человек.

Государству предписывается вменять в обязанности капитанов оказание помощи любому лицу, обнаруженному в море, которому угрожает гибель, следовать на помощь терпящим бедствие, оказывать помощь экипажам и пассажирам других судов после столкновения.

Отдельная часть конвенции посвящена защите морской среды от загрязнения. Загрязнение с судов, является одним из многих источников загрязнения морской среды. Государства должны предпринимать все возможные меры для уменьшения загрязнения моря с судов.

Государства обеспечивают соблюдение судами, плавающими под их флагом, применимых международных норм и стандартов, установленных через ИМО, и своих законов и правил для предотвращения загрязнения морской среды с судов, независимо от того, где находится судно. В частности, государством флага судам должно запрещаться плавание до тех пор, пока суда не будут в состоянии выйти в море с соблюдением всех требований международных норм и стандартов, включая требования в отношении проектирования, конструкции, оборудования и комплектования экипажа судов.

Государства обеспечивают, чтобы суда, плавающие под их флагом, имели на борту свидетельства, требуемые международными нормами и стандартами. Государства обеспечивают периодический осмотр их судов в целях проверки соответствия таких свидетельств фактическому состоянию судна. Судовые свидетельства признаются всеми другими государствами, если нет явных оснований считать, что состояние судна в значительной степени не соответствует данным этих свидетельств.

Этими требованиями Конвенции фактически заложены основные

принципы системы государственного портового контроля, закрепленные в соответствующих документах ИМО («Процедуры государственного портового контроля»).

Если судно находится в одном из портов или у одного из прибрежных терминалов какого-либо государства, это государство может предпринять расследование и возбудить разбирательство в отношении любого сброса с этого судна за пределами внутренних вод, территориального моря или исключительной экономической зоны этого государства в нарушение применимых международных норм и стандартов, установленных через ИМО.

Если в результате государственного портового контроля или при проверке сообщения другого государства установлено, что судно, находящееся в одном из их портов или у одного из их прибрежных терминалов, нарушает применимые международные нормы и стандарты, касающиеся годности судов к плаванию, к судну могут быть применены административные меры, чтобы предотвратить выход данного судна в море. Когда судно находится в порту или у терминала государства, это государство (государство порта) может возбудить разбирательство в отношении любого нарушения, принятых в соответствии с Конвенцией его законов и правил или применимых международных норм и стандартов по предотвращению загрязнения с судов, если такое нарушение совершено в территориальном море или в исключительной экономической зоне этого государства.

Государство, в порту которого находится судно, может предпринять фактическую инспекцию судна по вопросам (государственный портовый контроль), касающимся нарушения международных или национальных требований в области защиты от загрязнения, и может принять меры контроля, такие как предписание об устранении выявленных нарушений или задержание судна (см. Рис. 1).

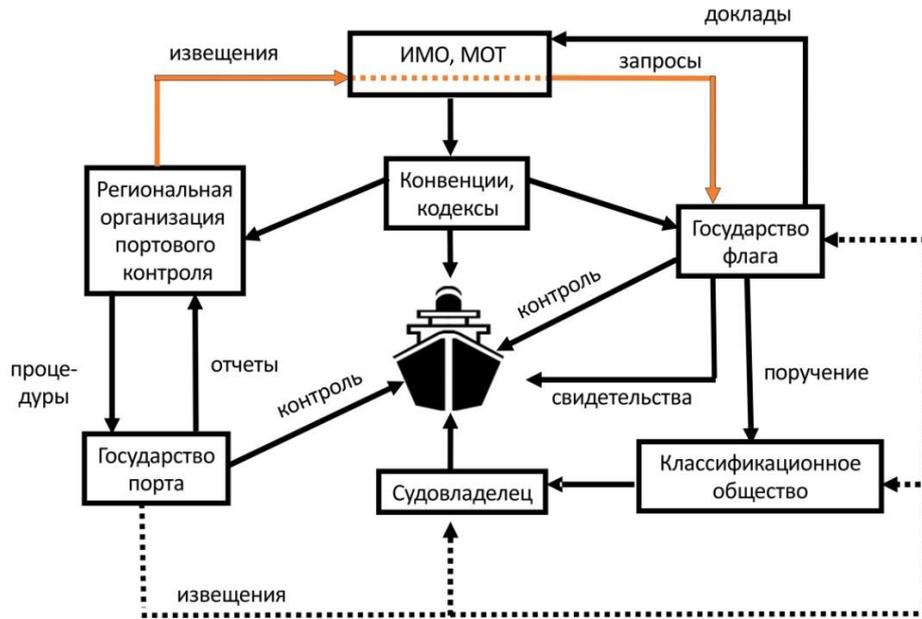


Рис. 1. Схема государственного портового контроля

Аварии или инциденты, произошедшие с судами в открытом море, должны расследоваться с участием представителей государства флага. При этом собственно расследование может осуществляться иными заинтересованными государствами. Хотя статья 94 Конвенции в части расследования аварий и инцидентов явно указывает на открытое море, эта норма относится и к другим пространствам в силу юридической логики, указанной ранее.

Основные регуляторные нормы Конвенции в рассматриваемой сфере могут быть сформулированы следующим образом:

- прибрежные государства осуществляют суверенитет над своим территориальным морем, ширину которого они устанавливают самостоятельно, но не более 12 морских миль, отмеряемых от исходных линий;
- иностранные суда пользуются правом «мирного прохода» через территориальное море;
- прибрежное государство может осуществлять контроль за соблюдением таможенных, фискальных, иммиграционных и санитарных норм в прилегающей зоне, которая не может распространяться за пределы

24 морских миль от исходных линий;

– все суда пользуются правом «транзитного прохода» через проливы, используемые для международного судоходства;

– государства, граничащие с международными проливами, могут устанавливать правила, регулирующие движение судов и другие аспекты прохода;

– в любой исключительной экономической зоне все государства пользуются свободой судоходства;

– все государства пользуются правом свободы судоходства в открытом море;

– каждое судно должно быть зарегистрировано в каком-либо государстве (иметь государственную принадлежность, иметь флаг), двойная регистрация рассматривается как отсутствие государственной принадлежности;

– государство флага судна несет ответственность за его безопасное и мореходное состояние;

– судно должно иметь капитана, офицеров, экипаж, обладающих квалификацией в области управления судном и в области судовых машин и механизмов;

– государства обязаны предпринимать все доступные меры для предотвращения, сокращения и сохранения под контролем загрязнения морской среды, и несут ответственность за ущерб, причиненный в результате нарушения их международных обязательств по борьбе с таким загрязнением;

– государство порта имеет право инспектировать (осматривать) иностранные суда, находящиеся в порту или у морского терминала на предмет выполнения международных и национальных норм в части защиты моря от загрязнения и принимать административные меры к судам-нарушителям вплоть до задержания судна в морском порту до устранения выявленных нарушений.

Конвенция в целом построена исходя из парадигмы нахождения экипажа

на борту судна. Некоторые требования Конвенции, пусть и не напрямую, а через государство флага, адресованы капитану судна и отдельным членам экипажа. Государство флага обязано обеспечить наличие квалифицированного экипажа у каждого судна. Такой подход может расцениваться как явное препятствие для эксплуатации безэкипажных судов. При наличии судового экипажа в любом составе требования Морской Конвенции могут быть выполнены полностью. Строго говоря, для создания возможности эксплуатации полностью автономных судов (судов без экипажа на борту), в том числе дистанционно управляемых судов, требуется пересмотр некоторых положений Конвенции. Однако Конвенция предусматривает право прибрежного государства устанавливать недискриминационные правила для торгового судоходства в некоторых районах исключительной экономической зоны и в территориальном море. Что касается территориального моря, то для судов под флагом прибрежного государства могут быть установлены свои национальные правила, отличающиеся от правил Конвенции, включая правила по комплектованию экипажей таких судов.

При обсуждении Морской Конвенции требует решения вопрос о правах и обязанностях, предоставляемых морским судам, на которых отсутствует экипаж. Будут ли государства — участники Конвенции ООН по морскому праву признавать дистанционных капитанов, ответственных за маневры судна в морских пространствах, включая случаи лоцманской проводки или нахождения судна в районе действия системы управления движением судов? Какие права и обязанности будут предоставлены виртуальным капитанам, находящимся на значительном удалении от морского судна? Дискуссионным до настоящего времени остается вопрос признания внешнего капитана судна и внешнего экипажа судна соответствующими нормам Конвенции ООН по морскому праву в части обеспеченности судна капитаном и экипажем.

Возможным вариантом решения правовой дилеммы в отношении требований Конвенции о наличии экипажа судна может быть формирование правовой конструкции, предусматривающей наличие экипажа судна,

находящегося вне судна, но выполняющего все функции по управлению судном и эксплуатации судна, предусмотренные Конвенцией.

Конвенция предусматривает возможность внесения поправок в нее двумя способами. Первый — это процедура, аналогичная процедуре принятия самой Конвенции. В этом случае необходимо подготовить предложения в ООН по созыву дипломатической конференции по принятию поправок к Конвенции, при положительном решении дипломатической конференции по принятию поправок в течение 12 месяцев текст решения дипломатической конференции будет открыт для подписания, и затем подписавшие государства должны будут сдать Генеральному секретарю ООН ратификационные грамоты или документы о присоединении к поправкам. Для созыва дипломатической конференции требуется согласие половины участников Конвенции. Этот процесс представляется весьма проблематичным и затратным по времени. Практика подготовки подобных решений показывает, что процесс может занять от 5 до 10 лет.

Конвенция предусматривает и упрощенный порядок внесения поправок в Конвенцию. Хотя напрямую в Конвенции и не указано, какие именно поправки должны вноситься в Конвенцию по процедуре дипломатической конференции или по упрощенной процедуре, обычно упрощенная процедура используется для поправок технического характера, не затрагивающих основных принципов международного договора, либо для поправок, носящих очевидный характер.

Вне зависимости от способа принятия поправки требуется ратификация (присоединение) принятой поправки не менее чем 60 государствами, являющимися стороной Конвенции.

Использование упрощенной процедуры принятия поправок к Конвенции может также занять значительное время на ратификацию и вступление в силу, даже если большинство заинтересованных государств будут активно работать над ратификацией поправок.

Для нас очевидно, что действующий международный режим морских

пространств не учитывает наличие автономно управляемых судов. Учитывая тот факт, что Морская Конвенция для России имеет прямое действие и является составной частью ее правовой системы, ее нормы крайне важны при формировании подходов к национальному регулированию эксплуатации автономных судов. Изменения в этой области могут обсуждаться и согласовываться в рамках Совещания государств — участников Конвенции ООН по морскому праву. Это обсуждение могло бы установить ясные нормы и правила для судов, которые функционируют без экипажа, и внести вклад в развитие морской навигации и безопасности в будущем¹¹⁷. Однако, по мнению автора, организация подобного обсуждения, и уж тем более принятие норм в рамках Конвенции маловероятны. Законодателям и регуляторам как национального, так и международного уровней придется находить решения по созданию правовых механизмов для эксплуатации автономных судов в рамках существующих норм и правил Морской Конвенции.

Конвенция СОЛАС

Международная конвенция об охране человеческой жизни на море — Конвенция СОЛАС, как уже указывалось в настоящей работе, претерпела ряд существенных изменений, отсчитывая свою историю с начала прошлого века. Несмотря на свое название, Конвенция к настоящему времени содержит нормы, как напрямую имеющие отношение к безопасности людей и только к безопасности людей (например, спасательные средства, средства связи при бедствии), так и нормы, имеющие более общий характер, и обеспечивающие общую безопасность судна, влияющие и на безопасность людей (конструкция судна, противопожарные средства, навигация, перевозка грузов и др.).

С учетом задач настоящего исследования анализ Конвенции СОЛАС будет проводиться лишь в необходимой мере, достаточной для понимания влияния норм Конвенции СОЛАС на эксплуатацию автономных судов в

¹¹⁷ Анисимова П. В. Международно-правовая концепция безопасности морского судоходства и ее имплементация в законодательство Российской Федерации // Оригинальные исследования. 2018. Т. 8. № 4. С. 4–10.

рамках частного морского права. Как и многие Конвенции ИМО¹¹⁸, Конвенция СОЛАС имеет инновационную оговорку, давая праву государству флага отступать от применения правил Конвенции в целях избегания затруднений при проведении исследований (правило 4 главы I), или осуществлять эквивалентные замены на оборудование, материалы и процедуры, иные, чем предусмотрено правилами Конвенции (правило 5 главы I), при условии обеспечения не меньшей эффективности. Это положение, очевидно, позволит легитимировать использование автономных судов, отступая от требований правил Конвенции СОЛАС, доказав при этом эквивалентную эффективность решений, применимых технологией автономного судоходства.

С точки зрения применимости к автономному судоходству наиболее важными, на взгляд автора, являются положения, касающиеся спасательных средств (глава III), безопасности мореплавания (глава V), управления безопасной эксплуатацией судов (глава IX). Конструктивные требования, касающиеся остойчивости, непотопляемости, пропульсивной установки и иных механических и электрических устройств, выполнимы и для автономного судна, с той лишь оговоркой, что отсутствие людей на борту накладывает особенности в части технического обслуживания таких устройств, которое может быть выполнено с не меньшей эффективностью автоматически или дистанционно. Строго говоря, конструктивные требования напрямую не адресуются экипажу и его капитану, как субъектам правового регулирования, а значит, такие требования могут быть выполнены как силами экипажа, так и иным способом.

Спасательные средства предусматриваются на судне для обеспечения спасания людей, находящихся на борту судна (экипаж, пассажиры, специальный персонал), и должны соответствовать конструкции и назначению судна, району его плавания, количеству людей на борту. Люди, находящиеся на борту судна, должны знать о наличии спасательных средств

¹¹⁸ Строго говоря термин «Конвенция ИМО» является условным, в понимании того, что каждый подобный инструмент является самостоятельным международным договором.

(шлюпки, плоты, спасательные жилеты), понимать особенности использования спасательных средств, а экипаж судна должен иметь практические навыки по использованию и приведению в действие имеющихся средств для спасания не только себя, но и пассажиров (при их наличии). Спасательные средства всегда должны быть исправны и готовы к немедленному использованию.

Отсутствие людей на борту судна в случае полностью автономного судна устраняет необходимость как наличия спасательных средств, так и мероприятий по их поддержанию в исправном состоянии. Вместе с тем для автономного судна, на котором присутствуют люди, необходим пересмотр эксплуатационных требований к спасательным средствам и методам их использования.

Наиболее сложной, с точки зрения эксплуатации автономных судов, является правило 14 главы V, регулирующее укомплектование судов экипажами. Конвенция СОЛАС в продолжение Морской Конвенции требует от правительств укомплектования их национальных судов экипажами необходимой численности и квалификации для обеспечения надлежащего уровня охраны человеческой жизни. В подтверждение этого требования каждому судну предписывается иметь свидетельство, устанавливающее численность и квалификацию экипажа, выдаваемое Администрацией флага судна. Здесь также нет прямого указания на нахождение экипажа непосредственно на борту судна, однако по духу норм, очевидно, что это имеется в виду.

Правилем 15 этой же главы Конвенции СОЛАС устанавливаются требования к навигационному мостику судна, обеспечивающие решение вахтенным персоналом задач по навигационному управлению судом. Эти требования носят ярко выраженный эргономический характер и применимы исключительно к случаю нахождения людей на навигационном мостике и исполнению ими предписанных обязанностей по несению ходовой навигационной вахты.

Конвенцией СОЛАС не только допускается, но и поощряется использование автоматических и автоматизированных средств наблюдения (АИС), оценки опасности столкновения (САРП), управления курсом или движением по заданному пути, но при этом оговаривается, что в условиях ограничений (например, в условиях ограниченной видимости) автоматические системы должны иметь возможность немедленного перехода на ручной режим управления, а вовлеченный персонал должен обладать знаниями, умениями и навыками интерпретации информации, принятия решений и осуществления ручного управления судном.

Конвенция СОЛАС содержит ряд эксплуатационных требований, выполнение которых должно осуществляться экипажем судна. Так, правилом 26 главы V экипажу предписывается проверить работу рулевого привода не позднее 12 часов после выхода судна в море.

Требование в части управления безопасной эксплуатацией судов предписывает, чтобы судно (здесь судно вновь используется в качестве самостоятельного субъекта) и компания, эксплуатирующая это судно, соответствовали требованиям МКУБ, а МКУБ, в свою очередь, определяет правовые механизмы взаимодействия судового персонала с персоналом судоходной компании, а также мероприятия по поддержанию судна в мореходном и безопасном состоянии.

Таким образом, условно, требования Конвенции СОЛАС можно разделить на три части, влияющие на применение этих требований к технологиям автономного судоходства:

1. Технические требования, которые носят общий характер и обеспечивают безопасность и целостность судна как технического объекта. Такие требования применяются ко всем судам и практически не влияют на работу судового экипажа. Зачастую регламентные работы можно выполнить при стоянке в порту с привлечением береговых специалистов, что уже реализовано в части радиооборудования.

2. Требования для обеспечения жизнедеятельности и безопасности

людей на борту судна. Такие требования адресованы людям, осуществляющим плавание на судне, и в большой степени не связаны с эксплуатацией судна по его прямому назначению — перевозка грузов, включая обеспечение движения судна.

3. Эксплуатационные требования, которые увязывают деятельность людей на борту и выполнение судном своего прямого назначения. Сюда, прежде всего, необходимо отнести выполнение навигационной функции, функций по поддержанию машин и механизмов в эксплуатационном состоянии во время плавания, обеспечение взаимодействия судового экипажа с другими судами (включая безопасное расхождение) и береговыми службами.

Если две первые категории требований для регулирования автономного судоходства могут быть адаптированы, то третья категория норм, очевидно, потребует адаптации или специфичной интерпретации с учетом автоматических и автоматизированных процессов управления.

Конвенция ПДНВ

Конвенция ПДНВ является одним из основных инструментов регулирования судоходства. Из детального рассмотрения Конвенции в ее влиянии на проекты автономных судов можно сделать следующие важные выводы:

1. Конвенция сама по себе не предписывает наличие тех или иных членов экипажа на судне, но вместе с тем требует несения эффективной вахты членами экипажа судна с весьма определенной квалификацией. Эти требования могут явиться существенным препятствием на пути автономных судов.

2. Требования Конвенции необходимо рассматривать в совокупности с требованиями главы V Конвенции СОЛАС в части назначения минимального состава экипажа судна. Минимальный состав экипажа судна назначается, основываясь на компетенциях и уровнях ответственности, указанных в Конвенции ПДНВ. При сокращении экипажа для автономного судна именно термины функций членов экипажа станут определяющими.

3. Конвенция ПДНВ содержит так называемый альтернативный способ определения функций и соответствующего дипломирования членов экипажей судов. Этот способ как раз и включен в Конвенцию для апробации и использования новых технологий, которой и является технология эксплуатации автономного судна.

4. Конвенция устанавливает не собственно требования, а стандарты. Требования к подготовке и дипломированию устанавливаются национальными морскими администрациями. Такой подход позволяет легализовать экипажи автономных судов с видоизмененными функциями на национальном уровне.

5. Конвенция регулирует исключительно компетенцию и функции членов экипажей судов. Следовательно, с правовой точки зрения функции и требования к компетенции не могут быть напрямую использованы для определения функций и квалификационных требований для берегового персонала управления автономным судном.

6. Уровни ответственности и функции, имеющиеся в Конвенции ПДНВ, позволяют «скомбинировать» нового специалиста, который сможет выполнять те функции, которые не автоматизированы на автономном судне, и которые находятся в различных сферах эксплуатации судна (например: судовождение + обслуживание электрооборудования + обслуживание двигательной установки).

ГЛАВА 3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СУБЪЕКТОВ ПРАВООТНОШЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОНОМНЫХ СУДОВ

3.1. Соотношение вопросов ответственности с технологическими особенностями автономного судоходства

МАНС без экипажа на борту представляют собой суда, которые могут быть управляемыми на расстоянии. Эти суда функционируют под контролем и в соответствии с инструкциями, предоставляемыми дистанционным оператором МАНС. С использованием системы дистанционного управления удаленный оператор имеет возможность управлять судном на расстоянии и поддерживать непосредственный контроль над его действиями¹¹⁹. В МАНС с экипажем на борту фактические функции выполняет удаленный оператор МАНС, но судовой экипаж обслуживает экстренные системы контроля, находясь на борту. При третьей степени автономности МАНС экипаж не находится на борту, поэтому судном полностью управляет дистанционный оператор МАНС¹²⁰. Наиболее существенное различие между степенями автономности 2 и 3 состоит в механизме принятия решения о передаче управления МАНС: при взятии на себя управления МАНС степени 2 определяется удаленным оператором, а для МАНС степени 3 определяется автономной системой.

Чтобы выяснить обязанности удаленного оператора МАНС, необходимо подробно рассмотреть рабочую среду системы управления, где находится удаленный оператор МАНС и какие задачи он выполняет¹²¹. Удаленная управляющая система МАНС должна иметь все режимы автономного управления, дистанционного управления и аварийного управления. Режим

¹¹⁹ Lee S. I., Choi J. H., Yoo J. H. Normative Issues of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) Pursuant to the State Jurisdictions under UNCLOS. 2018. DOI: 10.35372/kmiopr.2018.33.2.006.

¹²⁰ Choi J. H., Lee S. I. A Interpretive Consideration relating to the Ships Definition of the Unmanned Ship // Ocean Policy Research. 2018. Vol. 33. № 1. P. 171–191. URL: <http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE07493018>.

¹²¹ K. S., Lee G. Y. A Study on the Shore Remote Monitoring System for Autonomous Vessels // Korean Institute of Navigation and Port Research. 2020. P. 4849.

безопасного управления выполняет заранее поставленные им самим задачи в случае невозможности управления судном из удаленного центра из-за обрыва связи и т. п., при этом практически возможно контролировать все оборудование, включая курс, скорость и направление движения судна. Он также осуществляет контроль безопасности, такой как противопожарная защита судна.

Капитан управляет МАНС, а береговой персонал отвечает за инженерию, безопасность, связь и автоматизацию. Организацию поддержки принятия решений можно разделить на вычислительную часть, безопасность, техническую экспертизу и административную часть¹²². Дистанционный оператор МАНС управляет планированием рейса или работой судна, одновременно наблюдая за судном.

При анализе правовых аспектов, связанных с МАНС, выявляется несколько сложных вопросов, включая квалификацию, ответственность и роль удаленного оператора, особенно в случаях, когда этот оператор рассматривается как моряк.

Один из ключевых аспектов заключается в обеспечении того, чтобы удаленный оператор МАНС обладал необходимой квалификацией и имел опыт работы с системами удаленного мониторинга. Это важно для обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации МАНС.

Еще одним важным аспектом является вопрос квалификационных требований. В случае если такие квалификационные требования применяются, удаленный оператор МАНС должен, возможно, быть признан моряком. Это подчеркивает важность учета морских стандартов и квалификационных требований в контексте использования МАНС в морской индустрии¹²³. С другой стороны, ИМО в отношении МАНС использовала термин компетентность и требования вместо квалификации капитана МАНС, экипажа

¹²² Wright R. G. *Unmanned and Autonomous Ships: An Overview of MASS*. Routledge, 2020.

¹²³ IMO (2021). *MSC.1/Circ.1638 Outcome of the Regulatory Scoping Exercise for the Use of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS)*.

или ответственного лица и попыталась рассмотреть его в более широком контексте, не ограничиваясь Конвенцией ПДНВ.

Поскольку требуется, чтобы удаленный оператор МАНС обладал специализированными профессиональными навыками, оптимизированными для работы с МАНС, и выполнял аналогичные функции и обязанности, как и классические моряки, существует множество точек зрения, согласно которым он подпадает под определение моряка. Операторам МАНС также требуется обладать умением контролировать, управлять и анализировать данные, и разбираться в программных решениях, что представляет собой дополнительные компетенции по сравнению с классическими моряками. В данном контексте можно утверждать, что способности в области программного управления МАНС являются не менее важными, чем морские навыки и опыт классических моряков¹²⁴.

Более того, с точки зрения судовладельца, существует тенденция отдавать предпочтение удаленным операторам, которые могут выполнять дистанционное управление несколькими МАНС одновременно.

Наиболее остро стоит вопрос о правовом статусе удаленного оператора МАНС: может ли удаленный оператор, находящийся вне судна, считаться моряком. Согласно главе III Конвенции ПДНВ, моряки должны находиться на судне. Кроме того, в правиле 14 главы V данной Конвенции также говорится, что «с точки зрения безопасности человеческой жизни на море все суда должны быть укомплектованы достаточным количеством персонала с соответствующей квалификацией».

Дистанционный оператор МАНС должен выполнять роль капитана, предусмотренную в Морской Конвенции и Конвенции ПДНВ. До сих пор определение, функции, миссия и ответственность удаленного оператора МАНС обсуждаются в рамках ИМО, поэтому юридическое толкование и

¹²⁴ Choi J., Yoo J., & Lee S. I. The Roles and Legal Status of Remote Operators of Maritime Autonomous Surface Ships: Focusing on the Concept of a Crew and a Master // *Maritime Law Review*. 2018. Vol. 30. №. 2. P. 155–185. DOI: 10.14443/kimlaw.2018.30.2.6.

статус удаленного оператора МАНС на международном уровне еще не установлены.

С функциональной точки зрения удаленный оператор МАНС, как лицо, принимающее решения, принимает меры по предотвращению столкновений, дистанционно наблюдая за судном¹²⁵. Также существует точка зрения, согласно которой удаленного оператора МАНС следует рассматривать как ограниченного капитана, обладающего определенным статусом и полномочиями, ограниченными работой с автономными судами, и его роль следует отличать от роли классического капитана судна. С точки зрения выполнения капитанских функций утверждается, что удаленный оператор может также выполнять роль агента судна и судовладельца. Однако очевидно, что удаленный оператор МАНС, находящийся вне судна, не может быть классифицирован как моряк согласно действующим нормам, поскольку Конвенция ПДНВ все еще предполагает, что моряк находится на борту судна. Кроме того, термин «на борту судна» подразумевает, что моряк находится на судне всегда, даже вне рабочего времени. В то время как удаленный оператор МАНС, завершив смену в дистанционном управлении судном, покидает рабочее место.

С другой стороны, есть точка зрения, согласно которой удаленный оператор МАНС является инженером или работником, оказывающим помощь в эксплуатации судна, и его статус приравнивается к береговому персоналу, работающему в судоходной компании на суше в соответствии с правилами МКУБ.

Российское законодательство¹²⁶ содержит положение, согласно которому управление судном, в том числе навигационное, возлагается на капитана судна. Похоже, что в самом общем виде лицо, управляющее МАНС, удаленно выполняет аналогичный круг обязанностей с исключениями,

¹²⁵ Chun J., Park H. Legal Status and Major Issue of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) in International Law // Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety. 2021. Vol. 27. №. 2. P. 256–265.

¹²⁶ См.: статья 61 КТМ РФ.

связанными с сущностью концепции автономного плавания. Кроме того, не представляется правильным отождествлять понятия «капитан судна» с понятием, которое в будущем будет обозначать лицо, дистанционно управляющее МАНС, а также определение их обязанностей, связанных с управлением судном, и сферы ответственности.

Из-за отсутствия единого терминологического аппарата в этой области при изучении научной литературы существуют различные термины, используемые исследователями для обозначения лица, дистанционно управляющего МАНС (например, «оператор», «внешний капитан» и др.)¹²⁷. Несомненно, что использование термина «морьяк» не представляется корректным применительно к данным специалистам, поскольку анализ действующих норм международного и российского права показывает, что к морьякам относятся лица, осуществляющие свою профессиональную деятельность непосредственно на борту судна, а это противоречит концепции функционирования МАНС. Это, в свою очередь, подтверждает необходимость, во-первых, закрепить соответствующий терминологический аппарат, а, во-вторых, конкретно определить особенности правового положения специалистов, осуществляющих дистанционное управление МАНС.

Правовой статус морьяков на судне, которое снабжено автоматизированными устройствами и системами поддержки принятия решений, фактически закреплен в действующих нормах российского, зарубежного и международного права, при этом правовой статус морьяка, работающего на судне с дистанционным управлением (с применением такой модели в будущем) вызывает некоторые вопросы.

Учитывая перспективы активного развития отрасли автономного судоходства, требуется проведение работ не только в части разработки новых норм, но и анализа действующих нормативных правовых актов, регулирующих правовое положение лиц, управляющих классическими судами

¹²⁷ Zaslunov V. V., Golovina A. A., Popov A. N. Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. Vol. 1. № 115. P. 468–474.

в условия их применения к лицам, контролирующим МАНС. Положения данных нормативных правовых актов в рамках такой работы необходимо разделить на три группы:

- нормы, не применимые в контрольной среде МАНС;
- нормы, применяемые в условиях контроля МАНС, требующие корректировки;
- нормы, применяемые в условиях контроля МАНС без корректировки.

Проведение такой аналитической работы с учетом особенностей эксплуатации автономных судов является существенным условием эффективного регулирования правового положения лиц, контролирующих МАНС, и позволит минимизировать возможные пробелы и коллизии в сфере контроля участников указанных правоотношений.

Как отмечалось выше, перспектива отождествления «капитана судна» с «лицом, управляющим автономным судном» не может считаться полностью правильной с учетом функциональной неопределенности последних¹²⁸. Кроме того, предстоит изучить перспективы применения действующих норм о гражданско-правовой, административной, уголовной ответственности за вред, причиненный в результате эксплуатации МАНС. Очевидно, что, например, статья 270 УК РФ, которая предусматривает наступление уголовной ответственности за неоказание помощи капитаном судна людям, терпящим бедствие на море, не может применяться в условиях эксплуатации МАНС, управляемого дистанционно. Данная обязанность в ее классическом понимании не может быть возложена на лицо, которое удаленно управляет МАНС. Человеческая жизнь является важнейшей ценностью, и внедрение практики автономного плавания не исключает присутствия человека в море. Поэтому необходимо рассмотреть возможность возложения соответствующей ответственности на указанного специалиста в дальнейшем (например, для

¹²⁸ Zaslunov V. V., Golovina A. A. Marine Intellectual Technologies. 2021. Vol. 2. № 52. P. 132–139.

информирования уполномоченных служб о выявленной угрозе жизни людей на море в рамках действий по дистанционному управлению автономным судном в случае, если выявление такой угрозы будет технологически осуществимо).

По справедливому утверждению исследователей, экологическая безопасность является наиболее важной после безопасности жизни и судна, которой отдается наивысший приоритет¹²⁹. Вопрос ответственности за причинение вреда этому интересу в условиях деятельности МАНС решает подробный анализ. Если, например, владелец судна несет гражданско-правовую ответственность в случае загрязнения моря нефтью (что применимо в концепции автономного плавания), то лицо, обязанное соблюдать требования по защите моря от вредных воздействий, подлежит ответственности в случае возникновения признаков, предусмотренных статьей 252 УК РФ («Загрязнение воды»). Соблюдение этих правил должно быть включено в список обязанностей лица, управляющего МАНС удаленно.

Разработка и последующее законодательное закрепление положений, регулирующих отношения в основных сферах, являются существенными с учетом задач специалиста по контролю МАНС в рамках определения и последующего законодательного закрепления его правового положения:

- объем и содержание выполняемых функций по управлению автономным судном (права и обязанности лица, связанные с выполнением возложенных на него функций, должны быть описаны максимально подробно и точно во избежание затруднений в рамках правоприменительной практики);
- образование (в том числе дополнительное образование и (или) профессиональная переподготовка) с обязательным определением объема знаний, навыков и умений, которыми должно обладать такое лицо, а также методов оценки качественного уровня деятельности специалистов¹³⁰.

¹²⁹ Turkin V. A., Davydov D. A., Styazhkin A. A. *Marine Intellectual Technologies*. 2021. Vol. 2. № 52. P. 58–66.

¹³⁰ Pechnikov A. N., Khekert E. V. *Marine Intellectual Technologies*. 2019. Vol. 4. № 3. P. 101–110.

Значимой является программа изучения дисциплин и практических частей, направленных на формирование знаний, навыков и умений по управлению судном с использованием технологий дистанционного управления. Кроме того, необходимо закрепить критерии оценки развития соответствующих компетенций в рамках промежуточной и итоговой аттестации обучающегося и формы аттестации¹³¹.

При внедрении МАНС, когда полномочия по эксплуатации судна передаются с судна на берег или в другое удаленное место, часть этих полномочий делегируется системе, управляющей судном. Однако существует мнение, что окончательная ответственность лежит на операторе центра дистанционного управления МАНС, а разработчики и производители системного программного обеспечения МАНС несут косвенную ответственность. Это мнение имеет некоторый смысл с точки зрения распределения ответственности существующего субъекта. Тем не менее перенос полной или окончательной ответственности и полномочий капитана исключительно на удаленного оператора МАНС только потому, что он принимает окончательные решения об эксплуатации судна на берегу, исключая тех, кто выполняет другие функции, является радикальной мерой.

3.2. Необходимость пересмотра системы ответственности

Технология, лежащая в основе МАНС, — это не первый пример применения инноваций автоматизации на судах и в морской сфере: суда и различные функциональные компоненты, лежащие в основе их эксплуатации, становятся все более автоматизированными. В связи с этим возникает вопрос о том, действительно ли технология МАНС и ее потенциальное влияние на аварии и ущерб требуют какого-либо серьезного пересмотра существующей системы ответственности. Очевидно, что технология МАНС отличается от

¹³¹ Boran-Keshishyan A. L., Kondratiev S. I., Tomilin A. N. Marine Intellectual Technologies. 2019. Vol. 1. № 43. Part 2. P. 149–156.

предшествующих технологий и требует такого пересмотра, по крайней мере, по трем причинам.

Во-первых, технология МАНС — это реально высокий уровень сложности. Понимание технологии МАНС не только ставит перед существующими регулируемыми органами и техническими экспертами серьезные задачи, но и предполагает, что перспектива создания передовых автономных систем с возможностями самообучения — это то, что необходимо учитывать в законодательной базе.

Во-вторых, ожидается, что к технологиям МАНС будут относиться с должным вниманием и они будут применяться повсеместно. Одним из основных преимуществ МАНС является снижение необходимости участия человека в эксплуатации судов, уменьшение количества человеческих ошибок и подверженности опасности на море. Это правда, что сегодня на судах есть, например, безвахтенные машинные отделения, но перспектива того, что судно будет находиться без персонала на борту и с ограниченным контролем или вообще без какого-либо дистанционного контроля со стороны человека для устранения неисправностей, создает уникальный уровень зависимости от технологий, который требует нового юридического рассмотрения вопросов ответственности.

В-третьих, ожидается, что технология МАНС займет важное место в цепи принятия решений по критически важным для безопасности аспектам эксплуатации судна, не в последнюю очередь в части навигации: это та область, которая ранее была доверена только наиболее подготовленным и опытным специалистам, для которых управление судном является профессией, и за которых владелец судна, как правило, несет ответственность.

В совокупности вышеперечисленные факторы приводят к беспрецедентному сокращению очевидных масштабов вины человека в эксплуатации судов, что поднимает серьезные вопросы о приемлемости действующего режима ответственности.

Ошибки капитана и экипажа, включая невыполнение или ненадлежащее выполнение своих обязанностей, могут иметь два вида юридических последствий. Во-первых, капитан или член экипажа могут быть привлечены к (персональной) административной, уголовной или гражданской ответственности за противоправные действия (бездействие). Во-вторых, инцидент может повлечь за собой ответственность судовладельца¹³², который, как работодатель, несет субсидиарную ответственность за ошибки, совершенные лицами, действующими от его имени. Особое внимание необходимо уделить последнему вопросу, то есть тому, как изменяющиеся реалии, касающиеся МАНС, могут повлиять на ответственность судовладельца. Это ключевой вопрос, когда речь заходит о том, будет ли предоставлена компенсация за ущерб, причиненный вследствие инцидентов, вызванных МАНС.

Следует отметить, что в настоящее время вопрос особенностей регулирования ответственности за ущерб в связи с эксплуатацией МАНС не решен на международном уровне, и что правовые режимы различных юрисдикций могут повлечь за собой значительные различия.

3.3. Обязательные и договорные режимы ответственности

Существующие обязательные режимы безвиной ответственности ИМО охватывают ущерб от загрязнения (Конвенция об ответственности за ущерб от загрязнения нефтью, перевозимой в качестве груза, Конвенция об ответственности за ущерб от загрязнения бункерным топливом, Конвенция об ответственности за ущерб от загрязнения опасными и вредными веществами), устранение последствий крушения (Найробийская конвенция об удалении обломков) или смерть, или телесные повреждения пассажиров (Афинская

¹³² Из соображений удобства здесь используется термин «судовладелец», но не как термин, обозначающий право собственности, а как термин, относящийся к организации, несущей ответственность за эксплуатацию судна, т. е. обычно это компания, отвечающая за техническую эксплуатацию судна. Это может включать в себя такие юридические лица, как «технический управляющий», но также может относиться к таким юридическим лицам, как «оператор», «менеджер» или фрахтователь (определенные виды), в зависимости от степени (возможного) ущерба в связи с эксплуатацией МАНС.

конвенция 1974 года и Протокол к ней 2002 года). Нормы этих международных правовых инструментов имплементированы в Кодексе торгового мореплавания РФ, и, таким образом, составляют часть российского частного морского права. Эти документы устанавливают режим обязательной ответственности, в соответствии с которым пострадавшие от указанных видов ущерба не должны заявлять о том, что со стороны судна или судовладельца была допущена ошибка или небрежность, чтобы иметь право на получение компенсации (до установленного максимального предела). В той мере, в какой (возможный) ущерб, причиненный в связи с эксплуатацией МАНС, подпадает под действие этих правовых режимов, предполагается, что нормы будут применяться и к МАНС, т. е. для целей применимости конвенции не имеет значения, был ли ущерб причинен МАНС или судном, эксплуатируемым классическим способом.

Важным международным документом об ответственности в области судоходства является Конвенция 1910 года об унификации некоторых правовых норм, касающихся столкновений судов (далее — Конвенция 1910 года), которая предусматривает ответственность за столкновения на основе вины, т. е. ответственность за ущерб, возникший в результате столкновения, распределяется на основе вины судов, вовлеченных в инцидент, но не вины отдельных лиц¹³³. Конвенцией предусматривается, что:

- если происходит столкновение, которое является случайным или по неизвестной причине, ущерб несет сторона, которая его понесла;
- если по вине стороны происходит столкновение, виновная сторона несет ответственность за причиненный ущерб;
- если происходит столкновение по вине более чем одной стороны, виновные стороны несут ответственность пропорционально совершенным соответственно ошибкам (если невозможно определить пропорциональную вину, ответственность распределяется поровну между виновными сторонами).

¹³³ Император Всея Руси является стороной Конвенции 1910 года.

Принципы отнесения вины к судну и распределения ответственности при столкновении судов, указанные в Конвенции 1910 года, присутствуют в российском Кодексе торгового мореплавания¹³⁴.

Если будет установлено, что судовладельцы несут ответственность по морским требованиям, они имеют право ограничить свою ответственность в соответствии с правилами Конвенции об ограничении ответственности по морским требованиям 1976 года. Режим ограничения ответственности по морским требованиям не затрагивает вопросы ответственности как таковой, но применяется к широкому кругу требований, предъявляемых к судоходству, независимо от основания ответственности. Требования, на которые не распространяются другие режимы ответственности, такие как загрязнение окружающей среды, спасание или общая авария, в основном подпадают под действие ограничений. Максимальная сумма ограничения ответственности судовладельца зависит от тоннажа судна или, в случае пассажирских судов, от количества пассажиров, которые судну разрешено перевозить. Право на ограничение в соответствии с режимом ограничения ответственности по морским требованиям распространяется только на судовладельцев (определяемых как владелец, фрахтователь, управляющий и оператор морского судна), спасателей и лиц, за действия, небрежность или неисполнение обязанностей которых несет ответственность судовладелец или спасатель. Другие лица, такие как судостроительные организации, классификационные общества (признанные организации) или производители судового оборудования, не пользуются аналогичным правом на ограничение своей ответственности. Правовой механизм ограничения ответственности судовладельца имплементирован в КТМ РФ и частично в КВВТ РФ.

Что касается договорных вопросов грузоперевозок, то отношения между перевозчиком и заинтересованными сторонами регулируются Гаагско-Висбийскими правилами (и некоторыми вариациями к ним в Гамбургских и Роттердамских правилах), но другие договоры, такие как чартерные перевозки

¹³⁴ Статьи 310–313 КТМ РФ.

или контракты между судовладельцем и судостроительными организациями или производителями судового оборудования, на данный момент не урегулированы ни на международном, ни на национальном уровнях, несмотря на то что некоторые объединения коммерческих организаций разработали типовые контракты для конкретных целей (например, BIMCO).

Рассмотрим подробнее вопросы внедоговорной (деликтной) ответственности, которая не охватывается существующими правовыми инструментами ¹³⁵. Это распространяется на любой «обычный» ущерб, экономический или иной ущерб, причиненный судам или третьим лицам в результате инцидентов с вовлечением МАНС, например, в результате посадки на мель, повреждения инфраструктурных объектов и т. п.

В отсутствие международного режима ответственности, предусматривающего иное, в большинстве национальных юрисдикций, включая Россию, ответственность судовладельцев основывается на вине. Таким образом, для возникновения ответственности необходимо доказать, что вина или небрежность судовладельца вызвали ущерб или способствовали ему. Обычно истец должен доказать имевшиеся ошибку или халатность. Однако ошибки не обязательно должны быть совершены судовладельцем лично. Судовладелец, как правило, несет косвенную ответственность за ошибки или халатность сотрудников и лиц, работающих от имени судовладельца. Для истца субсидиарная ответственность судовладельца имеет важное значение, поскольку сотрудники и другие лица, работающие от имени судовладельца, как правило, не располагают финансовыми ресурсами для выплаты существенной компенсации.

¹³⁵ Ключев В.В. Правовые вопросы ответственности за причинение ущерба, связанного с эксплуатацией автономных судов // Актуальные проблемы российского права. 2024. № 11. С. 123–135.

3.4. Влияние технологии автономного судоходства на вопросы, связанные с ответственностью

Разработки МАНС могут особенно повлиять на два основных вопроса, связанных с ответственностью: во-первых, степень, в которой ошибки или халатность новых субъектов, таких как удаленные операторы, производители оборудования, системные разработчики, верфи и разработчики программного обеспечения, будут покрываться субсидиарной ответственностью судовладельца; и, во-вторых, каким образом концепция вины будет применяться, если действие происходит в отсутствие участия человека в высокоавтоматизированном контексте.

Отправной точкой для анализа является то, что появление МАНС должно избегать создания повышенных или дополнительных рисков для третьих сторон, т. е. лица, пострадавшие от ущерба, причиненного в результате инцидентов, связанных с МАНС, не должны оказаться в худшем положении, чем в случае аналогичного инцидента с участием судов, эксплуатируемых классическим способом. Вторая, связанная с этим отправная точка заключается в том, что работоспособная система ответственности должна сводить к минимуму для третьих сторон риск того, что (например, из-за невозможности нести бремя доказывания) никто не сможет быть привлечен к ответственности за ущерб, причиненный в связи с эксплуатацией МАНС.

При реализации технологий МАНС появляются новые субъекты, поведение которых напрямую влияет на работу как МАНС, так и других судов, находящихся вблизи МАНС. Независимо от того, касается ли сценарий удаленного управления МАНС или эпизодической эксплуатации МАНС в автономном режиме, такие организации, как поставщики технологий, разработчики систем, разработчики программного обеспечения, поставщики услуг коммуникационной инфраструктуры, а также проектные организации, судостроители, поставщики оборудования, классификационные общества в будущем через МАНС будут оказывать непосредственное влияние на поведение судов в море.

Круг лиц, на которых распространяется субсидиарная ответственность судовладельца, может быть различным. Субсидиарная ответственность судовладельцев часто выходит за рамки простых трудовых отношений и распространяется на ошибки других организаций, которые предоставляют услуги судну. Однако часто это расширение сопровождается дополнительным условием, что такие услуги, предоставляемые другими организациями, должны касаться вопросов, в которых судовладелец имеет какое-либо влияние и/или контролирует выполняемые работы или предоставляемые услуги.

Степень, в которой ошибки, совершенные такими третьими лицами, повлекут за собой субсидиарную ответственность судовладельца, также зависит от договорных отношений и, как можно ожидать, будет варьироваться в зависимости от типа ошибки и того, как она (ошибка) повлияла на эксплуатацию МАНС.

Лица, которые непосредственно участвуют в эксплуатации МАНС, такие как члены внешнего экипажа, легче идентифицируются как подпадающие под субсидиарную ответственность судовладельца, независимо от договорных отношений между ними. И наоборот, чем более удален вклад этого лица от фактической эксплуатации судна (или чем меньше судовладелец контролирует предоставляемые услуги), тем труднее обосновать, что выполненная этим лицом работа относится к сфере обязательств, за которые несет ответственность судовладелец.

Если вина не входит в сферу ответственности судовладельца, то данный вопрос будет регулироваться не морским правом, а общим деликтным правом. Это может привести к тому, что заявителям будет сложнее определить ответственную сторону, ошибку, о которой идет речь, причинно-следственную связь между ошибкой и ущербом, а также применимые правовые нормы. Кроме того, идентификация ошибок, которые были допущены за долгое время до причинения ущерба, может быть недоступна для истцов в силу давности.

Кроме того, как уже отмечалось, судовладелец может ограничить предел своей ответственности, а претензии, выходящие за рамки ответственности судовладельца, как правило, не подлежат ограничению.

Из общих принципов, изложенных выше, следует, что лицо, управляющее судном из удаленного местоположения (независимо от того, является ли оно капитаном или нет), как правило, подпадает под сферу ответственности судовладельца. Следовательно, судовладелец будет нести косвенную ответственность за небрежное управление МАНС удаленным оператором. Местоположение, из которого выполняется дистанционное управление МАНС, не будет являться решающим фактором при принятии решения о том, входит ли задача в число тех, за выполнение которых несет ответственность судовладелец. Таким образом, в большинстве случаев можно ожидать, что удаленный оператор МАНС будет иметь статус, аналогичный статусу обычного капитана или вахтенного офицера, с соответствующими обязанностями. Действительно, было бы существенным изменением в существующем морском праве, если бы обязанности, непосредственно связанные с управлением МАНС и маневрированием ими, можно было передать третьей стороне, тем самым разорвав связь с субсидиарной ответственностью судовладельца.

Физическое удаление с судна функции контроля над судном, несомненно, влечет за собой определенные важные новые риски и последствия ответственности для судовладельца. Например, удаленное управление МАНС полностью зависит от надежных коммуникационных технологий, таких как системы спутниковой связи, из этого следует вопрос: должен ли судовладелец или поставщик систем связи нести риск перебоев или задержек в связи? Хотя с точки зрения морского частного права или по соображениям простоты может показаться желательным, чтобы судовладелец также нес ответственность за этот риск, такую позицию трудно обосновать, если ответственность основана на признании вины. Во многих случаях сбоя связи судовладелец или члены экипажа МАНС или удаленного экипажа,

возможно, не могли предвидеть этот сбой или даже выбрать систему, которая используется для этой цели. Следовательно, вполне возможно, что ответственность судовладельца от имени удаленных операторов будет более ограниченной, чем для классических членов экипажа, поскольку некоторые ошибки, связанные с эксплуатацией МАНС, могут быть вызваны обстоятельствами, которые находятся вне контроля как удаленных операторов, так и судовладельца.

Другие ключевые заинтересованные стороны, такие как верфи, производители оборудования, разработчики программного обеспечения и т. д., оказывают менее непосредственное влияние на эксплуатацию судов и поэтому, несмотря на их решающее значение для безопасной эксплуатации МАНС, как правило, находятся за пределами круга лиц, чьи действия, ошибки или халатность влекут за собой ответственность для судовладельца. К таким лицам могут быть предъявлены претензии в связи с ущербом, причиненным их некачественным продуктом/услугой. Очевидно, что такие действия выходят за рамки морского права, и как было отмечено выше, претензии к таким лицам могут быть сопряжены с серьезными трудностями в виде трудностей с доказательством правонарушения, причинно-следственных связей и требуемой близости (как по существу, так и по времени) между ошибкой и последствиями. Более того, если ответственность будет возложена на такие организации, то судовладелец, который является лицом, использующим технологии, производимые, поставляемые и устанавливаемые этими организациями, и извлекающим выгоду из них, может уклониться от какой-либо ответственности.

Теоретически связь между услугами, предоставляемыми такими организациями, и ответственностью судовладельца можно было бы усилить, сосредоточив внимание на общей ответственности судовладельца за безопасность судна и подчеркнув, таким образом, его ответственность за тщательный выбор поставщиков услуг, верфи и производителей, а также за выбор надежных технологических решений в сочетании с надлежащим

предварительным тестированием и контролем, а также возможностями для обучения экипажа. Таким образом, сбой в оборудовании или технологии, используемых на борту МАНС, может быть также истолкован как ошибка или халатность судовладельца.

Однако предъявление к судовладельцу очень высоких требований в таких вопросах не соответствовало бы правовой системе по двум основным причинам. Во-первых, такого рода обязанности по тестированию, контролю и верификации технологий, установленных на борту, могут быть лишь отдаленно связаны с основной деятельностью судовладельца, за которую он несет субсидиарную ответственность. Во-вторых, высокие стандарты осторожности в этой области расширили бы понятие халатности, поскольку это могло бы предъявить нереалистичные требования к тому, что должен знать и контролировать судовладелец. Кроме того, определение судовладельца ответственным в широком плане существенным образом будет демотивировать судовладельцев в части применения инновационных технологий МАНС.

В более общем плане, без наличия реалистичного альтернативного плана действий судовладелец или те, кто работает от его имени, как правило, не будут считаться проявившими халатность.

Считается, что ошибки или небрежность, влекущие за собой ответственность, совершаются людьми. В общем смысле ответственность основана на предполагаемой небрежности владельца объекта, и принято считать, что ответственность основана на дефектности объекта и существует даже в том случае, если владелец не знал или даже не мог знать о дефекте. Вопрос о том, может ли машина или система сама по себе быть «виновной» или совершать правонарушения, может показаться академичным, поскольку на машину нельзя подать в суд или, что более важно, машина не может выплатить компенсацию потерпевшим. Однако, как уже отмечалось, вопрос о том, кто виноват, отличается от вопроса о том, кто обязан выплатить компенсацию. Таким образом, представляется, что ошибка машины или

объекта будет рассматриваться как часть субсидиарной ответственности владельца. Таким образом, тот факт, что объект (МАНС) не обладает правосубъектностью, сам по себе не является основанием для отказа в признании вины за ним или его навигационной системой, если ясно, кто будет нести финансовую ответственность за ущерб, причиненный такими неисправностями или дефектами.

В связи с этим примечательно, что в Конвенции 1910 года говорится не о вине человека (капитана, члена экипажа, лоцмана и т. д.), а о вине «судна». КТМ РФ при регулировании ответственности за столкновение также оперирует понятием «судно» в качестве виновного субъекта.

Отдельный вопрос заключается в том, могут ли претензии в связи с некорректной работой технологии МАНС быть направлены разработчикам этой технологии в форме ответственности за качество продукции, и что более существенно, может ли разработчик технологии быть лицом, обязанным компенсировать ущерб. Ответственность за качество продукции регламентирована, и поэтому от заявителей не ожидается, что они будут указывать на конкретную ошибку или акт халатности со стороны разработчика технологии. Претензии в связи с халатностью, однако, будут важными потенциальными способами получения компенсации в обстоятельствах, когда действующий режим строгой ответственности неприменим.

В существующем режиме ответственности за качество продукции основное внимание уделяется дефектности соответствующего продукта в зависимости от уровня безопасности, на который имеет право рассчитывать общественность, и, например, с учетом способа представления продукта и того, для каких целей он может быть разумно использован. Могут допускаться ограниченные меры защиты для производителей, когда уровень научных знаний таков, что соответствующий дефект не мог быть обнаружен: это имеет очевидное потенциальное значение в контексте программного обеспечения и передовых автономных технологий. Что касается жалоб на общую халатность, то основное внимание, скорее всего, будет уделяться производственному

процессу и тому, были ли соблюдены надлежащие меры предосторожности. Это неизбежно будет оцениваться в свете существующей нормативной базы для разработки и эксплуатации автономной технологии.

Для режима ответственности, основанного на недостатках, основным фактором является необходимость установления причинно-следственной связи между неисправностью или дефектностью и соответствующими потерями. Это, вероятно, потребует проведения сложных фактологических исследований, которые необходимо будет проводить на фоне четко установленных обязанностей судовладельца по безопасному управлению МАНС.

Любой сдвиг в общей траектории ответственности с судовладельцев (и их страховщиков) на производителей технологий стал бы значительным событием, не в последнюю очередь потому, что производители технологий не относятся к категории организаций, которые, как правило, имеют право ограничивать свою ответственность по морским требованиям в соответствии с существующими режимами ограничения ответственности. В свою очередь, это поднимает серьезные вопросы к существующей системе страхования ответственности на море.

Развитие технологий в направлении МАНС также поднимает более общие вопросы деликтного права, т. е. как следует характеризовать или определять вину в новых условиях, когда ответственное лицо имеет меньше контроля и средств осуществления контроля за отказом оборудования и другими причинами ущерба, возникшего в связи с эксплуатацией МАНС. Уже отмечалось, что предполагается, что ошибки или халатность, влекущие за собой ответственность, совершаются людьми, например, в форме нарушения обязанностей, по неосторожности, или, в договорных условиях, из-за отсутствия должной осмотрительности. Согласно Конвенции 1910 года, ответственность за столкновение прямо вытекает из вины.

Однако несчастные случаи на море могут происходить и без какой-либо вины со стороны юридического или физического лица, что может стать

предметом судебного иска. Так обстоит дело с обычными морскими перевозками, и можно ожидать, что число таких случаев будет увеличиваться по мере распространения эксплуатации МАНС.

Проблема, порождаемая появлением МАНС, заключается также в том, что все соответствующие субъекты могут продемонстрировать необходимый уровень квалификации и исполнения функций и обязанностей (или пострадавший не сможет доказать обратное), и тем не менее авария и потери все равно происходят из-за (например) какого-либо сбоя или ошибки в автономной навигационной системе или системе связи, на которую опирается эта система. Вина или халатность, как было отмечено выше, обычно предполагают, что человек должен был, или, по крайней мере, мог понять, что что-то не так, и, следовательно, должен был действовать по-другому.

Вопрос о том, может ли человек быть привлечен к ответственности за сбой в работе машин, часто зависит от степени, в которой ожидается, что человек будет контролировать или «отвечать» за данную систему, т. е. от уровня автономии, о котором идет речь. Даже очень сложные системы передачи данных, которые в настоящее время используются на судах, такие как динамическое позиционирование, не опровергают предположение о том, что за все отвечает человек, поскольку ожидается, что вахтенный офицер постоянно следит за ходом работ и вмешивается в случае необходимости. Ситуация полностью меняется, если людям специально разрешено оставить наблюдение и контроль, и ожидается, что они вернуться к активному управлению только по запросу системы, или в случае аварийных сигналов и т. д.

Риски и вопросы, связанные с небрежностью, могут варьироваться в зависимости от способа эксплуатации МАНС. Если на борту есть люди, они могут вмешаться, и от них ожидают, что они вмешаются, когда система управления судном не справляется. В этом случае ключевой вопрос заключается в том, было ли предоставлено людям разумное время и возможности ознакомиться с ситуацией, прежде чем они должны были

вмешаться. Если судно управляется дистанционно, от удаленных операторов, несомненно, ожидается вмешательство, и, если они этого не сделают, это может быть расценено как халатность. Тем не менее их халатность может быть уменьшена или исключена, если автоматическая система МАНС предоставляет недостоверную или неполную информацию о ситуации в центр дистанционного управления (ЦДУ) или если канал связи между судном и ЦДУ медленный или нарушен. Даже в случае полностью автономных судов люди все равно будут задействованы, но связь между инцидентом и людьми, чьи ошибки стали его причиной, может быть очень отдаленной и неочевидной. Алгоритмы навигации, возможно, были разработаны много лет назад командой из сотен разработчиков, и единственным «человеком в курсе» может быть береговая группа реагирования на чрезвычайные ситуации. Во всех этих сценариях доказать вину или халатность одного из задействованных людей может оказаться невозможным, даже если система МАНС как таковая не функционировала должным образом, как ожидалось и было освидетельствовано.

Следует также отметить, что «полная» автономия с точки зрения ответственности не обязательно ограничивается футуристическими высокотехнологичными судами, работающими без какого-либо вмешательства человека. Для целей ответственности полная автономия просто означает, что судно в момент возникновения ошибки действовало (и было допущено к эксплуатации) автономно без присмотра человека. Таким образом, это может касаться только очень ограниченных периодов времени и не зависит от того, были ли на борту МАНС члены экипажа. Режим ответственности в отношении МАНС может неоднократно меняться в течение одного рейса в зависимости от разделения функций между человеком и машиной в критические моменты времени.

3.5. Возможные стратегии определения ответственности при эксплуатации автономных судов

При рассмотрении вопроса о том, как подходить к новому профилю рисков МАНС с точки зрения ответственности, первым и самым простым решением было бы принять статус-кво, то есть вариант «ничего не делать». Это оставило бы судебной системе решение проблем, связанных с нахождением места МАНС в существующей системе ответственности. Отказы МАНС могут рассматриваться как просто еще один тип «технической неисправности» судов, и, следовательно, их легче учесть в существующей системе ответственности.

С другой стороны, существует возможность введения исключительной (безоговорочной) ответственности для владельцев МАНС. Если происходит инцидент, связанный с МАНС, предполагается, что виновато МАНС, с учетом некоторых заранее определенных исключений и средств правовой защиты. Таким образом, исключительная ответственность судовладельца значительно облегчает бремя, возлагаемое на истцов, но также обладает некоторым превентивным потенциалом, поскольку ответственность за новую технологию возлагается на лицо, которое использует эту технологию и извлекает из нее выгоду и имеет наилучшие возможности для оптимизации действий во избежание инцидентов. Режимы исключительной ответственности бывают различных форм. Один из вариантов представляет собой своего рода «ответственность предприятия», при котором считается, что владелец или оператор МАНС пошел на просчитанный риск при внедрении нового типа технологии (и получении выгоды от нее), что оправдывает исключительную ответственность. Другие варианты включают ответственность за особо опасные виды деятельности или даже за техническую неисправность устройств, которые могут привести к повреждению.

Исключительная ответственность, однако, также поднимает вопросы справедливости. Почему при столкновении с другим судном предполагается, что причиной является МАНС, просто потому, что это МАНС? Если два судна

ведут себя одинаково, несправедливо, если одно из них, являющееся МАНС, несет ответственность за то, за что не несет ответственности классическое судно. Например, вполне возможно, что МАНС сохраняет свой курс и скорость, как это должно быть в соответствии с правилами, и что столкновение вызвано внезапным поворотом судна с экипажем перед МАНС. Хотя этот пример, вероятно, можно было бы разрешить, применив обычное освобождение от ответственности за халатность, способствующую развитию событий, исключительная ответственность влечет за собой другие вопросы справедливости. Чтобы избежать ответственности, судовладелец МАНС, например, должен был бы успешно опровергнуть презумпции, которые ему может быть трудно доказать, с чем владельцу классического судна не придется иметь дело. Это также может создать стимул для операторов МАНС скрывать, что во время инцидента судно работало в автономном режиме. Поэтому не очевидно, что введение режима исключительной ответственности МАНС было бы наилучшим возможным решением.

Одним из способов устранения трудностей, с которыми сталкиваются истцы при доказательстве вины в системе ответственности, основанной на вине, было бы переосмысление традиционного представления о самой вине как о чем-то ином, чем очевидный недостаток внимательности/должной осмотрительности, в контексте автономных систем. Этого можно было бы достичь, допустив, чтобы «анонимная» или «совокупная» вина считалась ошибкой судовладельца, даже если не было выявлено ни одного небрежного лица или действия. Хотя такие конструкции предположительно допускаются в соответствии с Конвенцией 1910 года, они не избавляют истцов от необходимости доказывать, что имела место та или иная форма небрежности.

Другой стратегией, которая также может соответствовать Конвенции 1910 года, могла бы быть презумпция вины при определенных обстоятельствах с отменой или практической квалификацией бремени доказывания в отношении вины: требование к тем, кто лучше всего подходит для оценки безопасности технологии (судовладельцам и/или разработчикам

технологии), доказать отсутствие вины. От таких ответчиков может потребоваться доказать конкретную причину или только проявить разумную осторожность. Тем не менее эта стратегия также может оказаться полезной для истцов лишь частично, поскольку она также оставляет возможность не нести ответственности в случаях, когда владелец может доказать, что вина была совершена лицом, не входящим в сферу его (субсидиарной) ответственности.

В дополнение к презумпциям, касающимся вины, также возможно использовать презумпции в отношении ответственного лица: если предполагаемое ответственное лицо (судовладелец) не может доказать, что другое лицо (помимо его субсидиарной ответственности) несет ответственность за рассматриваемые правонарушения, ответственность возлагается на судовладельца.

Альтернативной стратегией для улучшения перспектив получения компенсации без отхода от концепции ответственности, основанной на вине, могло бы стать повышение уровня осмотрительности, ожидаемой от судовладельца, до такой степени, что (скрытые) технические ошибки в МАНС будут равносильны неспособности судовладельца соблюдать надлежащий уровень безопасности. Сам факт возникновения инцидента может быть расценен как свидетельство недостаточного тестирования систем МАНС, обслуживания или недостаточной подготовки экипажа (внешнего экипажа), использующего их, неправильного выбора поставщиков услуг и т. д., что может указывать на халатность судовладельца. Однако уже отмечалось, что эта стратегия, направленная на устранение пробелов в ответственности, может значительно расширить понятие халатности и что обстоятельства, в отношении которых у судовладельца мало информации и контроля, а также средств для их получения, обычно выходят за рамки уровня осторожности, ожидаемого в системе ответственности, основанной на вине. Более того, сам по себе факт инцидента, связанного с МАНС, еще не доказывает, что он произошел из-за технической ошибки.

Еще один подход предполагает отказ от дефектов в самой МАНС или ее технологических системах в качестве основания для ответственности. В этом варианте сам инцидент влечет за собой ответственность судовладельца, основанную на вине, и она может быть применена как со ссылкой на осведомленность судовладельца о случившемся, так и без нее. Концепции и критерии, разработанные в законодательстве об ответственности за качество продукции, могут быть полезными в этом отношении, даже если неясно, можно ли считать судно как таковое «продуктом». Продукт считается дефектным, если он не обеспечивает безопасность, на которую человек имеет разумное право рассчитывать, принимая во внимание все обстоятельства. По аналогии с этим подходом МАНС может считаться неисправным, если оно не обеспечивает безопасность, которую морская общественность имеет разумное право ожидать от него, принимая во внимание все обстоятельства. Для владельцев МАНС обязанность обеспечивать безопасное движение МАНС может быть постоянной. Каждый раз, когда МАНС отправляется в рейс, оно должно обеспечивать безопасность, на которую имеют разумное право участники морского транспортного процесса, например, путем обновления систем и замены устаревших технологий. Версия МАНС, которая была безопасной пять лет назад, сегодня может оказаться недостаточно безопасной, а версия МАНС со всеми примененными обновлениями может быть безопасной, в то время как та же самая версия МАНС без обновлений может быть неисправна.

Переход к технологиям МАНС повлияет на несколько аспектов эксплуатации судна и ответственности за любые убытки. Люди, участвующие в управлении судами, с меньшей вероятностью будут контролировать процессы, которые управляют их движением, и им будет специально разрешено не контролировать навигацию в случаях «полной автономии». При возникновении несчастных случаев истцам может быть трудно отследить виновных, и любая ошибка может произойти за много лет до инцидента, что может привести к возникновению временных проблем. Для третьих сторон,

понесших убытки в результате неисправности МАНС, может потребоваться доказать ошибку или халатность. Такие новые элементы повышают риск того, что пострадавшие от инцидентов, связанных с МАНС, могут не получить адекватной компенсации (или вообще не получить ее).

Учитывая появление в явном виде новых субъектов при использовании технологий МАНС, в большой степени связанных с формированием уровня безопасности, и имеющих возможность совершать ошибки и небрежности, влияющие на инциденты, связанные с МАНС, представляется целесообразным рассмотреть еще одну стратегию при определении механизмов ответственности, основанных на концепции вины, — схемы солидарной ответственности законодательно определенных субъектов. Гражданский Кодекс РФ предусматривает возможность законодательного установления солидарной обязанности (ответственности). Субсидиарная связь судовладельца, собственно эксплуатирующего МАНС, с производителями оборудования МАНС или программного обеспечения МАНС, является слабо прослеживаемой, как показано выше, и субсидиарный принцип, при его применении для МАНС, возложит основное бремя доказывания на судовладельца, в том числе в вопросах, которые не относятся по своей природе к компетенции деятельности судовладельца. Солидарность ответственности основных субъектов, участвующих в формировании профиля риска причинения третьим лицам ущерба, связанного с эксплуатацией МАНС, закрепленная законодательно, позволит изначально, еще на стадии проектирования МАНС, предопределить будущую ответственность таких субъектов. Судовладельцу, приобретая систему автономного судовождения, будет понятно, что производители системы несут ответственность, предусмотренную законодательно, солидарно с ним в случае причинения ущерба третьим лицам по причине неисправности или сбоев в работе поставляемой системы. В случае если управление МАНС осуществляется специализированной организацией по управлению автономными судами, вовлечение такой организации в солидарную ответственность при причинении

ущерба, связанного с эксплуатацией МАНС, позволяет обеспечить справедливое распределение ответственности между вовлеченными субъектами. Таким образом, при применении концепции солидарной ответственности субъектов, связанных с производством систем автономного судоходства и их эксплуатации, за ущерб третьим лицам, возникающий в связи с эксплуатацией МАНС, в пул ответственных необходимо включить собственно владельца МАНС, разработчиков (производителей) технических средств и программного обеспечения систем автономного судовождения, включая технические средства и программное обеспечение ЦДУ, и специализированную организацию по управлению автономным судном. Механизм солидарной ответственности не решает проблем, связанных с определением причин (вины) возникновения инцидента, повлекшего ущерб, но позволяет обеспечить компенсацию лицам, которым причинен ущерб, с последующим распределением компенсации между участниками солидарной ответственности. При невозможности установления вины одного из участников солидарной ответственности вопрос распределения между ними долей может решаться в договорном или судебном порядке.

К новым рискам, которые могут быть не в полной мере охвачены существующим режимом ответственности, относятся, в частности, возросшая зависимость от технологий для обеспечения эффективности эксплуатации МАНС, расширение круга лиц, решения которых будут непосредственно влиять на управление судами, и все большая передача контроля от людей машинам.

Идеального решения для преодоления выявленных проблем ответственности при эксплуатации МАНС не существует. Все рассмотренные выше стратегии, включая вариант «ничего не предпринимать», содержат некоторые вопросы, касающиеся эффективной защиты третьих сторон, справедливости или практичности.

Режим ответственности, основанный на признании вины, сопряжен с серьезными рисками того, что лица, пострадавшие от инцидентов, связанных

с МАНС, остаются без компенсации. Это связано, в частности, с трудностями установления причин произошедшего и с тем фактом, что лицо, связанное с МАНС, допустило ошибку.

Различные методы регулирования, связанные с использованием презумпций, правил доказывания и более широкого понимания виновности, помогли бы уменьшить такие недостатки, но не устранили бы связанные с этим фундаментальные проблемы. Для того чтобы такие механизмы работали должным образом, по-прежнему необходимо знать, что произошло и в какой степени различные вовлеченные лица внесли свой вклад в эти события.

Другой подход мог бы заключаться в том, чтобы интерпретировать «неисправность судна» по аналогии с Конвенцией 1910 года как включающую дефектное состояние МАНС и признать, что такой объект, как МАНС, может быть «неисправным». Неисправность МАНС может быть связана с уровнем безопасности, который участники транспортного процесса имеют разумное право ожидать от него.

Прежде чем рассматривать какое-либо регулирующее вмешательство в тему ответственности МАНС, необходимо решить несколько важных юридических вопросов. Регулирование любого типа МАНС не учитывает тот факт, что МАНС представляет собой способ эксплуатации судна, а не особую категорию судна. Судно с технологией МАНС, которое эксплуатируется экипажем на более низких уровнях автономии (с ручным управлением), не оправдывает каких-либо изменений существующего режима ответственности. С другой стороны, нацеливание только на суда с технологией МАНС, работающие в автономном режиме или с дистанционным управлением, повлекло бы за собой различные вопросы справедливости по отношению к классическим судам, как указано выше. Более общий подход к ответственности, касающийся технических неисправностей на борту судов, в свою очередь, выявил бы ряд сложных определений между техническими и человеческими ошибками и их взаимосвязью.

ГЛАВА 4. ПОДХОДЫ И ПРИНЦИПЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОНОМНЫХ СУДОВ

4.1. Принцип полной функциональной эквивалентности правового регулирования автономного судоходства

При конструировании правовых норм в области торгового мореплавания разработчики полагались на когнитивные функции капитана и членов экипажа, зачастую отдавая принятие окончательных решений на усмотрение людей, при этом возлагая на людей ответственность за принятые решения.

Вместе с тем эволюция морского права в последние десятилетия шла в направлении формализации функций, умений и навыков как судового, так и берегового персонала, вовлеченного в управление судном и в обеспечение его безопасной эксплуатации. В конце прошлого столетия (1994 г.) Конвенция СОЛАС была дополнена нормами МКУБ. Эти нововведения потребовали от судовладельца в максимальной степени формализовать функции судового и берегового персонала и установить ответственность за исполнение или неисполнение назначенных функций, установить и формализовать в виде инструкций и чек-листов все судовые процессы, контролируемые членами экипажа ¹³⁶. Тем самым был сделан существенный шаг в сторону формализации и алгоритмизации действий людей, находящихся на судне и вне его, закрепляемых в публичных (МКУБ) и локальных нормативных актах (судовая система управления безопасностью — СУБ, система управления безопасностью компании). Правовая сущность такого подхода заключается в декомпозиции правоотношений, подлежащих регулированию, на, возможно, мелкие функции (конечные простые действия) с последующей алгоритмизацией действий субъектов регулирования по выполнению этих функций.

¹³⁶ Клюев В. В., Кондратьев С. И., Тульчинский В. И. Оценка рисков и управление рисками в практике судоходства // Эксплуатация морского транспорта. 2016. № 3. С. 18–25.

Анализ аварийности морского флота показывает, что основной причиной аварий и инцидентов является неправильное или неадекватное возникающим ситуациям поведение вовлеченных в инцидент людей, их ошибки в оценке ситуации и принятии решений¹³⁷.

Поправками к Конвенции ПДНВ функции экипажа судна как по обслуживанию судна, так и по взаимодействию с другими судами и, что наиболее важно, по несению вахты практически полностью детализированы, требования к квалификации должностей формализованы и унифицированы.

Правительством Российской Федерации предпринята попытка алгоритмизации правовых норм Конвенции МППСС, наименее поддающихся алгоритмизации, через уполномочивание Федерального агентства морского и речного транспорта (Росморречфлот) на издание рекомендаций по применению Конвенции МППСС. Такие рекомендации разработаны Росморречфлотом и включают основные сценарии поведения автоматизированной системы расхождения судов, установленной на автономном судне, но при невозможности применения алгоритма, ведущего к однозначному результату: безопасное расхождение со всеми обнаруженными судами в существующей навигационной обстановке, предписывают передачу управления экипажу судна для принятия когнитивных (не алгоритмизированных) решений.

В результате последовательной корректуры правовых норм в части судового и берегового персонала, вовлеченного в управление судном и его эксплуатацию, появился достаточно полный набор формализованных функций, специфицированных в правовых инструментах, исполнение которых позволяет безопасно эксплуатировать судно в соответствии с его назначением. У глобального морского регулятора — ИМО, к настоящему времени практически завершился процесс правового оформления

¹³⁷ Лукаржевский А. А. Анализ аварийности судов как действенная мера по предупреждению роста аварий на морском транспорте // Вестник НИЦ МИСИ: Актуальные вопросы современной науки. 2019. Т. 19. С. 53–57.

полноценного функционального подхода к регулированию вопросов эксплуатации морских судов, обеспечения их безопасности, защиты моря от загрязнения. Перечень субъектов правового регулирования получил закрытый и определенный вид. Функции и ответственность каждого субъекта правоотношений детализированы, описаны и формально закреплены. Исполнение функций каждым субъектом алгоритмизировано через инструкции, предусмотренные МКУБ.

Все большая систематизация и алгоритмизация регулирования поведения людей (персонала), вовлеченных в эксплуатацию судна, ведет к уменьшению когнитивной вовлеченности этих людей в выполняемые ими действия (функции), но все еще не сводя ее (когнитивную функцию) к нулю. Инструкции и предписанные алгоритмы поведения людей все еще дают возможность принимать «усмотренческие» решения в определенных ситуациях, особенно в чрезвычайных. Так, например, Конвенция МППСС имеет норму, предписывающую капитану судна принять все необходимые меры для избежания столкновения, известную как «правило последнего маневра», даже в нарушение предписанных правил маневрирования. Увеличение количества и большая детализация правил (алгоритмов) поведения, по мнению регуляторов, повышает эффективность обеспечения мер безопасности эксплуатации судов. Но на практике появляется и обратный эффект, известный в психологии как когнитивные искажения.

Показательным является тренд на формализацию судовых процессов, проявляющийся в количестве документов формального характера, необходимых для эксплуатации судна. Если в 1986 г. для соблюдения требований международных правовых инструментов на судне необходимо было иметь 25 различных документов, то в 2017 г. уже 105, и это количество продолжает расти¹³⁸. Для членов экипажа различными нормативными актами предусмотрено более 40 видов квалификационных свидетельств,

¹³⁸ Ключев В. В. Административные барьеры на пути развития судоходства // Транспорт Российской Федерации. 2018. № 2 (75). С. 3–5.

сертификатов, удостоверений, подтверждающих квалификацию, тренажерную подготовку, стаж плавания, состояние здоровья и др. Один из капитанов заявил: «Раньше я управлял движением судна, а теперь я управляю движением бумаг».

Существует ряд основных причин, которые заставляют человека ошибаться, вызывая когнитивные искажения: недостаточный объем информации; избыточный объем информации, превышающий возможности человека по ее обработке; внешние факторы, которые ограничивают действия человека; особенности психологического и физического состояния человека в ситуации необходимости принятия решения¹³⁹. Когнитивные искажения не носят умышленного характера, а являются объективным следствием усложнения процессов управления судном и эволюции правового регулирования деятельности судового и берегового персонала. В морской общественности и ИМО когнитивные искажения при управлении судном известны под термином «влияние человеческого фактора». Возникает парадоксальная ситуация: стремление в максимальной степени систематизировать и формализовать в виде правил и инструкций поведение персонала, вовлеченного в эксплуатацию судна, с целью уменьшения влияния человеческого фактора на безопасность судна, приводит к повышению вероятности когнитивных искажений, и, как следствие, к повышению влияния человеческого фактора.

Снижение вероятности когнитивных искажений осуществляется путем автоматизации предписанных для выполнения человеком функций эксплуатации судна при соблюдении эквивалентности имеющегося правового регулирования исполнения этих функций.

Основным международным правовым инструментом, устанавливающим, помимо технических требований к судам, их машинам и

¹³⁹ Топровер В. И. Факторы возникновения когнитивных искажений // Письма в Эмиссия. Оффлайн (The Emissia. Offline Letters), Электронный научный журнал. 2023. № 7 (июль). ART 3267. С. 4. URL: <http://emissia.org/offline/2023/3267>.

механизмам, эксплуатационные требования к поведению (исполнению функций) членов экипажа (operational requirements), является Конвенция СОЛАС. В Конвенции СОЛАС предусмотрена возможность освобождения судна от выполнения некоторых требований этой Конвенции для применения особенностей нового типа (инноваций) при соблюдении требований безопасности (правило 4 главы I). На судне также может быть разрешено использование оборудования, материалов, средств, систем и мероприятий, иных чем предусмотрено Конвенцией, при условии, что эти иные оборудование, материалы, средства системы и мероприятия не менее эффективны, чем предусмотренные правилами Конвенции. Иными словами, допускается использование эквивалентов в отношении технической сферы и в отношении мероприятий (эксплуатационных требований).

Конвенция ПДНВ содержит статью IX «Эквиваленты», которая позволяет использовать иные, чем предусмотрено этой Конвенцией, меры подготовки и комплектования экипажа судна, учитывающие технический прогресс, при условии обеспечения степени безопасности на море, эквивалентной степени, требуемой Конвенцией. Аналогичные положения имеются и в других правовых международных инструментах в области торгового мореплавания.

Временное руководство по испытаниям морских автономных надводных судов (Interim Guidelines for MASS trials), среди прочего, требует от государств, проводящих испытания автономных судов, соблюдения применимых обязательных требований международных правовых инструментов и обеспечения эквивалентного (по отношению к аналогическому классическому судну) уровня безопасности.

Технические разработки систем автономного судовождения в настоящее время сфокусированы не на проектировании абсолютно нового технического устройства — автономного судна, а на создании систем, устанавливаемых на классических судах, превращая такие классические суда в автономные. Создаваемые системы автономного судовождения, по сути, по крайней мере,

на современном этапе, воспроизводят функции, исполняемые на классическом судне членами экипажа судна, заменяя, таким образом, действия человека, действиями автоматических систем (устройств).

Суммируем приведенные выше рассуждения:

- функции и обязанности судового и берегового персонала по эксплуатации судна детерминированы, систематизированы и формализованы в международных правовых инструментах;
- перечень формализованных функций является исчерпывающим;
- действия (алгоритм действий) судового и берегового персонала по исполнению назначенных функций, систематизированы и формализованы, сводя к минимуму использование когнитивных функций человека;
- существующие и разрабатываемые правовые конструкции в отношении автономных судов базируются на парадигме эквивалентного уровня безопасности (эквивалентного по отношению к классическому судну);
- основные международные правовые инструменты в области торгового мореплавания предусматривают возможность применения требований и мероприятий, иных, чем предусмотрено этими инструментами, при соблюдении эквивалентного (по отношению к установленным требованиям и мероприятиям) уровня безопасности;
- разработка систем автономного судовождения ведется в виде создания технических систем, устанавливаемых на классических судах, превращая классические суда в автономные.

Таким образом, при разработке правовых норм для обеспечения эксплуатации автономных судов в большой степени можно использовать существующие правовые нормы, сопоставляя функции, предписанные для исполнения членами экипажа судна, с функциями, выполняемыми системами автономного судовождения. Если каждая конкретная функция в полной мере выполняется системой автономного судовождения, то можно говорить об эквивалентной замене, при условии, что безопасность обеспечивается на эквивалентном уровне. Это дает возможность сформулировать **принцип**

полной функциональной эквивалентности правового регулирования эксплуатации автономных судов.

Как показано выше, правовые нормы в части эксплуатации судов адресованы субъектам правоотношений, являющимся членами экипажа судна или береговым персоналом, вовлеченным в эксплуатацию судна. При применении систем автономного судовождения, нормы права, связанные с конкретными функциями по эксплуатации, переадресуются иным субъектам, например, удаленному экипажу или удаленному капитану, либо становятся безсубъектными, при полноценной автоматизации регулируемой функции. В последнем случае исполнение функции в автоматическом режиме должно в конечном счете быть подконтрольно одному из субъектов, вовлеченных в процесс эксплуатации судна в ином качестве или на ином уровне, чем это изначально предписано. Таким образом, кажущаяся на первый взгляд безсубъектность эквивалентных правоотношений является условной.

Под функциональной эквивалентностью следует понимать соотношение выполнения формализованной функции, предписанной члену экипажа классического судна, с выполнением этой же функции системой автономного судовождения автоматически, либо удаленным персоналом с использованием средств системы автономного судовождения. Доказательность эквивалентности выполнения каждой конкретной функции находится в области правовой определенности результата выполнения предписанной функции.

Под полнотой функциональной эквивалентности следует понимать не полноту совокупности функций, связанных с эксплуатацией автономного судна, а полноту эквивалентности исполнения конкретной функции или ее части.

Важным аспектом применения принципа полной функциональной эквивалентности правового регулирования автономных надводных судов является вопрос правосубъектности. Правовые нормы в отношении классического судна адресованы конкретным субъектам права — капитану

судна, членам экипажа судна, судовладельцу (как юридическому лицу), персоналу судовладельца. При полной автоматизации какой-либо функции ее исполнение осуществляется системой автономного судовождения, и правовое регулирование этой функции теряет субъекта. Хотя правовые нормы в области торгового мореплавания изобилуют квазисубъектностью, указывая в качестве субъекта права, например, судно, применение принципа квазисубъектности в случае автоматизации исполнения функции, ранее исполнявшейся вполне определенным субъектом, с правовой точки зрения, нереализуемо. И здесь вопрос не только в ответственности за наступившие последствия вследствие исполнения функции. Вопрос в формулировании собственно правового требования, ранее подразумевавшего применение когнитивных свойств, хотя и в большей степени алгоритмизированного. Представляется, что в этом случае можно воспользоваться возможностью правовой неопределенности правосубъектности регулирования, определив тем не менее правосубъектность ответственности.

Автономное судоходство является новой областью человеческого знания как в техническом, так и в правовом смысле. Разработка технических средств автономного судовождения и корреспондирующих им правовых норм ведется в не исследовавшемся ранее направлении. Сложность правового регулирования этой новой области общественных отношений подтверждается длительным этапом подготовки соответствующих правовых конструкций. В ИМО работы ведутся уже более пяти лет, и их окончание ожидается не ранее 2026 г. В России разработка законодательства, регулирующего правоотношения, возникающие при эксплуатации автономных судов, заняла более пяти лет, от первой публикации в 2018 г., формулирующей основные подходы к правовому регулированию автономных судов, до принятия Федерального закона от 10.07.2023 № 294-ФЗ, и работа над нормативными правовыми актами в этом направлении завершена только в сентябре 2024 г. Такие длительные сроки разработки правовых инструментов отчасти объясняются отсутствием достаточных научных исследований в области

морского права, направленных на создание принципов регулирования в этой новой области.

Использование принципа полной функциональной эквивалентности правового регулирования автономных надводных судов, во-первых, позволит систематизировать разрабатываемые правовые нормы, в лучшей степени соотнести их с техническими наработками и разрабатываемыми системами автономного судовождения.

Во-вторых, этот принцип может быть использован в правоприменительной практике при оценке соответствия действующих правовых норм в области торгового мореплавания правоотношениям, возникающим при установке и использовании на судах средств обеспечения автономного судоходства. Во многих случаях в существующей правовой системе возможно частичное использование технологии автономного судовождения, если будет показана и подтверждена полная функциональная эквивалентность использования технологии.

В-третьих, принцип полного функционального соответствия правового регулирования автономных судов может и должен быть использован при проектировании систем автономного судовождения. Без соответствия разработанных технических средств этому принципу их использование будет невозможно ввиду правовых ограничений.

4.2. Подходы к проектированию правовых норм, регулирующих автономное судоходство

Автором настоящей работы в 2018 г. сформулирована мысль о том, что, даже если технически автономные суда станут реальными объектами, их эксплуатация все равно будет невозможна ввиду существующих правовых ограничений¹⁴⁰. Это первая системная публикация в России, предлагающая подходы к нормативному правовому регулированию правоотношений в сфере

¹⁴⁰ Ключев В. В. Правовое регулирование использования автономных судов // Транспорт Российской Федерации. 2018. № 5 (78). С. 13–15.

автономного судоходства.

При первом рассмотрении идеи автономного судоходства можно предположить, что раз людей на судне нет, то нет и необходимости охранять человеческие жизни, и Конвенция СОЛАС вообще не нужна. Появление автономных судов потребует серьезного пересмотра подходов к действующей регулятивной схеме. И в качестве первого шага нужно определить, что следует понимать под термином «автономное судно». Четырехуровневый подход к определению термина «автономное судно», изначально предлагавшийся ИМО и разработчиками национального законодательства, требует серьезной переработки действующих норм в области торгового мореплавания и судоходства по внутренним водным путям.

Для каждого уровня автоматизации судна нужно разработать технические требования к составу оборудования, взаимодействию элементов судовой автоматики и механизмов, а также требования к участию береговых служб в обеспечении безопасной эксплуатации и движения автономного судна.

Радикальному пересмотру должны подвергнуться нормы, устанавливающие требования к экипажу судна, его составу (количественному и качественному), методам и способам подготовки и дипломирования членов экипажей судов. Очевидно, что появятся новые профессии: береговой экипаж; специалист, управляющий судном с берега; береговой капитан.

Одной из наиболее сложных проблем нормативного регулирования в области автономных судов станет взаимодействие автономного судна и судна с экипажем на борту. Потребуется переходный период с соответствующим регулированием, когда автономные суда будут находиться в некоем особом правовом поле, а экипажи судов должны будут пройти дополнительную подготовку (инструктаж) по взаимодействию с автономными судами.

Кроме того, необходимо пересмотреть перечень и состав судовой документации. Нелогично требовать, чтобы на борту автономного судна были какие-либо бумаги. В этом случае весьма удобными окажутся электронные

документы, которые «привязаны» к судну, но на борту могут не находиться.

Регулирование судоходства осуществляется не только нормами, применяемыми, собственно, к судам, но и нормами, регулирующими правовой статус морских пространств.

Необходимо определить правовой статус судна, на котором нет людей. Оно само по себе представляет объект и субъект права, находясь в различных морских пространствах. После появления автономных судов неизбежно возникнет вопрос гражданской ответственности за негативные последствия при авариях и других инцидентах. В существующей практике ответственность за поведение судна несут его судовладелец и, прежде всего, экипаж судна во главе с капитаном. Даже при низшем уровне автономизации судна на его борту будет находиться лишь технический персонал, который де-факто не принимает управленческих решений в отношении движения и поведения судна. А при высшем уровне автономизации все решения по движению судна принимаются судовой автоматикой, береговой персонал в этом не участвует.

Возникает вопрос, кто же будет нести ответственность за возможное столкновение судов, загрязнение окружающей среды вследствие аварии, за причинение вреда инфраструктуре. Положение усложняется, если инцидент произошел между автономным судном и судном с экипажем на борту. Все эти вопросы требуют законодательного разрешения.

И, наконец, морской порт. В большинстве случаев морские суда совершают рейсы, перевозя грузы, пассажиров, их багаж между морскими портами. При этом судно вместе с находящимся на нем грузом представляет собой объект пограничного, таможенного, иного трансграничного и административного регулирования. Обычно ответственность за правильность выполнения пограничных, таможенных и иных формальностей несет судовой экипаж. А если на судне нет людей, кто же будет выполнять формальности, кто будет отвечать за возможные нарушения? Очевидно, что береговым службам придется перестраивать работу.

При подходе в морской порт зачастую береговые службы управления

движением судов берут на себя часть управленческих функций, распределяя судовой трафик с учетом погодных, навигационных и коммерческих условий в морском порту. При этом береговые службы дают судовому экипажу рекомендации по управлению судном. В случае с автономным судном очевидно, что методы управления судовым трафиком на подходах к морским портам и в узкостях потребуют иного технического и законодательного решения.

Появление безэкипажных судов приведет к пересмотру нормативного регулирования в области трудовых отношений в морском судоходстве. Не будет необходимости обеспечивать жизнедеятельность людей на судне, а значит, технические и организационные требования к судну в части его обитаемости должны быть полностью изменены.

Соответствие судна международным и национальным требованиям подтверждается классификацией и освидетельствованием судна с выдачей соответствующих свидетельств. В нашей стране это осуществляется российскими организациями по классификации и освидетельствованию судов или иностранными классификационными обществами (при регистрации судна в российском международном реестре судов). Основные документы, устанавливающие технические требования к судам, — технические регламенты (нормативные правовые акты) и правила классификации судов (документы классификационных обществ). В отсутствие международных норм в части автономных судов ведущие классификационные общества мира издали временные или добровольные правила для автономных судов. Очевидно, что и российским национальным классификационным обществам необходимо в кратчайшие сроки сделать подобный шаг, иначе их правила не смогут обеспечить эксплуатацию автономных судов в России.

Вопрос нормативного регулирования автономных судов достаточно комплексный, затрагивающий многие стороны торгового мореплавания. Потребуется значительная законодательная и техническая работа по изменению существующей правовой системы таким образом, чтобы она

смогла обеспечить возможность безопасной эксплуатации автономных судов. При этом необходимо учитывать глобальный и международный характер морского судоходства и приоритетность международного регулирования в этой сфере. Но если не предпринять необходимых мер по изменению законодательства сейчас, то Россия может остаться в стороне от интенсивно развивающегося нового сегмента мореплавания.

Очевидно, что существующие, неавтономные суда продолжают свою деятельность, и даже в далеком будущем какие-то суда будут управляться экипажами. Длительное время нормативное регулирование будет гибридным, учитывающим эксплуатацию автономных судов и судов, традиционно управляемых экипажами на борту.

Из анализа существующих международных правовых инструментов на предмет их влияния на эксплуатацию автономных судов вытекает что, не дожидаясь широкомасштабного изменения международных правовых норм, на национальном уровне возможно создать такую правовую платформу, которая бы не противоречила международным договорам, но при этом смогла бы урегулировать, в необходимой мере, вопросы эксплуатации автономных судов¹⁴¹.

При рассмотрении проекта федерального закона об автономном судоходстве федеральными органами исполнительной власти, судоходной общественностью и правовыми институтами возник ряд дискуссий, представляющих интерес не только для законопроекта об автономном судоходстве, но и для правовой системы в области торгового мореплавания в целом.

Место правоотношений, связанных с эксплуатацией автономного судна, в правовой системе

¹⁴¹ Ключев В. В. Генезис регулирования правоотношений в области автономного надводного судоходства // Теория и практика общественного развития. 2023. № 8. С. 213–220.

Ключевая дискуссия развернулась в отношении собственно автономного судна. Вопрос заключался в том, является ли этот новый технический объект новым типом судна, в каких сферах торгового мореплавания возможна эксплуатация этого «нового типа судна», какое отношение имеет этот новый тип судна к уже существующим видам торгового мореплавания. Как показано в настоящем исследовании, технически автономное судно не отличается от классического судна, на котором имеется полноценный экипаж, ни с точки зрения его назначения, ни с точки зрения его технической реализации. Ключевым отличием в техническом смысле автономного судна от классического судна является способ управления таким судном при его перемещении в пространстве. При эксплуатации классического судна решения о направлении движения судна, о скорости движения, взаимодействии с другими судами, о посадке судна и обеспечении его мореходного состояния, режимах работы судовых машин и механизмов принимают люди, находящиеся на борту (судовой экипаж). На автономном же судне людей нет, и такие решения принимает судовая автоматика, либо автоматика, расположенная вне судна (например, в береговом центре управления автономным судном), либо люди, находящиеся вне судна (внешний экипаж). Но при этом транспортная задача, стоящая и перед классическим судном, и перед автономным судном, остается неизменной — это перевозка грузов или пассажиров из одного морского порта в другой морской порт, при этом обеспечив безопасность груза или пассажиров, соответственно.

Морская Конвенция определяет судно как сооружение (искусственное), способное удерживаться на плаву (обладающее плавучестью) и зарегистрированное в юрисдикции одного из государств. Многосторонние международные договоры в области торгового мореплавания оперируют понятием судна, указанным в Морской Конвенции, добавляя позицию о том, что судном является судно, эксплуатируемое в морской среде (соотнося пространственное расположение судна с юрисдикцией морских пространств).

Из анализа правовой сущности автономного судна следует, что автономное судно в полной мере будет отвечать этим трем квалифицирующим признакам: это искусственное сооружение, такое сооружение поддерживается на плаву (иначе оно не сможет перевозить грузы или пассажиров), и, чтобы эксплуатироваться, автономное судно должно быть зарегистрировано в одной из признаваемых ООН юрисдикций.

От имени Российской Федерации в ИМО был подготовлен и подан ряд нот^{142, 143}, в которых сформулирован принцип полной функциональной эквивалентности автономного судна, заключающийся в том, что к автономному судну применяются те же нормы и правила, что и к классическому, неавтономному, судну, но судовые процессы и функции, выполняемые на классическом судне членами его экипажа, на автономном судне частично или полностью выполняются судовой и/или береговой автоматикой самостоятельно или при поддержке внешнего экипажа. Следуя этому принципу, не нарушая уже существующих норм и правил (с некоторыми оговорками, конечно), технически возможно классическое судно переоборудовать в автономное судно, а автономное судно возможно эксплуатировать в режиме классического судна, снабдив его соответствующим экипажем.

Таким образом, дискуссия о видах деятельности завершилась тем, что автономное судно обладает квалифицирующими признаками классического судна и отличается от него лишь способом управления. В зависимости от технических особенностей автономное судно может использоваться для осуществления видов деятельности, определенных статьей 2 КТМ. Классификация судна в качестве автономного судна не порождает нового вида деятельности сверх перечня, установленного КТМ.

¹⁴² Морские автономные надводные суда, Итоги 108-й сессии Юридического Комитета ИМО 26–30 июля 2021 г. Сб. материалов. Воронеж, 2021.

¹⁴³ Клюев В. В. и др. Участие Российской Федерации в разработке международных правовых инструментов в области автономного судоходства // Транспортное право и безопасность. 2024. № 1С. С. 269.

Дефиниция автономного судна

Определение автономного судна, его дефиниция, это еще одна интересная дискуссия, имевшая место на стадии подготовки проекта федерального закона об автономном судоходстве. Изначально проект базировался на разработках ИМО, которая, при согласии Международной организации по стандартизации, определила четыре степени автономности автономных судов, формулируя тем самым и само понятие автономного судна. Определение автономного судна, по версии ИМО, формировалось исходя из того, что трудовые процессы, связанные с обеспечением эксплуатации судна, в частности, его движения, предписанные в настоящее время для исполнения членами экипажа, будут осуществляться частично или полностью автоматически, без участия людей. При этом степень автоматизации сравнивалась с существующей схемой участия людей, определенной в ряде многосторонних международных договоров, прежде всего, в Конвенции СОЛАС и Конвенции ПДНВ. В указанных конвенциях достаточно точно определены функции каждого члена экипажа по управлению судном и по эксплуатации судовых машин, механизмов и систем. Сравнивая существующую систему распределения обязанностей членов судового экипажа ИМО исходила из переноса функций человека в область автоматизации и систематизировала определение автономного судна как судна, которое самостоятельно (автоматически) выполняет функции, сегодня отнесенные к ведению людей (экипажа). Таким образом, в ИМО появились четыре степени автономности.

Такой четырехуровневый подход является достаточно технократичным и не в полной мере увязывается с регулированием правоотношений, поскольку наличие людей на борту порождает правоотношения, связанные со взаимодействием людей с техническими средствами судна непосредственно, а также возникающие отсюда права, обязанности и ответственность. При отсутствии же людей на борту судна правоотношения, связанные с непосредственным контактом людей с техническими средствами судна, самим

судном, не возникают, и правоотношения переходят в другую плоскость — взаимодействия берегового персонала дистанционно с судовыми машинами и механизмами, дистанционно с другими участниками транспортного процесса, такими, как другие суда, береговые службы и др. Исходя из этой мысли законопроект доработан таким образом, чтобы определение автономного судна было сформулировано из идеи природы правоотношений, связанных с нахождением людей на борту судна или отсутствием людей на судне. В результате предложена двухуровневая градация автономных судов:

– полуавтономные суда — суда, на которых все еще находятся члены экипажа, но с функциями, иными чем те, что определены международными договорами и принятой практикой сегодня;

– полностью автономные суда — это такие суда, которые управляются дистанционно или вообще не управляются людьми при осуществлении плавания, при этом люди на судне во время плавания отсутствуют.

Как показано в настоящем исследовании, при разработке проекта Международного кодекса МАНС ИМО пришла к аналогичным заключениям, и текущая редакция Кодекса МАНС в части дефиниции МАНС коррелирует с предложенным автором подходом.

Является ли автономное судно киберфизической системой и/или системой искусственного интеллекта?

Еще одно интересное направление дискуссий при подготовке законопроекта появилось из замечания на законопроект в отношении того, что автономное судно может трактоваться как киберфизическая система, и, следовательно, регулирование правоотношений, возникающих при эксплуатации автономных судов, должно осуществляться через отрасль права, связанную с регулированием правоотношений в области киберфизических систем или искусственного интеллекта, но не в области торгового мореплавания и судоходства. Как следствие, над законодательством в области автономного судовождения можно будет работать только после правового

урегулирования вопросов использования киберфизических систем и систем искусственного интеллекта.

Законодательство не содержит определения киберфизической системы как таковой. В научных публикациях технического характера также нет однозначного толкования термина «киберфизическая система»¹⁴⁴. Некоторые авторы определяют киберфизические системы как системы, обладающие элементами автоматике. Другие, что представляется более корректным, соотносят понятие киберфизических систем с цифровыми технологиями обработки информации, определяя киберфизические системы как системы управления физическими процессами посредством цифровой обработки информации. Но в любом случае нет никаких сомнений в том, что автономное судно является киберфизической системой.

Понятие искусственного интеллекта впервые появляется в российском законодательстве в связи с проведением эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в городе Москве¹⁴⁵. Отличительной характеристикой искусственного интеллекта определяется его способность имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека. Применительно к автономному судну возникает справедливый вопрос: является ли автономное судно системой искусственного интеллекта? Ответ на этот вопрос с правовой (не технической) точки зрения находится, по мнению автора, в результатах анализа того, что применительно к управлению судном

¹⁴⁴ Куприяновский В. П., Намиот Д. Е., Синягов С. А. Кибер-физические системы как основа цифровой экономики // *International Journal of Open Information Technologies*. 2016. Vol. 4. № 2. С. 18–25.

¹⁴⁵ Федеральный закон от 24.04.2020 № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации — городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных» // *Российская газета*. 2020. № 92. 28 апреля.

можно отнести к когнитивным функциям.

До появления механических, электро-механических и электронных элементов в системах управления на судах, например, управление рулем судна в целях маневрирования или удержания судна на заданном курсе, осуществлялось матросом-рулевым при помощи штурвала. При этом для эффективного управления судном матрос-рулевой должен был обладать необходимыми умениями, навыками, и качественное управление курсом судна считалось сродни искусству. Матрос-рулевой должен был реагировать на отклонение судна от заданного курса (пропорциональное управление), на угловую скорость ухода судна с заданного курса, предвосхищая перекладку руля (дифференциальное управление), и уметь определять постоянную составляющую рыскания судна относительно заданного курса, переключая руль не относительно диаметральной плоскости судна, а относительно некоего постоянного сдвига (интегральное управление). Является ли работа рулевого по управлению судном при помощи штурвала когнитивной функцией? Можно предположить, что является. Но первые авторулевые, реализующие принцип пропорционально-дифференциально-интегрального (ПИД) управления курсом судна¹⁴⁶, появились в начале прошлого столетия, и к системам искусственного интеллекта их никто не относил и не относит.

Впоследствии судно было снабжено большим количеством систем автоматизации, наиболее значимыми из которых являются системы автоматической радиолокационной прокладки (САРП), система дистанционного автоматического управления главным двигателем (ДАУ ГД), системы автоматической балластировки и др. До появления этих автоматизирующих человеческие функции систем требовались когнитивные способности членов экипажа судна для их исполнения, а с их появлением

¹⁴⁶ Саранчин А. И., Щепетильников В. А., Полковников В. Ф. Авторулевой «АИСТ». Методические указания по выполнению лабораторной работы по дисциплине технических средств судовождения для курсантов и студентов специальности 26.05.05 «Судовождение». Владивосток: Морской государственный университет, 2016. С. 37. URL: https://msun.ru/upload/folders/edu_lit/kaf/tss/2017_01.pdf.

судно не стало системой с искусственным интеллектом.

По аналогии с авторулевым, системы автоматики автономного судна можно не относить к системам искусственного интеллекта ввиду их алгоритмичности, и, следовательно, хотя автономное судно и является киберфизической системой, с точки зрения нормативного правового регулирования его не следует относить к системам искусственного интеллекта. Как следствие, законодательство в области автономного судоходства может не основываться на идеях законодательного регулирования систем искусственного интеллекта. Такая точка зрения автора на отрасль права, в которой необходимо регулировать автономное судоходство, получила признание законодателя.

Что общего у автономного судна и беспилотного автомобиля?

При обсуждении законопроекта, регулирующего правоотношения, возникающие при эксплуатации автономных судов, возникла дискуссия о возможном комплексном регулировании правоотношений, возникающих при эксплуатации всех автономных (беспилотных) транспортных средств, включая летательные аппараты, морские и речные суда, автомобили и железнодорожные поезда. В частности, высказывалась идея о «необходимости и целесообразности разработки общего закона о беспилотном транспорте с установлением общих принципов регулирования с перспективой их развития в специальном законе применительно к отдельным видам транспорта»¹⁴⁷.

Не оспаривая справедливость такой идеи, представляется, что физические принципы и правовые основы, регулирующие правоотношения, возникающие при эксплуатации различных видов транспорта, существенным образом отличаются. Уровень развития технологии беспилотных систем на различных видах транспорта также находится на очень различных стадиях. Тем же автором указывается, что существует «сложившееся и усиливающееся отставание правового регулирования от реального развития и потенциально

¹⁴⁷ Сеницын С. А. Развитие законодательства о беспилотном транспорте: проблемы и перспективы (на примере автономных судов) // Российская юстиция. 2022. № 1. С. 53–62.

возможного использования беспилотного транспорта»¹⁴⁸. Таким образом, в целях стимулирования развития технологий автономного судоходства и устранения правовых препятствий для эксплуатации автономных судов представляется логичным развивать законодательство в области автономного судоходства в качестве отдельного направления, с учетом при этом разработок в области правового регулирования беспилотных систем иных видов транспорта.

«Правосубъектность» автономного судна

Международные правовые инструменты, прежде всего, Морская Конвенция, и российское законодательство в области торгового мореплавания содержат нормы права, адресуемые к судну напрямую. Так, например, в статье 17 Морской Конвенции указывается, что судно пользуется правом мирного прохода через территориальное море. Пунктом 4 статьи 21 этой же конвенции иностранным судам (иностранном — по отношению к юрисдикции территориального моря, через которое осуществляется плавание) вменяется в обязанность соблюдение законов и правил. Статья 39 Конвенции устанавливает обязанности для судов при осуществлении транзитного прохода, а статья 92 обязывает суда плавать под флагом какого-либо государства.

Пункт 4 статьи 5.1 КТМ обуславливает разрешение на плавание судна в акватории Северного морского пути выполнением судном требований в области безопасности мореплавания и защиты морской среды. Пунктом 1 статьи 15 КТМ установлено, что право плавания под Государственным флагом Российской Федерации предоставляется судам, а статьей 17 судну вменяется в обязанность нести Государственный флаг. Статьи 312, 313 и 315 КТМ устанавливают нормы, связанные с виновностью судов в столкновении.

Все указанные примеры не определяют ни прямо, ни косвенно, какое юридическое, физическое или публичное лицо выступает в качестве фактического субъекта регулируемых правоотношений, определяя (формально) морское судно как субъект (квазисубъект) таковых.

¹⁴⁸ Там же.

Подобный принцип регулирования правоотношений, возникающих при эксплуатации МАНС, был применен при разработке законопроекта, что вызвало обширную дискуссию при его обсуждении. Подвергся критике собственно подход законодательного закрепления правосубъектности вещи, коей является судно. Используемый в существующих нормах способ регулирования правоотношений, связанных с деятельностью судна был определен как «квазисубъектный», ссылаясь на то, что в конечном счете в каждом конкретном случае от имени судна, наделенного правосубъектностью, выступает лицо, пусть явно и не указанное. Такими лицами могут быть государство флага судна, судовладелец, собственник судна, капитан судна. Правосубъектность, если она явно не указана, определяется из контекста регулируемых правоотношений.

В результате при доработке законопроекта во всех новых правоотношениях, возникающих при эксплуатации автономных судов, нормы права, относимые к судам, были специфицированы таким образом, чтобы из них явным образом определялась сторона (субъект) правоотношений.

Новое в законодательстве в части автономного судоходства

Законом об автономном судоходстве¹⁴⁹ (далее также — Закон,) внесены изменения в КТМ, КВВТ и в Закон о морских портах. Закон концептуально следует идеям регулирования правоотношений, возникающих при эксплуатации автономных судов, изложенным в первой в России публикации на эту тему¹⁵⁰. Законом создается комплексная правовая конструкция, позволяющая эксплуатировать автономные суда под российским флагом, а также принимать в морских портах России и на подходах к ним иностранные автономные суда. Закон вступил в силу с 1 сентября 2024 года и предусматривает разработку и принятие более 20 нормативных правовых

¹⁴⁹ Федеральный закон от 10.07.2023 № 294-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 17 июля 2023. № 29. Ст. 5312.

¹⁵⁰ Ключев В. В. Правовое регулирование использования автономных судов // Транспорт Российской Федерации. 2018. № 5 (78) С. 14.

актов, детализирующих регулирование эксплуатации автономных судов.

Нужно отметить, что в мировой практике это первый национальный всесторонний правовой акт в области автономного судоходства, притом что международные нормы находятся все еще в стадии разработки.

Наиболее важным достижением Закона является формулирование дефиниции автономного судна. Определено, что автономное судно может быть полностью автономным и полуавтономным. Критерием разделения автономных судов на указанные категории является наличие на борту экипажа — полуавтономное судно, или отсутствие людей (экипажа) на борту — полностью автономное судно. Квалифицирующим признаком автономного судна по сравнению с классическим (неавтономным) судном является способность автономного судна осуществлять плавание без постоянного несения ходовой вахты. Таким образом, законодателем определено, что, даже если на борту судна и находится экипаж, оно (судно) может считаться автономным, если уровень автоматизации судовых процессов позволяет осуществлять безопасное плавание без вовлечения экипажа в непрерывный процесс управления судном, включая наблюдение, что является обязательным требованием для классического судна.

Для полуавтономного судна предполагается формирование экипажа, находящегося на борту судна, в сокращенном по сравнению с классическим судном составе и с иным набором квалификаций его членов, исходя из отсутствия необходимости нести постоянную навигационную вахту, как это предусмотрено главой VIII приложения к Конвенции ПДНВ. При этом коллизии с требованиями этой конвенции в части состава судового экипажа и его квалификации не возникает в силу норм статьи IX Конвенции ПДНВ «Эквиваленты», которыми администрация флага судна наделяется правом применять иные методы организации судовой службы при условии, что квалификация экипажа и организация службы обеспечивают степень безопасности на море и дают эффект в части предотвращения загрязнения по меньшей мере эквивалентные требованиям Конвенции.

Законом об автономном судоходстве установлена обязанность признанных организаций, осуществляющих классификацию и освидетельствование судов, издавать специализированные правила в отношении автономных судов и требования к техническим средствам по управлению автономными судами. Здесь нужно упомянуть, что норма в части технических требований к системам по управлению автономными судами относится к береговому (не судовому) оборудованию, устанавливаемому у судовладельца автономного судна или в специализированной организации, осуществляющей управление автономными судами. До настоящего времени признанные организации издавали правила только в отношении судов, оборудования и комплектующих изделий, предназначенных для установки на суда, грузов при их перевозке на судах. Но поскольку безопасность автономного судна становится существенно зависимой от работы технических средств удаленного мониторинга и управления, эти технические средства должны быть стандартизованы, а их работоспособность и эффективность должны быть подтверждены путем освидетельствования.

Правила же классификации и освидетельствования собственно автономных судов процедурно не будут отличаться от иных правил классификации и освидетельствования судов. При этом большинство мировых классификационных обществ, включая Российский морской регистр судоходства, уже имеют правила классификации и освидетельствования автономных судов, основанные на разработках ИМО в этой области.

Новацией принятого Закона об автономном судоходстве является законодательное закрепление возможности формирования всех судовых документов в электронном виде. К судовым документам необходимо отнести судовые свидетельства, выдаваемые органами государственной регистрации судов и организациями по классификации и освидетельствованию судов, а также судовые журналы. Ни судовые документы автономных судов, ни их образы или распечатки не должны физически находиться на автономном судне и могут быть предъявлены в электронном виде. Закон не раскрывает

юридических и технических механизмов создания и ведения судовых документов в электронном виде и подтверждения их подлинности. Такие механизмы должны будут появиться в нормативных правовых актах, предусмотренных Законом.

Правовой новацией является законодательное закрепление понятия «внешний экипаж автономного судна». Попытки увязать судно с персоналом, не находящимся на борту судна, предпринимались на международном уровне начиная с конца прошлого столетия. Так, МКУБ предусматривается обязательное назначение в компании, эксплуатирующей судно, ответственного лица надлежащей квалификации и обладающего доступом к необходимым ресурсам, в том числе к финансовым, имеющего связь с судном в любое время и способного оказать необходимую поддержку судовому экипажу. При этом технических требований к береговым ресурсам МКУБ не устанавливает. Теперь, в силу Закона, автономное судно будет иметь связь с береговым центром управления, укомплектованным техническими средствами, отвечающими формализованным требованиям, с документальным подтверждением соответствия этим требованиям, а осуществлять управление судном с использованием технических средств берегового центра будет внешний экипаж.

Важной является правовая конструкция, при которой и полуавтономное судно, и полностью автономное судно имеют внешний экипаж, а полуавтономное судно укомплектовывается еще и судовым экипажем. Внешний экипаж возглавляется внешним капитаном судна. Урегулирован и вопрос взаимодействия и разделения ответственности между внешним капитаном и капитаном судна, находящимся на борту. Для полуавтономного судна внешний экипаж и внешний капитан фактически являются «советчиками», осуществляя мониторинг за движением полуавтономного судна и за работой судовых машин и механизмов, судовой экипаж является основным, имея приоритетное право принятия решений по управлению судном и определения режимов работы его систем. Состав внешнего экипажа

и его квалификация определяются в свидетельстве о минимальном составе внешнего экипажа, выдаваемом на каждое автономное судно органом государственной регистрации автономного судна.

Законом установлены основные требования к квалификации и опыту работы членов внешнего экипажа автономного судна. Предусматривается, что лица, имеющие стаж работы, а, следовательно, и квалификационные документы, на классических судах, могут стать специалистами по управлению автономными судами, пройдя обучение по программе повышения квалификации для управления автономными судами. Однако и лица, не обладающие профессией моряка, т. е. не имеющие стажа плавания на судах и соответствующих квалификационных документов, имеют возможность приобрести квалификацию специалиста по управлению автономным судном. В этом случае необходимо иметь высшее техническое образование и пройти соответствующую профессиональную переподготовку. Очевидно, что в недалеком будущем, с развитием технологий автономного судоходства, на базе программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки в области управления автономными судами появятся самостоятельные программы высшего профессионального образования в области управления автономными судами.

Впервые в практике регулирования торгового мореплавания в Российской Федерации появилась возможность для судовладельца (владельца автономного судна) поручить управление автономным судном специализированной организации, компетентной в области управления автономными судами. При этом судовладелец может осуществлять управление автономным судном самостоятельно, установив у себя технические средства управления автономным судном и сформировав необходимый внешний экипаж.

В случае передачи полномочий по управлению автономным судном, компетентной в области автономного судоходства организации внешний экипаж автономного судна формируется этой компетентной организацией.

При этом полномочия компетентной организации, т. е. ее способность осуществлять эффективное управление автономным судном, должна быть подтверждена организацией по классификации и освидетельствованию судов. Требования к компетентным в области автономного судоходства организациям должны быть утверждены Правительством Российской Федерации. Проект соответствующего акта Правительства Российской Федерации находится в стадии подготовки¹⁵¹.

Для целей правоприменения и избегания правовых коллизий важно понимать, что техническими средствами по управлению автономным судном обладает компетентная в области автономного судоходства организация, компетенция (полномочия) которой подтверждается свидетельством о соответствии этой организации требованиям законодательства об автономном судоходстве, а на технические средства по управлению автономным судном эта компетентная организация получила подтверждение соответствия технических средств по управлению автономными судами требованиям к техническим средствам по управлению автономными судами. И свидетельство для организации, и подтверждение соответствия на технические средства выдаются на имя компетентной в области автономного судоходства организации.

Необходимо отметить отсутствие императивности в принятом законодательном акте в отношении автономного судна и возможность использования принципа полной функциональной эквивалентности, при котором судно признается автономным только по заявлению заинтересованного лица и при подтверждении того, что судно удовлетворяет применимым к автономному судну требованиям. Даже если судно имеет высокую степень автоматизации, а у судовладельца имеются технические средства дистанционного управления судном, такое судно может продолжать

¹⁵¹ Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении требований к компетентным в области автономного судоходства организациям». URL: <https://regulation.gov.ru/Regulation/Npa/PublicView?npaID=142098>.

эксплуатироваться в классическом режиме (неавтономного судна), при условии его укомплектования полным экипажем и обеспечения постоянного несения ходовой вахты.

Законом об автономном судоходстве впервые дается понятие автономного судна, квалифицирующим признаком которого определено отсутствие необходимости и обязательности несения непрерывной ходовой вахты для обеспечения безопасного движения судна. При этом автономное судно не является новым техническим объектом, его определение дано в статье 7 КТМ, подтверждая тем самым, что автономное судно является судном в классическом его понимании и имеет лишь особый, отличный от классических судов, способ управления движением и эксплуатации. Для классических (неавтономных) судов несение ходовой вахты членами экипажа судна является обязательным условием безопасного плавания судна, при этом лица, несущие ходовую вахту, должны обладать соответствующей квалификацией. Если же судно, в силу уровня автоматизации своих судовых процессов, способно осуществлять плавание без непрерывного участия экипажа в виде несения ходовой вахты, то оно может претендовать на классификацию в качестве автономного судна.

Законом об автономном судоходстве не устанавливается явным образом место расположения технических средств управления автономными судами и не определяется их состав, а лишь вводится общее требование их наличия. Технические детали должны быть определены в требованиях к техническим средствам, необходимым для управления автономными судами. Формализованные документы, содержащие указанные требования, должны быть приняты российскими признанными организациями (в настоящее время такими организациями являются ФАУ «Российский морской регистр судоходства» и ФАУ «Российское классификационное общество») ¹⁵² .

¹⁵² Постановление Правительства РФ от 14.02.2012 № 121 Об определении организаций, осуществляющих классификацию и освидетельствование судов, подлежащих государственной регистрации, судов, зарегистрированных в Государственном судовом

Российские признанные организации проверяют соответствие установленных технических средств, используемых для управления автономными судами, и выдают свидетельства, подтверждающие их соответствие принятым требованиям.

Управление автономным судном осуществляется в соответствии с правилами управления автономными судами, утверждаемыми Министерством транспорта Российской Федерации, судовым экипажем (только для полуавтономного судна) и внешним экипажем (для всех автономных судов). Для полуавтономных судов возникающий дуализм в обязанностях по управлению судном между судовым и внешним экипажами разрешен путем определения приоритетности решений по управлению судном в пользу судового экипажа и фактической соподчиненности внешнего экипажа судовому экипажу.

На внешнего капитана полностью автономного судна возлагаются функции и обязанности, идентичные функциям и обязанностям капитана классического (неавтономного) судна. Таким образом, на национальном уровне сформулированы нормы, которые, по мнению российского законодателя, удовлетворяют требованию Конвенции ООН по морскому праву в части обеспечения каждого судна капитаном и экипажем.

Под управлением автономным судном понимается судовождение, обеспечение выполнения требований, касающихся безопасности мореплавания и защиты морской среды от загрязнения, взаимодействие с другими судами и их экипажами, с береговыми службами. Судовладелец должен обеспечить силами внешнего экипажа непрерывное наблюдение за автономным судном. Этот перечень функций по управлению автономным судном не является исчерпывающим.

Судовладельцу предписывается разработать план действий на случай утраты контроля над полностью автономным судном и согласовать такой план

реестре, в бербоут-чартерном реестре, в Российском международном реестре судов или в Российском открытом реестре судов // Собрание законодательства РФ. 2012. № 8. Ст. 1037.

с российской признанной организацией. Очевидно, что такой план разрабатывается на основе оценки рисков и с учетом положений системы управления безопасностью судна и компании.

Для судна, способного в силу высокой степени автоматизации судовых процессов осуществить самостоятельное плавание с соблюдением требований безопасности мореплавания и защиты морской среды от загрязнения, делается изъятие в отношении требований по непрерывному наблюдению за судном со стороны внешнего экипажа. Таким образом, фактически вводится еще одно понятие (подкласс) для автономного судна с квалифицирующим признаком, заключающимся в отсутствии необходимости постоянного наблюдения за судном при выполнении рейса.

Управление автономным судном может обеспечивать его владелец (понятие «владельца судна» в российском законодательстве тождественно понятию «судовладелец» и определяется как лицо, осуществляющее эксплуатацию судна от своего имени на любом законном основании) или назначенная владельцем компетентная в области автономного судоходства организация.

Ответственность за причинение вреда третьим лицам, а также ответственность за причинение вреда окружающей среде вследствие эксплуатации автономного судна возлагается солидарно на собственника автономного судна, его владельца, компетентную в области автономного судоходства организацию, если таковая осуществляла управление автономным судном, производителя оборудования, связанного с управлением автономным судном, и на разработчика соответствующего программного обеспечения. Законом не раскрываются иные детали распределения ответственности, а лишь определяются ответственные лица, что устанавливает необходимость их однозначной идентификации на всех этапах жизненного цикла автономного судна.

Судовые документы публичного характера — свидетельство о праве плавания под Государственным флагом, пассажирское свидетельство,

разрешение на судовую радиостанцию и иные подобные документы, судовые журналы на автономном судне должны вестись в электронном виде, а порядок ведения документов в электронном виде и способы подтверждения достоверности таких документов и записей в них должны быть определены нормативными правовыми актами Минтранса России. При этом исключается требование нахождения судовых документов на борту автономного судна. Перевозочные документы, включая коносамент, теперь также могут оформляться в электронном виде. У заинтересованного лица остается возможность оформления перевозочных документов в бумажном виде даже при перевозке груза автономным судном.

Судовые технические средства автономного судна принадлежат судоходной компании, и соответствие судовых технических средств требованиям в области автономного судоходства выдается на имя судовладельца.

Обладая несколькими автономными судами, судовладелец вправе поручить управление ими разным компетентным организациям. В то же время компетентная в области автономного судоходства организация может управлять несколькими автономными судами как одного судовладельца, так и нескольких судовладельцев. Исходя из такой правовой вариативности стандартизация требований к береговым и судовым техническим средствам автономного судоходства приобретает чрезвычайно важное значение.

В связи с введением понятия автономного судна законом урегулирован вопрос издания и подтверждения перевозочных документов в электронной форме (электронные перевозочные документы — ЭПД). Принятая норма не является императивной и оставляет сторонам перевозки вариативность выбора между ЭПД и традиционным, бумажным документооборотом. Для конечной реализации механизмов использования ЭПД потребуется принятие нескольких нормативных правовых актов, но такие акты не будут уникальными, а будут базироваться на уже отработанной системе

использования ЭПД в автомобильном транспорте¹⁵³.

Приведенный анализ процесса разработки и принятия законодательных норм в области эксплуатации автономных судов показывает сложность и глубину темы, связанной с инновационными техническими процессами в отсутствие четкого законодательства, регулирующего сферы применения киберфизических систем и систем с использованием искусственного интеллекта. Концепция построения традиционной правовой парадигмы в области транспорта и, в частности, в области торгового мореплавания и судоходства по внутренним водным путям, базирующаяся на вовлеченности людей, в том или ином качестве, в процесс управления транспортным средством и взаимодействия с иными участниками транспортного процесса, более не работает и требует научного переосмысления. Принятые поправки в законодательство в области торгового мореплавания устраняют правовые ограничения на пути развития и внедрения в широкое использование автономных судов, но при этом порождают необходимость более детальной проработки различных аспектов годами сложившейся системы права. В частности, требует систематизации субъектный состав правоотношений, возникающих при эксплуатации морских и речных судов.

4.3. Подходы к проектированию норм регулирования эксплуатации морских надводных автономных судов в международном морском частном праве

Как уже отмечалось, морское частное право имеет отличительную

¹⁵³ Постановление Правительства РФ от 21.05.2022 № 931 Об утверждении Правил обмена электронными перевозочными документами и сведениями, содержащимися в них, между участниками информационного взаимодействия, направления таких документов и сведений в государственную информационную систему электронных перевозочных документов, а также представления иной информации, связанной с обработкой таких документов и сведений, из информационной системы электронных перевозочных документов в государственную информационную систему электронных перевозочных документов по запросу оператора государственной информационной системы электронных перевозочных документов // Собрание законодательства РФ. 2022. № 22. Ст. 3677.

особенность, заключающуюся в том, что международные правовые нормы становятся частью правовой системы России после их опубликования и в большинстве своем не требуют дополнительного правового регулирования на национальном уровне. В связи с этим крайне важным для российского частного морского права является процесс разработки международных правовых инструментов, юридический статус которым придается через поправки в действующие морские конвенции. Это в полной мере относится и к разрабатываемому правовому механизму регулирования эксплуатации автономных судов.

Комитетом по безопасности на море ИМО принято решение о том, что должен быть разработан и принят юридически обязывающий документ (в практике ИМО имеются механизмы издания рекомендательных документов правового характера, применение которых осуществляется государствами и судовладельцами на добровольной основе), регулирующий правоотношения при эксплуатации автономных судов. Таким документом будет Международный кодекс безопасности морских автономных надводных судов — Кодекс МАНС. Обязательность Кодексу МАНС будет придана через поправки в Конвенцию СОЛАС, которые к настоящему времени еще не приняты.

Кодекс МАНС разработан с использованием методологии целевых стандартов, заключающейся в том, что обязывающей нормой является требование достижения целевого состояния регулируемого параметра (функции, правоотношения), обеспечивающего один из элементов безопасности мореплавания или защиты морской среды от загрязнения. Методы достижения этого целевого состояния, как правило, должны быть вариативными или альтернативными. При разработке Кодекса МАНС также использовалась методология формальной оценки безопасности¹⁵⁴,

¹⁵⁴ Ключев В. В. Формализация оценки безопасности акватории Северного морского пути // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова. 2016. Вып. 4 (38). С. 69–74.

разработанная ИМО.

Как указано в преамбуле Кодекса МАНС, существующие международные правовые инструменты в области торгового мореплавания разрабатывались в предположении того, что на судне будет находиться минимально необходимый для обеспечения его безопасного плавания экипаж, возглавляемый капитаном. Развитие инновационных технологий привело к уровню автоматизации на судах, при котором требуется пересмотр установленных норм и правил, разработка дополнительных руководящих документов в отношении конструкции и эксплуатации МАНС, обеспечив при этом уровень безопасности мореплавания не ниже, чем это сделано для существующих судов.

Кодекс МАНС не заменяет, но дополняет существующие правовые инструменты ИМО. Кодекс МАНС предусматривает, что судно может управляться дистанционно из места, или из мест (полагается множественность мест), расположенных вне судна, и применяется дифференцированно к регулируемым функциям, даже если на судне имеется экипаж и его члены продолжают выполнять некоторые назначенные обязанности.

Детализируя подробно терминологию, используемую для описания отдельных функций, свойств и правоотношений, Кодекс МАНС дает основное определение автономному судну как морскому автономному надводному судну, способному эксплуатироваться независимо от человеческого участия в различной степени. Такое определение не исключает полностью участие человека в эксплуатации судна (*ship operations*), но предусматривает, что человек либо не участвует в ней, либо участвует ограниченно. Определение МАНС детализируется путем явного формулирования, квалифицирующего отличительного признака МАНС по отношению к классическому судну (в проекте Кодекса МАНС используется термин «конвенционное» судно, под которым подразумевается судно, соответствующее требованиям применимых в настоящее время конвенций; в настоящем исследовании в этом смысле применяется термин «классическое судно») — автономное или дистанционно

контролируемое выполнение функций на судне взамен выполнения этих функций моряками, находящимися на борту судна, которые традиционно привлекались к выполнению или контролю исполнения этих функций в контуре управления судна человеком. Другими словами, если на судне функции, формально предписанные существующими обязательными правовыми нормами¹⁵⁵ для выполнения членами экипажа на борту, включая несение вахты, выполняются системами автоматики или дистанционно специалистами, находящимися вне судна, то такое судно может быть классифицировано как МАНС.

Устанавливается дуализм экипажа МАНС в виде судового экипажа, находящегося на борту, и внешнего экипажа (*remote crew*), находящегося вне судна. В состав внешнего экипажа входят внешний капитан (*remote master*), внешние операторы и ответственные лица, осуществляющие дистанционное управление МАНС, либо оказывающие помощь судовому экипажу (находящемуся на борту) в управлении МАНС. Под внешним оператором МАНС понимается квалифицированный специалист, выполняющий некоторые или все функции управления МАНС.

Для дистанционного управления МАНС вводится понятие «Центр дистанционного управления» (ЦДУ), в котором располагаются технические средства дистанционного управления МАНС и внешний экипаж.

Выделяются два режима управления МАНС — путем дистанционного управления, либо автоматически, без вовлечения персонала. Очевидно, что эта норма требует детализации для случая управления МАНС силами судового экипажа при содействии внешнего экипажа.

Суда, которые идентифицируются как МАНС и, соответственно, к которым применим Кодекс МАНС, должны иметь подтверждающее свидетельство, выдаваемое после соответствующей проверки (инспекции).

¹⁵⁵ Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ/STCW) // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>, 20.07.2016.

Такая проверка должна проводиться:

- первоначально, до начала эксплуатации МАНС;
- периодически (возобновляющее освидетельствование) не реже одного раза в пять лет;
- ежегодно, в ограниченном объеме.

Выдаваемое на МАНС свидетельство должно сопровождаться перечнем допущенного оборудования.

Каждый ЦДУ, допущенный к управлению МАНС, должен быть освидетельствован по схеме, применяемой к освидетельствованию МАНС. Схема освидетельствований заимствована из правил, применяемых для освидетельствования судов, в частности, из правил Конвенции СОЛАС.

Первоначальное и возобновляющее освидетельствования как собственно МАНС, так и ЦДУ должны содержать полный объем проверок для подтверждения проверяемых объектов требованиям Кодекса МАНС, а ежегодные проверки должны проводиться в целях подтверждения того, что проверяемые объекты продолжают выполнять установленные требования.

Судовые документы, выдаваемые на суда в соответствии с существующими применимыми требованиями правовых инструментов ИМО, также должны выдаваться МАНС администрациями флагов или признанными ими организациями. Тем самым подтверждается необходимость выполнения МАНС не только собственно требований Кодекса МАНС, но и требований к судам вообще, установленных международными правовыми инструментами.

Подтверждается норма об определении минимального состава экипажа МАНС также, как это установлено для классического судна. Однако квалификационные требования к членам экипажа МАНС должны соответствовать не Конвенции ПДНВ, а требованиям Кодекса МАНС. Свидетельство о минимальном составе экипажа МАНС может содержать меньшее количество судового персонала для МАНС, имеющих экипаж на борту, и содержать нулевые записи для МАНС, не имеющих судового экипажа.

ЦДУ также должен получить свидетельство о минимальном составе его экипажа (внешнего экипажа), основываясь на принципах определения минимального состава экипажа классического судна, с учетом необходимости несения вахты, при определении квалификационных требований к членам внешнего экипажа на основе Кодекса МАНС.

Важно отметить, что в Кодексе МАНС особо указывается на необходимость сохранения для МАНС системы управления безопасностью (СУБ)¹⁵⁶ с выдачей свидетельств судну (СвУБ) и компании (ДСК).

Для каждого МАНС разрабатывается концепция эксплуатации (Concept of Operation) и проектные условия эксплуатации (Operational Envelope), основной целью которых является спецификация взаимодействия и распределения функций по управлению МАНС между людьми и системами автоматизации, включая определение граничных условий эксплуатации МАНС в автоматических режимах. Кроме того, должна быть проведена оценка рисков с использованием любой из согласованных методик оценки рисков, например, ISO 31010:2019¹⁵⁷. Оценка рисков проводится в отношении функций, специфицированных в проектных условиях эксплуатации МАНС, с учетом сопряженного с МАНС ЦДУ. В дополнение к эксплуатационным рискам, подлежащим оценке, необходимо оценить риски и разработать меры реагирования при отключении отдельных функций и потере полной функциональности МАНС, риски, связанные с возможными кибератаками, пожарами, взрывами, электрическими аномалиями.

Кодекс МАНС содержит специфичные, в большой степени технические требования к проектированию, эксплуатации, тестированию технических средств и программного обеспечения МАНС и ЦДУ. Также устанавливаются требования к обеспечению устойчивой связи МАНС с ЦДУ. Технические

¹⁵⁶ Ключев В. В., Кондратьев С. И., Тульчинский В. И. Оценка рисков и управление рисками в практике судоходства // Эксплуатация морского транспорта. 2016. № 3. С. 18–25.

¹⁵⁷ IEC/ISO 31010:2019 – Risk assessment techniques and Risk assessment Methodologies to be used include: IEC 61508 Parts 1 to 7 — Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety.

требования сформулированы по принципу целевых стандартов и устанавливают целевое состояние элементов обеспечения безопасности МАНС, которое необходимо достигать на каждом этапе эксплуатации МАНС. Основными элементами обеспечения безопасности МАНС, Кодексом МАНС определены:

- судовождение, включая планирование рейса, маневрирование, расхождение с другими судами, действия в чрезвычайных навигационных обстоятельствах;
- удаленное управление, включая оборудование ЦДУ, укомплектование ЦДУ квалифицированным персоналом, поддержание связи ЦДУ с МАНС;
- средства связи МАНС и ЦДУ;
- обеспечение остойчивости, конструктивной прочности и водонепроницаемости МАНС;
- противопожарная защита;
- средства спасания людей и спасательное оборудование;
- управление (менеджмент) безопасной эксплуатацией МАНС;
- транспортная безопасность МАНС;
- поиск и спасание;
- грузовые операции;
- швартовые операции, включая буксирное сопровождение;
- судовые машины и механизмы, включая пропульсивную систему;
- электрические и электронные системы;
- содержание и ремонт судовых конструкций, систем, машин, механизмов и оборудования;
- действия в чрезвычайных обстоятельствах.

4.4. Сравнительный анализ российского и международного подходов к регулированию общественных отношений в области эксплуатации автономных судов

При подготовке проекта Кодекса МАНС учтены многие предложения России, подготовленные с участием автора настоящего исследования на основе представленных разработок в области российского права, по формулированию правовых норм Кодекса МАНС¹⁵⁸. Вместе с тем правовые конструкции, стилистика и методика конструирования правовых норм в международных правовых инструментах, включая Кодекс МАНС, существенно отличаются от формы конструирования правовых норм в российском законодательстве. Ввиду того что российским законодателем уже приняты решения о поправках в законодательство в отношении автономных судов, а в ИМО процесс подготовки международных норм в аналогичной сфере регулирования еще не завершился, представляется крайне актуальным и своевременным провести сравнительный анализ российского законодательства и проектируемых международных норм с выработкой возможных рекомендаций для российских участников обсуждения проекта Кодекса МАНС в ИМО.

В юридической науке известна и широко используется методология сравнительного правоведения¹⁵⁹ для анализа и сопоставления правовых систем различных юрисдикций. Методы анализа сравнительного правоведения используются для микро- (анализ конкретных правовых норм) и макро- (анализ правовых систем в целом) компаративного анализа права двух и более государств. Кроме того, возможен функциональный компаративный анализ, основанный на движении в сравнительных рассуждениях от функций и поведенческих реалий к формализованным нормам права. По мнению автора настоящей работы, использование методологии сравнительного правоведения

¹⁵⁸ Ключев В. В. и др. Участие Российской Федерации в разработке международных правовых инструментов в области автономного судоходства // Транспортное право и безопасность. 2024. № 1С. С. 269.

¹⁵⁹ Саидов А. Х. Сравнительное правоведение: Учебное пособие. Ташкент: «Адолт», 1999. С. 480.

на микроуровне, а также функциональной компаративистики к задаче сравнительного анализа российского законодательства в области автономного судоходства и проектируемых международных норм в отношении эксплуатации МАНС вполне уместно и оправдано. Использование разработанной и хорошо опробованной, отчасти формализованной методологии сравнительного правоведения позволит наилучшим образом сопоставить как природу регулируемых правоотношений, так и совместимость правовых норм.

Поскольку российские правовые нормы вступили в силу недавно и правоприменительной практики еще нет, а международные нормы в рассматриваемой области в силу еще не вступили, регулируемые этими нормами правоотношения являются новыми, то осуществляться будет синхронное сравнение.

При проведении сравнительного анализа необходимо определить соотношение используемых терминов и понятий в двух правовых подходах, сопоставить регулируемые правоотношения, а также выявить функциональные различия в структуре регулируемых правоотношений. В меньшей степени будут сопоставляться формальные правовые конструкции, регулирующие одни и те же или схожие правоотношения, и в большей степени анализ будет сфокусирован на достижении целей исследуемых правовых норм.

Российское законодательство, регулирующее правоотношения, возникающие при эксплуатации автономных судов¹⁶⁰, не сформировано в виде самостоятельного законодательного акта, а инкорпорировано в существующие законодательные акты в области торгового мореплавания и судоходства по внутренним водным путям. Существующие нормы права адаптированы таким образом, чтобы они не препятствовали эксплуатации автономных судов, не препятствовали эксплуатации классических (неавтономных) судов и могли

¹⁶⁰ Федеральный закон от 10.07.2023 № 294-ФЗ О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации // Собрание законодательства РФ. 17.07.2023. № 29. Ст. 5312.

применяться к таким судам в той же мере, как они применялись к ним до принятия законодательства об автономном судоходстве, в необходимых случаях универсально могли быть применены и к автономным, и к классическим (неавтономным) судам.

Принятым законодательством в области автономного судоходства предусматривается издание 23 нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти (Минтранс России, ФНС), а также правил технического характера, устанавливающих специфичные технические и эксплуатационные требования к автономным судам и центрам дистанционного управления автономными судами, издаваемых российскими организациями, уполномоченными на классификацию и освидетельствование судов (далее — российские признанные организации).

Способы конструирования правовых норм в рассматриваемых правовых инструментах существенным образом различаются. В связи с этим микроанализ методологии сравнительного правоведения, применительно к отдельным правовым нормам, не может быть использован. Воспользуемся методом функционального сравнения регулируемых правоотношений с выявлением совпадений, расхождений и отличий.

Принципиальным, на наш взгляд, является тот факт, что в обоих рассматриваемых случаях разработчики пришли к выводу о том, что автономное судно не является некой новой правовой сущностью и для него можно применять существующие правовые механизмы в области торгового мореплавания с оговорками и доработками. Соответственно, не требуется разработка полностью нового правового инструмента, но нужна функциональная доработка имеющихся инструментов с выделением регуляторики, применимой только для автономных судов в отдельный набор правил. Хотя такой подход и реализован с использованием в российском законодательстве и в Кодексе МАНС разной юридической техники, по существу он является идентичным. В российском законодательстве

применимые только к автономным судам нормы выделены в отдельные главы КТМ и КВВТ, а в международной правовой системе разрабатывается отдельный Кодекс МАНС. При этом необходимо отметить, что, хотя Кодекс МАНС и позиционируется как самостоятельный инструмент, строго говоря, он таковым не является. Международным договором обязательного характера является Конвенция СОЛАС, и юридическую значимость кодексы приобретают только при их упоминании в Конвенции СОЛАС с указанием на обязательность применения или в иной конвенции, имеющей аналогичный правовой статус. Таким образом, Кодекс МАНС может рассматриваться как составная часть Конвенции СОЛАС (основного юридического документа), и такой подход совпадает с российским.

ИМО рассматривает внесение поправок в существующие правовые инструменты с целью придания им совместимости с эксплуатацией МАНС. В российском законодательстве также внесены существенные изменения в существующие нормы для придания им (нормам) применимости к автономным судам. Примером может служить новое регулирование в отношении назначения минимального состава экипажа судна. В российском законодательстве минимальный состав экипажа полуавтономного судна назначается в меньшем составе и с иными функциями, чем на классическом судне, а для полностью автономного судна свидетельство о минимальном составе не выдается. В Кодексе МАНС устанавливается, что для МАНС с экипажем свидетельство о минимальном составе экипажа содержит меньшее количество членов экипажа и с иными функциями, а для МАНС без экипажа свидетельство выдается, но с нулевой записью, что тождественно отсутствию свидетельства.

Кодекс МАНС содержит детализированные технические и операционные (эксплуатационные) требования к МАНС и ЦДУ, но при этом не предполагается принятие никаких дополнительных документов. Российское законодательство устанавливает требования общего характера к автономным судам и техническим средствам удаленного управления автономными судами, а технические, административные и операционные (эксплуатационные) детали

должны быть установлены в нормативных правовых актах, издаваемых во исполнение принятого законодательства об автономном судоходстве, и в правилах российских признанных организаций. При этом функциональный состав регулируемых правоотношений практически полностью совпадает.

Формулировки, определяющие автономное судно и МАНС, напрямую не совпадают. Нужно напомнить, что в ИМО в начале рассмотрения проблематики регулирования правоотношений, возникающих при эксплуатации автономных судов, выделялось четыре степени автономности, позиционирующихся как квалифицирующие признаки автономного судна¹⁶¹:

- экипаж на судне не несет ходовой вахты, но может управлять судном;
- экипаж на судне есть, но не в целях управления судном, а в целях поддержания работоспособности судовых систем, при необходимости;
- экипажа на судне нет, и судно управляется дистанционно;
- экипажа на судне нет, судно управляется полностью автономно.

В Кодексе МАНС ИМО уже предлагается основным идентификатором автономности судна считать наличие или отсутствие экипажа на борту. Две первые категории ранней классификации сводятся к одной: на автономном судне есть экипаж, но в меньшем составе и с функциями иными, чем на классическом судне. Две последние категории также сводятся к одной: на борту МАНС нет экипажа. Именно такой подход использован в российском законодательстве. Кодекс МАНС не дает отдельных определений автономному судну с экипажем и автономному судну без экипажа, но при формулировании конкретных норм, при необходимости, специфицирует применимость этих норм к МАНС с экипажем и к МАНС без экипажа. В российском случае даны явные определения автономному судну с экипажем — полуавтономное судно, и автономному судну без экипажа — полностью автономное судно. Российский

¹⁶¹ Пинский А. С., Клюев В. В. Россия открывает автономное судоходство. Правовые аспекты и особенности организации // Транспорт Российской Федерации. 2020. № 3 (88). С. 52–58.

подход существенно упрощает правовые конструкции, связанные с различиями в регулировании в отношении автономных судов с экипажами и автономных судов без экипажей. Следует констатировать, что, хотя термины и способ их юридического оформления различаются, существо является тождественным — термин «автономное судно» в полной мере соотносится с термином «МАНС», полуавтономное судно — это МАНС с экипажем, полностью автономное судно — это МАНС без экипажа.

Обе правовые системы, базируясь на нормах Конвенции ООН по морскому праву, используют термины «экипаж», «капитан» для определения субъектов правоотношений, возникающих при эксплуатации автономных судов. На полуавтономном судне и на МАНС с экипажем существуют классический капитан и классический экипаж, но с измененными функциями. При этом для любого автономного судна и МАНС появляются новые субъекты — внешний капитан и член внешнего экипажа автономного судна (МАНС). При наличии экипажа на борту автономного судна (полуавтономное судно) и МАНС, внешний капитан и внешний экипаж, соответственно, выполняют консультативную роль, даже имея возможность дистанционного управления судном. Для полностью автономного судна и МАНС без экипажа к функциям внешнего капитана относятся все функции капитана классического судна и дополнительные, относящиеся к автономному судну и к МАНС, соответственно (например, в части организации работы внешнего экипажа, обеспечения связи и т. п.). Таким образом, субъектный состав в российском законодательстве в части автономных судов и в Кодексе МАНС совпадает.

Технология эксплуатации автономного судна основным методом управления им предусматривает дистанционное управление силами внешнего экипажа. Кодекс МАНС формулирует определение Центра дистанционного управления МАНС (ЦДУ) и требования к его оснащению и укомплектованию персоналом. Российское законодательство не содержит аналога определения ЦДУ, однако устанавливает, что организация, осуществляющая управление автономными судами, должна иметь технические средства по управлению

автономными судами, соответствующие требованиям, определяемым организацией, уполномоченной на классификацию и освидетельствование судов. Таким образом, определение и технические требования к ЦДУ, в котором устанавливаются технические средства по управлению автономными судами, будут сформулированы в указанных требованиях. Кроме того, в российском законодательстве установлены требования к укомплектованию внешнего экипажа, который и будет являться персоналом ЦДУ.

И Кодексом МАНС, и российским законодательством об автономном судоходстве устанавливается требование об освидетельствовании автономных судов на соответствие применимым правовым нормам. Аналогичное требование установлено в отношении ЦДУ (в Кодексе МАНС) и для технических средств управления автономными судами. В первом случае приведена детальная схема освидетельствования, во втором случае схема будет установлена российской признанной организацией.

Кодекс МАНС подтверждает обязанность судовладельца по обеспечению безопасной эксплуатации МАНС по аналогии с регулированием в отношении судов с классическим управлением. Кодекс МАНС не затрагивает вопросов ответственности за причинение вреда третьим лицам или МАНС вследствие ненадлежащей эксплуатации МАНС. Причиной такого подхода является то, что Кодекс МАНС разрабатывается в целях обеспечения безопасности мореплавания и по поручению Комитета по безопасности на море ИМО, а вопросами ответственности и страхования ответственности в ИМО ведают Юридический комитет, притом что нормы, регулирующие вопросы ответственности, ее страхования и ограничения, закреплены в отдельных международных правовых инструментах.

В российском законодательстве определен круг субъектов и солидарное распределение ответственности за причинение вреда вследствие эксплуатации автономного судна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных автором диссертационной работы исследований получены выводы и заключения, а также практические результаты, которые могут быть суммированы следующим образом.

В современной юридической науке нет четкого разграничения права на отрасли, что затрудняет определение роли и места регулирования новых правоотношений, возникающих при эксплуатации автономных судов. Комплексное рассмотрение отраслевого подхода к системе права позволило сформулировать обобщенные критерии отнесения области регулируемых общественных отношений к обособленной отрасли права, показать соответствие этим критериям отрасли морского частного права и, как следствие, сделать вывод о том, что вопросы правового регулирования общественных отношений в области автономного судоходства относятся к комплексной отрасли морского права.

Правовая система в области торгового мореплавания — совокупность взаимосвязанных норм и правил, регулирующих правоотношения, возникающих при использовании морских судов, и связанная с ней правовая система в области речного судоходства — совокупность норм и правил, регулирующих правоотношения, возникающие при использовании судов внутреннего водного плавания (вместе — морское право), дошедшие до наших дней, основывались и продолжают основываться на парадигме наличия на борту морского или речного судна людей, организованных в судовой экипаж, возглавляемый капитаном. Разработчики существующих правовых норм не могли предположить, что появится ситуация, при которой на борту нет людей. Соответственно, основными субъектами правоотношений как в международных правовых инструментах, так и в национальном законодательстве выступают капитан судна, члены судового экипажа.

Вместе с тем, эволюция морского права привела к высокой степени формализации регулируемых правоотношений и алгоритмизации норм права, предписывающих поведение всех вовлеченных в регулирование субъектов.

Такая эволюция послужила объективным обстоятельством, подводящим к переформулированной уже созданных алгоритмов регулирования в сторону автономных или автоматических систем.

Одновременно с эволюцией морского права к настоящему времени эволюция технических средств автоматизации судовых процессов, прежде всего, в области судовождения, а также развитие глобальных средств связи создали технические предпосылки к созданию уже не отдельных элементов автоматике, а комплексных систем автоматизированного или полностью автоматического управления судном.

В работе показано, что существующая правовая система в области торгового мореплавания при буквальном ее толковании не позволяет не только эксплуатировать автономные суда, но и экспериментировать с ними. Предприняты попытки дать временные правовые инструменты для проведения экспериментов в области автономного судоходства, что, в свою очередь, подтолкнуло развитие технологий автономного судоходства. Законодатель продемонстрировал свою готовность синхронизироваться с техническими разработками, и такая синхронизация возымела место. Одновременно начаты полномасштабные работы по адаптации морского частного права к новой, инновационной технологии — автономное судоходство.

Исследования показали, что для полноценного регулирования автономного судоходства потребуются глобальные универсальные международные правовые инструменты. Однако эти инструменты не носят самостоятельного характера. Большинство существующих норм морского частного права применимо и к случаю автономного судоходства. Требуются уточняющие поправки в действующие правовые инструменты.

Проведенный автором диссертационной работы анализ законодательства позволил сделать несколько важных выводов для судьбы автономного судоходства в России:

- 1) существующие нормы права в рассматриваемой сфере не

позволяют эксплуатировать автономные суда;

2) новые общественные отношения, возникающие при эксплуатации автономных судов, не формируют самостоятельную отрасль права, а находятся в пределах регулирования морского частного права;

3) автономное судно продолжает оставаться судном, в понимании термина «судно», определенного законодательством, а автономное судоходство создает новый, ранее не используемый способ управления судном, порождая новые общественные отношения и новые субъекты в морском частном праве — внешний капитан судна, внешний экипаж, организация по управлению автономными судами;

4) возможно создание правовой платформы для эксплуатации автономных судов на национальном уровне путем внесения изменений в существующие законодательные акты, не дожидаясь появления международного регулирования в сфере автономного судоходства.

В целях создания необходимых правовых условий для эксплуатации автономных судов автором настоящей диссертации сформулированы подходы к разработке соответствующих законодательных актов, которые опубликованы в научно-практическом издании. Эта публикация является первой в России публикацией на тему подходов к правовому регулированию автономного судоходства. Для проведения системных работ по созданию законодательства в области автономного судоходства автором сформулирован принцип полной функциональной эквивалентности правового регулирования автономного судоходства. В рамках научно-исследовательской работы подготовлен законопроект, в основу которого легли предложения автора о подходах к разработке законодательных актов в области автономного судоходства с использованием принципа полной функциональной эквивалентности.

Наиболее значимым практическим результатом исследований, проведенных автором диссертации, явилось принятие национального законодательного акта, регулирующего специфическую инновационную

сферу деятельности, в отсутствие международных норм, находящихся в разработке, что является необычной, а для отрасли морского частного права, уникальной практикой. Результаты работы автора диссертации по подготовке национального законодательства неоднократно направлялись в Международную морскую организацию в виде официальных нот, что, несомненно, повлияло на ход соответствующих работ на международном уровне.

Отличаясь по форме, юридической технике и терминологии, разрабатываемые ИМО правовые акты в области автономного судоходства по существу в значительной степени, если не в полной мере, соответствуют принятым в России законодательным актам в аналогичной сфере. Конечно, Кодекс МАНС находится еще в проекте, и отдельные его положения, вероятно, претерпят изменения к моменту формального принятия. Но основные положения, включая собственно определение автономного судна (МАНС) и его квалифицирующие признаки, правоотношения, являющиеся специфичными для автономного судоходства, роли новых субъектов правоотношений, связанных с эксплуатацией автономных судов, вне всякого сомнения, будут приняты ИМО в представленной парадигме.

Нормативные правовые акты Российской Федерации во исполнение законодательства об автономном судоходстве могут и должны учесть технические, организационные и эксплуатационные нюансы, указанные в Кодексе МАНС, обеспечив тем самым полную совместимость российского законодательства, регулирующего правоотношения, возникающие при эксплуатации автономных судов, с международной регуляторикой в рассматриваемой сфере.

Таким образом, результаты диссертационного исследования внесли существенный вклад в развитие теоретических положений, в том числе в части методологии подготовки проектов законодательных актов в области морского частного права.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ**I. Нормативные правовые акты**

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ // Российская газета. — 2006. — № 121. — 08 июня.
2. Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 07.03.2001 № 24-ФЗ // Российская газета. — № 50–51. — 2001. — 13 марта.
3. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 № 81-ФЗ // Российская газета. — № 85–86. — 1999. — 01–05 мая.
4. Кодекс торгового мореплавания Союза ССР, утв. Указом Президиума ВС СССР от 17.09.1968 // Свод законов СССР. — 1968. — Т. 8. — С. 123.
5. Конвенция о Международных правилах предупреждения столкновений судов в море, 1972 года (COLREG) // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: www.pravo.gov.ru, 24.11.2016.
6. Конвенция о Международной морской организации 1948 г. // Международное публичное право. Сборник документов. — Т. 1. — М.: БЕК, 1996. — С. 262–279.
7. Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву (UNCLOS), заключена в г. Монтего-Бее 10.12.1982 // Бюллетень международных договоров. — 1998. — № 1. — С. 3–168.
8. Конституция Российской Федерации // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: www.pravo.gov.ru, 04.07.2020.
9. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ/STCW) // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru>, 20.07.2016.
10. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ/STCW) // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru>, 20.07.2016.

11. Международная конвенция о грузовой марке 1966 г., измененная протоколом 1988 года к ней (КГМ-66/88) (пересмотренная в 2003 г.) / International convention on load lines, 1966, as amended by the 1988 protocol relating thereto (LL 6688) (revised in 2003). — Вып. № 29. — Серия «Судовладельцам и капитанам». — СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2003. — С. 315.

12. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов / International convention for prevention of pollution from ships). Пересмотренное изд. — СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2009. — С. 28.

13. Морские автономные надводные суда, Итоги 108-й сессии Юридического Комитета ИМО, 26–30 июля 2021 г. // Министерство транспорта Российской Федерации, Российский Университет транспорта РУТ (МИИТ), Центр по продвижению технологий автономного судовождения «Маринет РУТ (МИИТ)». — Воронеж, 2021. — С. 59.

14. НИР «Разработка научно обоснованных предложений по поэтапному внедрению в Российской Федерации безэкипажных средств водного транспорта Шифр «БЭСВТ», Отчет Рег. № АААА-А19-119100890039-9 — 8.10.2019 // Домен «Наука и инновации». — URL: <https://rosrid.ru/nioctr/detail/P47UQ7SO7PHGQJ99JOENZKT8> (дата обращения: 14.11.2024).

15. Положения по классификации морских автономных и дистанционно управляемых надводных судов (МАНС). НД № 2–030101–037. — СПб.: Российский морской регистр судоходства, 2020.

16. Постановление Правительства РФ от 14.02.2012 № 121 «Об определении организаций, осуществляющих классификацию и освидетельствование судов, подлежащих государственной регистрации, судов, зарегистрированных в Государственном судовом реестре, в бербоут-чартерном реестре, в Российском международном реестре судов или в Российском открытом реестре судов» // Собрание законодательства РФ. — 2012. — № 8. — Ст. 1037.

17. Постановление Правительства РФ от 05.12.2020 № 2031 «О проведении эксперимента по опытной эксплуатации автономных судов под Государственным флагом Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. — 2020. — № 50 (часть V). — Ст. 8232.

18. Постановление Правительства РФ от 12.08.2010 № 620 «Об утверждении технического регламента о безопасности объектов морского транспорта» // Собрание законодательства РФ. — 2010. — № 34. — Ст. 4475.

19. Постановление Правительства РФ от 12.08.2010 № 623 «Об утверждении технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта» // Собрание законодательства РФ. — 2010. — № 34. — Ст. 4476.

20. Постановление Правительства РФ от 21.05.2022 № 931 «Об утверждении Правил обмена электронными перевозочными документами и сведениями, содержащимися в них, между участниками информационного взаимодействия, направления таких документов и сведений в государственную информационную систему электронных перевозочных документов, а также представления иной информации, связанной с обработкой таких документов и сведений, из информационной системы электронных перевозочных документов в государственную информационную систему электронных перевозочных документов по запросу оператора государственной информационной системы электронных перевозочных документов» // Собрание законодательства РФ. — 2022. — № 22. — Ст. 3677.

21. Приказ Минтранса России от 07.06.2023 № 205 «Об утверждении Правил государственной регистрации судов, прав на них и сделок с ними в морских портах и централизованного учета зарегистрированных судов» // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru>, 29.11.2023.

22. Приказ Минтранса России от 19.05.2023 № 179 «Об утверждении Правил государственной регистрации судов» // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru>, 16.11.2023.

23. Приказ Минтранса России от 23.11.2020 № 504 «Об утверждении Положения о минимальном составе экипажей самоходных транспортных судов» // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru>, 17.12.2020.

24. Приказ Минтранса России от 12.03.2018 № 87 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного транспорта» // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 03.05.2018.

25. Приказ Минтранса России от 08.11.2021 № 378 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов» // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru>, 30.11.2021.

26. Приказ Минтранса России от 12.11.2021 № 395 «Об утверждении Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации и на подходах к ним» // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru>, 01.06.2022.

27. Приказ Минтранса России от 23.07.2015 № 226 «Об утверждении Требований к радиолокационным системам управления движением судов, объектам инфраструктуры морского порта, необходимым для функционирования Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности, объектам и средствам автоматической информационной системы, службе контроля судоходства и управления судоходством» // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 02.11.2015.

28. Приказ Минтранса России от 19.01.2018 № 19 «Об утверждении Правил плавания судов по внутренним водным путям» // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 07.03.2018.

29. Приказ Минтранса РФ от 01.03.2010 № 47 «Об утверждении Порядка диспетчерского регулирования движения судов на внутренних

водных путях Российской Федерации» // Российская газета. — № 98. — 2010. — 07 мая.

30. Приказ Минтранса России от 31.07.2023 № 259 Об утверждении Положения о минимальном составе экипажей самоходных транспортных судов // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru>, 19.12.2023.

31. Приказ Минтранса России от 12.03.2018 № 87 Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного транспорта // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 03.05.2018.

32. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении требований к компетентным в области автономного судоходства организациям». — URL: <https://regulation.gov.ru/Regulation/Npa/PublicView?npaID=142098> (дата обращения 01.11.2024).

33. Распоряжение Правительства РФ от 29.03.2018 № 534-р «Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы по направлению «Маринет»» // Собрание законодательства РФ. — 2018. — № 16 (Часть II). — Ст. 2392.

34. Распоряжение Правительства РФ от 06.06.2020 № 1512-р «Об утверждении Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2030 года и на период до 2035 года» // Собрание законодательства РФ. — 2020. — № 24. — Ст. 3843.

35. Рекомендации по применению Международных правил предотвращения столкновения судов 1972 года (МППСС-72) автономными судами // Официальный сайт Федерального агентства морского и речного транспорта (Росморречфлот). — URL: https://morflot.gov.ru/deyatelnost/napravleniya_deyatelnosti/morskoy_flot/rekomendatsii_po_primeneniyu_mejduna

rodnyih_pravil_predotvrascheniya_stolknoveniya_sudov_1972_goda_mppss-72_avtonomnyimi_sudami/ (дата обращения: 11.01.2024).

36. Устав внутреннего водного транспорта Союза ССР, утв. Постановлением Совмина СССР от 15.10.1955 № 1801 // Свод законов СССР. — 1955. — Т. 8.

37. Федеральный закон от 08.11.2007 № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета. — 2007. — № 254. — 14 ноября.

38. Федеральный закон от 28.07.2012 № 131-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета.— 2012. — № 172. — 30 июля.

39. Федеральный закон от 31.07.1998 № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации» // Российская газета. — 1998. — № 148–149. — 06 августа.

40. Федеральный закон от 20.12.2017 № 400-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части, касающейся регулирования трудовых отношений на морском и внутреннем водном транспорте, и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» // Российская газета. — 2017. — № 291. — 22 декабря.

41. Федеральный закон от 29.12.2017 № 460-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» // Российская газета (специальный выпуск). — 2017. — № 297. — 31 декабря.

42. Федеральный закон от 10.07.2023 № 294-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. — 2023. — № 29. — Ст. 5312.

43. Федеральный закон от 15.07.1995 № 101-ФЗ «О международных договорах Российской Федерации» // Российская газета. — 1995. — № 140. — 21 июля.

44. Федеральный закон от 24.04.2020 № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации — городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных» // Российская газета. — 2020. — № 92. — 28 апреля.

45. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» // Российская газета — 2002. — № 245. — 31 декабря.

II. Монографии и иные научные труды

46. Авраменко, И. М. Международное морское право: учеб. пособие, 2-е изд., испр. и доп. / И. М. Авраменко. — М.: РКонсульт, 2003 (РГУП Чебоксар. тип. № 1). — С. 495.

47. Александров, Д. В. История создания МК СОЛАС-74 / Д. В. Александров // Высшая школа: Научные исследования: сборник научных статей по итогам работы Межвузовского научного конгресса. — М., 2020. — Т. 2— С. 38–48.

48. Блатова, Н. Т. Международное право в документах: учеб. пособие для высш. юрид. учеб. заведений / Н. Т. Блатова, Г. М. Мелков. — М.: Российская государственная электронная библиотека, 2002. — С. 822.

49. Васильев, В. Я. Современное международное морское публичное право, его кодификация и тенденции развития / В. Я. Васильев, В. Е. Семенов // Сборник научных трудов АО «ЦНИИМФ». — СПб., 2021. — С. 38–51.

50. Галлямова, М. Р. Человеческий фактор на водном транспорте / М. Р. Галлямова // материалы IX Межвузовской научно-практической

конференции аспирантов, студентов и курсантов «Современные тенденции и перспективы развития водного транспорта России». — СПб.: Изд-во ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова, 2018. — С. 839–842.

51. Ганюшкина, Е. Б. Морские суда без экипажа и действующий режим морских пространств / Е. Б. Ганюшкина // Морские суда без экипажей — реальность и перспективы: сборник научных 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. 8–9.

52. Гуцуляк, В. Н. Российское и международное морское право (публичное и частное) / В. Н. Гуцуляк. — М.: Граница, 2017. — С. 448.

53. Гуцуляк, В. Н. Научно-практический комментарий к Международным правилам предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72) / В. Н. Гуцуляк. — М.: Центр морского права, 2021.

54. Елизаров, В. А. Транспортное право: учебник, 8-е изд., доп. и переработанное / В. А. Елизаров. — М.: Юстицинформ, 2015. — С. 736.

55. Ключев, В. В. Особенности и недостатки регулирования правоотношений в сфере ответственности за загрязнение морской среды с судов нефтью, опасными и вредными веществами / В. В. Ключев // Современные вызовы в правовом регулировании предотвращения загрязнения с судов: сборник научных докладов по итогам международного научно-практического семинара, проведенного совместно Ассоциацией международного морского права и кафедрой «Морское право» Юридического института Российского университета транспорта при участии кафедры международного и морского права Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова / под ред. В. Н. Гуцуляка. — М.: Юридический институт РУТ (МИИТ), 2020. — С. 27–29.

56. Ключев, В. В. Правовые ограничения в части эксплуатации автономных судов и пути их преодоления / В. В. Ключев // Морские суда без

экипажей — реальность и перспективы: сборник научных 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.: Юридический институт РУТ (МИИТ), 2020. — С. 4.

57. Ключев, В. В. Судоходство на Каспийском море — современные вызовы и перспективы / В. В. Ключев // Сборник статей и аналитических материалов по итогам работы научно-практической конференции «Каспийский регион, вопросы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации». — М.: «Гелиос АРВ», 2014. — С. 95–101.

58. Ключев, В. В. Формирование радиолокационного изображения в тренажере для судоводителей / В. В. Ключев. — М., 1989. — Деп. в В/О Мортехинформ-реклама ММФ, 01.02.1989, № 940-МФ. — С. 8.

59. Колодкин, Р. А. Международное морское право / Р. А. Колодкин, С. М. Пунжин, // Статьи памяти А. Л. Колодкина. — М.: Статут, 2013. — С. 414.

60. Коновалов, В. В. Радиолокационное расхождение в морском штурманском тренажере / В. В. Коновалов, В. В. Ключев // Тезисы докладов 4 ДВНТК по судовой радиоэлектронике. — Владивосток: НТО им. Крылова, 1987. — С. 99–101.

61. Коршунов, М. А. Международный Кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ): Учебное пособие для курсантов морских специальностей ВУЗов региона и специалистов судоходных компаний / М. А. Коршунов, В. В. Ключев. — Владивосток: МГУ им. адм. Г. И. Невельского, 2006. — С. 67.

62. Москаленко, В. М. Юридические аспекты и проблемы применения беспилотных судов в международных морских перевозках В. М. Москаленко // Материалы IX Межвузовской научно-практической конференции аспирантов, студентов и курсантов «Современные тенденции и

перспективы развития водного транспорта России». — СПб.: Изд-во ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова, 2018. — С. 866–870.

63. Саидов, А. Х. Сравнительное правоведение: учебное пособие / А. Х. Саидов. — Ташкент: «Адолт», 1999. — С. 480.

64. Саранчин, А. И. Авторулевой «АИСТ»: методические указания по выполнению лабораторной работы по дисциплине технических средств судовождения для курсантов и студентов специальности 26.05.05 «Судовождение». — Владивосток: Морской государственный университет, 2016 / А.И. Саранчин, В. А. Щепетильников, В. Ф. Полковников. — С. 37. — URL: https://msun.ru/upload/folders/edu_lit/kaf/tss/2017_01.pdf.

65. Скаридов, А. С. Морское право. В 2 т. Т. 1. Международное публичное морское право: учебник для бакалавриата и магистратуры. 3-е изд., перераб. и доп. / А. С. Скаридов. — М.: Юрайт, 2017. — С. 402.

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

67. Якунчиков, В. В. Состояние дел в автономном судоходстве. Дайджест-2022 / В. В. Якунчиков, В. П. Куприяновский. — М.: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет транспорта», 2022. — С. 269.

68. Якунчиков, В. В. Состояние дел и перспективы автономного судоходства. Дайджест-2021 / В. В. Якунчиков, В. П. Куприяновский, С. Н. Ходько. — М.: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет транспорта», 2021. — С. 162.

III. Статьи в периодических изданиях

69. Азми, Д. М. Взгляды участников первой дискуссии о системе права на проблему определения отрасли гражданского права / Д. М. Азми // Гражданин и право. Научные сообщения. — 2016. — № 11. — С. 84–91.

70. Анисимова, П. В. Международно-правовая концепция безопасности морского судоходства и ее имплементация в законодательство Российской Федерации / П. В. Анисимова // Оригинальные исследования. — 2018. — Т. 8. — № 4. — С. 4–10.

71. Афонин, А. Б. Методика определения уязвимости акватории Северного морского пути по критерию ее стесненности / А. Б. Афонин, В. В. Ключев, А. Л. Тезиков, // Сборник научных трудов Санкт-Петербургского Военно-морского института. — 2016. — № 2. — С. 75–84.

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

73. Быстров, А. Н. Функциональный подход в развитии международных отношений в области обеспечения безопасности мореплавания и его перспективы / А. Н. Быстров, В. В. Ключев // Сборник трудов Дальневосточного отделения Российской инженерной академии. — Владивосток: Дальневосточный государственный технический университет, 2000. — Вып. 3. — С. 37–41.

74. Вавилов, Д. В. К вопросу нормативно-правового регулирования безэкипажного судоходства / Д. В. Вавилов, // Морское оборудование и технологии. — 2019. — № 4 (21). — С. 4–5.

75. Васильев, В. Я. Суда без экипажей: перспективы и варианты / В. Я. Васильев // Морские вести России. — 2019. — 04 июля. — URL: <https://morvesti.ru/analitika/1692/79474/?ysclid=m3x7ajj3ir823799354> (дата обращения: 04.06.2021).

76. Володин, А. Б. На пути к автономному судоходству / А. Б. Володин, С. В. Преснов, В. В. Якунчиков // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования. — 2021. — Т. 22. — № 4. — С. 355–363. DOI: 10.22363/2312-8143-2021-22-4-355-363.

77. Горбунов, В. Ю. Правовой статус капитана судна и судовладельца при эксплуатации автономных судов: недостатки правового регулирования /

В. Ю. Горбунов, М. Н. Ситкина // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. — 2023. — № 7. — С. 97–100.

78. Гордин, О. Н. Морской штурманский тренажер на основе микро-ЭВМ / О. Н. Гордин, В. В. Ключев, В. В. Коновалов // Информационный сборник «Морской транспорт». Серия «Судовождение и связь». Выпуск 8 (176). — М.: В/0 Мортехинформ-реклама, 1984. — С. 10–14.

79. Гуцуляк, В. Н. Морское право как конвенционная учебная дисциплина / В. Н. Гуцуляк // Транспортное право и безопасность. — 2020. — № 2 (34). — С. 37–54.

80. Гуцуляк, В. Н. Правовые проблемы эксплуатации морских судов без экипажей / В. Н. Гуцуляк, В. В. Ключев // Государство и право. — 2021. — С. 163–172.

81. Данилко, Е. В. База данных — ядро информационной системы / Е. В. Данилко, В. В. Ключев // Сборник трудов Дальневосточного отделения Российской инженерной академии. — Вып. 4. — Владивосток: Дальневосточный государственный технический университет, 2001. — С. 28–31.

82. Землин, А. И. Актуальные проблемы развития транспортного права как комплексной отрасли российского права / А. И. Землин // Транспортное право и безопасность. — 2016. — № 1 (1). — С. 21–27.

83. Иванова, Т. Н. Очерк по транспортному праву: об объеме понятия «морское право» / Т. Н. Иванова // Право и экономика. — 2020. — № 8. — С. 41–44.

84. Ключев, В. В. Административные барьеры на пути развития судоходства / В. В. Ключев // Транспорт Российской Федерации. — 2018. — № 2 (75). — С. 3–5.

85. Ключев, В. В. Анализ инспектирования и задержания судов под флагом России в Азиатско-Тихоокеанском регионе / В. В. Ключев // Сборник трудов Дальневосточного отделения Российской инженерной академии. — Вып. 6. — Владивосток: ДВГТУ, 2002. — С. 177–181.

86. Ключев, В. В. Анализ правового регулирования торгового мореплавания и судоходства применительно к технологиям автономного судоходства / В. В. Ключев // Проблемы российского законодательства. Образование и право. — 2023. — № 2. — С. 103–113.

87. Ключев, В. В. Генезис регулирования правоотношений в области автономного надводного судоходства / В. В. Ключев // Теория и практика общественного развития. — 2023. — № 8. — С. 213–220.

88. Ключев, В. В. Единая система контроля и управления судоходства (ЕСКУС) в Тихоокеанском бассейне РФ / В. В. Ключев, О. Б. Причкин // Сборник трудов Дальневосточного отделения Российской инженерной академии. — Вып. 2. — Владивосток: ДВГТУ, 1999. — С. 61–68.

89. Ключев, В. В. Использование теории геометрических вероятностей для оценки показателя стесненности акватории Северного морского пути / В. В. Ключев // Навигация и гидрография. — 2016. — № 46. — С. 20–28.

90. Ключев, В. В. К 25-летию Кодекса торгового мореплавания Российской Федерации: история, настоящее, будущее / В. В. Ключев // Транспортное право и безопасность. — 2024. — № 2 (50). — С. 99–109.

91. Ключев, В. В. Количественная оценка показателя стесненности акватории Северного морского пути / В. В. Ключев // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова. — 2016. — № 5 (39). — С. 109–117.

92. Ключев, В. В. Международный информационный центр Токийского меморандума во Владивостоке / В. В. Ключев // Сборник трудов Дальневосточного отделения Российской инженерной академии. — Вып. 7. — Владивосток: ДВГТУ, 2003. — С. 157–163.

93. Ключев, В. В. Место морского права в системе отраслей российского права / В. В. Ключев // Современное право. — 2024. — № 8. — С. 45–51.

94. Ключев, В. В. Морское право — как отрасль в Российской правовой системе / В. В. Ключев // Проблемы российского законодательства. Образование и право. — 2024. — № 6. — С. 255–259.
95. Ключев, В. В. Обеспечение безопасного мореплавания в Арктической зоне России / В. В. Ключев // Транспорт Российской Федерации. Государство и транспорт. — 2016. — № 4 (65). — С. 11–15.
96. Ключев, В. В. Обеспечение безопасного плавания в Арктической зоне России / В. В. Ключев // Транспорт Российской Федерации. — 2016. — № 4 (65). — С. 11–13.
97. Ключев, В. В. Объективные предпосылки появления автономных надводных судов и правовой основы их эксплуатации / В. В. Ключев // Проблемы российского законодательства. Образование и право. — 2024. — № 1. — С. 426–435.
98. Ключев, В. В. Окончательное формирование системы правового регулирования эксплуатации автономных судов в России / В. В. Ключев // Транспортное право и безопасность. — 2024. — № 3 (61). — С. 141–148.
99. Ключев, В. В. Ответственность участников правоотношений при эксплуатации автономных надводных судов / В. В. Ключев // Проблемы российского законодательства. Образование и право. — 2023. — № 11. — С. 345–351.
100. Ключев, В. В. Оценка рисков и управление рисками в практике судовождения / В. В. Ключев, С. И. Кондратьев, В. И. Тульчинский // Эксплуатация морского транспорта. — 2016. — № 3. — С. 18–25.
101. Ключев, В. В. Подходы к разработке новой системы информационного обмена в Токийском Меморандуме / В. В. Ключев, О. С. Парфентьев, Ю. В. Хрусталева, // Морской флот. — 1999. — № 2. — С. 25–29.
102. Ключев, В. В. Подходы к разработке системы целевого фактора при инспектировании иностранных судов в Азиатско-Тихоокеанском регионе / В. В. Ключев, Е. В. Лошакевич // Сборник трудов Дальневосточного отделения

Российской инженерной академии. — Вып. 6. — Владивосток: ДВГТУ, 2002. — С. 164–176

103. Ключев, В. В. Правовое регулирование использования автономных судов / В. В. Ключев // Транспорт Российской Федерации. — 2018. — № 5 (78). — С. 13–15.

104. Ключев, В. В. Правовой статус автономного надводного судна в зависимости от степени автономности / В. В. Ключев // Транспортное право и безопасность. — 2023. — № 3 (47). — С. 57–70.

105. Ключев, В. В. Правовые вопросы ответственности за причинение ущерба, связанного с эксплуатацией автономных судов / В. В. Ключев // Актуальные проблемы российского права. — 2024. — № 11. — С. 123–135.

106. Ключев, В. В. Принцип полной функциональной эквивалентности правового регулирования автономных надводных судов / В. В. Ключев // Проблемы российского законодательства. Образование и право. — 2023. — № 12. — С. 653–658.

107. Ключев, В. В. Проблемы создания интероперабельной информационной системы инспектирования иностранных судов в Азиатско-Тихоокеанском регионе / В. В. Ключев // Сборник трудов Дальневосточного отделения Российской инженерной академии. — Вып. 2. — Владивосток: ДВГТУ, 1999. — С. 56–60.

108. Ключев, В. В. Пятый Комитет Токийского Меморандума / В. В. Ключев // Морской флот. — 1997. — № 9. — С. 15–18.

109. Ключев, В. В. Радиолокационный тренажер по использованию САРП / В. В. Ключев, О. Б. Причкин, Ю. А. Саяпин // Информационный сборник «Морской транспорт». Серия: «Судовождение и связь». — Вып. 3 (201). — М.: В/О Мортехинформ-реклама, 1988. — С. 1–8.

110. Ключев, В. В. Развитие законодательства в области автономного судоходства в Российской Федерации / В. В. Ключев // Транспортное право и безопасность. — 2023. — № 4 (48). — С. 74–89.

111. Ключев, В. В. Состояние государственного надзора за соответствием морских судов требованиям международных конвенций и национальных нормативных актов по безопасности мореплавания / В. В. Ключев // Информационный бюллетень ДВГМА им. адм. Г. И. Невельского. — 1997. — № 2/97. — С. 7–15.

112. Ключев, В. В. Сравнительный анализ российского законодательства об автономном судоходстве и проекта международного кодекса безопасности морских автономных надводных судов / В. В. Ключев, Н. Н. Харченко // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: «Экономика и право». — 2023. — № 11. — С. 138–146.

113. Ключев, В. В. Становление Севморпути как транспортного коридора глобального значения / В. В. Ключев, С. И. Кондратьев // Эксплуатация морского транспорта. — 2016. — № 3. — С. 12–17.

114. Ключев, В. В. Участие Российской Федерации в разработке международных правовых инструментов в области автономного судоходства / В. В. Ключев, С. Д. Айзинов, Ю. С. Меленас, А. С. Пинский, В. Г. Сенченко, Н. Н. Харченко, А. В. Чернышов // Транспортное право и безопасность. — 2024. — № 1. — С. 9–269.

115. Ключев, В. В. Формализация оценки безопасности акватории Северного морского пути / В. В. Ключев // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова. — 2016. — Вып. 4 (38). — С. 69–74.

116. Ключев, В. В. Формальный подход к разработке программного обеспечения / В. В. Ключев, М. С. Письмак // Сборник трудов Дальневосточного отделения Российской инженерной академии. — Вып. 4. — Владивосток: ДВГТУ, 2001. — С. 35–38.

117. Ключев, В. В. Формирование рейтинга флагов судов как средство отбора судов для инспектирования / В. В. Ключев, Е. В. Лошакевич // Сборник трудов Дальневосточного отделения Российской инженерной академии. — Вып. 8. — Владивосток: ДВГТУ, 2003. — С. 22–27.

118. Колесников, В. А. Возникновение и развитие видов источников морского права / В. А. Колесников // Юридический аналитический журнал. — 2021. — Т. 16. — № 3. — С. 62–70.

119. Кротов, А. В. Формирование и развитие комплексной отрасли права частной жизни как особого нормативного образования в системе зарубежного права / А. В. Кротов // Право и государство: теория и практика. — 2018. — № 12. — С. 54–57.

120. Кудашкин, А. В. «Структурный скелет» отрасли военного права / А. В. Кудашкин // Право в вооруженных силах — военно-правовое обозрение. — 2021. — № 4 (285). — С. 2–3.

121. Куприяновский, В. П. Кибер-физические системы как основа цифровой экономики / В. П. Куприяновский, Д. Е. Намиот, С. А. Синягов // International Journal of Open Information Technologies. — 2016. — Vol. 4. — № 2. — С. 18–25.

122. Лентарев, А. А. Анализ мировых систем подготовки моряков / А. А. Лентарев // Транспортное дело России. — 2020. — № 5. — С. 91–93.

123. Лукаржевский, А. А. Анализ аварийности судов как действенная мера по предупреждению роста аварий на морском транспорте / А. А. Лукаржевский // Вестник НИЦ МИСИ: Актуальные вопросы современной науки. — 2019. — Т. 19. — С. 53–57.

124. Останин, Н. А. К вопросу о сущности горного права как отрасли права / Н. А. Останин // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. — 1999. — № 4. — С. 8–13.

125. Павлов, И. Е. Исторические предпосылки формирования международного морского экологического права на Черном море / И. Е. Павлов // История науки и техники. — 2008. — № 6. — С. 18–26.

126. Пинский, А. С. Россия открывает автономное судоходство. Правовые аспекты и особенности организации / А. С. Пинский, В. В. Клюев // Транспорт Российской Федерации. — 2020. — № 3 (88). — С. 52–58.

127. Поленина, С. В. Комплексные правовые институты и становление новых отраслей права / С. В. Поленина // Известия высших учебных заведений. Правоведение. — 1975. — № 3. — С. 71–79.

128. Пономаренко, И. А. Международно-правовое обеспечение безопасной эксплуатации морских судов и безопасной навигации / И. А. Пономаренко // Международное публичное и частное право. — 2022. — № 6. — С. 10–12.

129. Саввин, А. М. Теоретические основы определения места отрасли права в системе права Российской Федерации / А. М. Саввин // Современные проблемы права, экономики и управления. — Тула: Автономная некоммерческая организация высшего образования Институт законовещения и управления ВПА, 2015. — № 1. — С. 68–74.

130. Свириденко, И. М. Поправки к Конвенции и кодексу ПДНВ, принятые на Дипломатической конференции в Маниле (Филиппины) в июне 2010 года / И. М. Свириденко // Вестник Морского государственного университета. — 2011. — № 34. — С. 101–111.

131. Сенченко, В. В окружении стаи буксиров / В. Сенченко, В. Дергилев // Транспортное дело России. — 2023. — № 3. — С. 32–35.

132. Сергута, С. В. Автономные суда и правовые проблемы при эксплуатации / С. В. Сергута // Приложение к журналу «Вестник юридического института МИИТ». — 2023. — № 1 (41). — С. 86–94.

133. Сеницын, С. А. Гражданское право в современных социально-экономических условиях / С. А. Сеницын // Журнал российского права. — 2021. — Т. 25. — № 1. — С. 8–15. DOI: 10.12737/jrl.2021.002.

134. Сеницын, С. А. Развитие законодательства о беспилотном транспорте: проблемы и перспективы (на примере автономных судов) / С. А. Сеницын // Российская юстиция. — 2022. — № 1. — С. 53–62.

135. Скаридов, А. С. К вопросу о детерминации морских автономных средств применительно к правовому регулированию коммерческого

судоходства / А. С. Скаримов // Океанский менеджмент. — 2022. — № 1 (15). — С. 44–46.

136. Соколова, А. А. Актуальные проблемы правового регулирования морских автономных судов и пути их решения в рамках ИМО / А. А. Соколова, Ю. С. Цветкова // Океанский менеджмент. — 2021. — № 2 (11). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-pravovogo-regulirovaniya-morskih-avtonomnyh-sudov-i-puti-ih-resheniya-v-ramkah-imo> (дата обращения: 09.03.2023).

137. Топровер, В. И. Факторы возникновения когнитивных искажений / В. И. Топровер // Письма в Эмиссия. Оффлайн (The Emissia. Offline Letters), Электронный научный журнал. — 2023. — № 7 (июль). ART 3267. — С. 4. URL: <http://emissia.org/offline/2023/3267.htm>.

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

139. Фатьянов, А. А. Основные отрасли права, комплексные отрасли права и проблемы аттестации научных кадров / А. А. Фатьянов // Журнал российского права. — 2017. — № 11. — С. 133–144.

140. Филиппова, М. Ю. Международное морское трудовое право: становление. Предпосылки «хозяйской власти» капитана / М. Ю. Филиппова // Транспортное право и безопасность. — 2023. — № 2 (46). — С. 92–99.

IV. Источники на иностранном языке

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

142. Caddy, J. F. The legal implications of autonomous shipping: A focus on international law / J. F. Caddy // *Journal of Shipping and Trade*. — 2020. — Vol. 5. — № 1. — P. 1–25.

143. Choi, J. The Roles and Legal Status of Remote Operators of Maritime Autonomous Surface Ships: Focusing on the Concept of a Crew and a Master / J. Choi, J. Yoo, S. I. Lee // *Maritime Law Review*. — 2018. — Vol. 30. — № 2. — P. 155–185 — DOI: 10.14443/kimlaw.2018.30.2.6.

144. Choi, J. H. A Interpretive Consideration relating to the Ships Definition of the Unmanned Ship / J.H. Choi, S. I. Lee // *Ocean Policy Research*. — 2018. — Vol. 33. — № 1. — P. 171–191. — URL: <http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE07493018>.

145. Chun, J. Legal Status and Major Issue of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) in International Law / J. Chun, H. Park // *Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety*. — 2021. — Vol. 27. — № 2. — P. 256–265.

146. Chwedczuk, M. Analysis of the Legal Status of Unmanned Commercial Vessels in U.S. Admiralty and Maritime Law / M. Chwedczuk // *Journal of Maritime Law & Commerce*. — 2016. — № 123. — P. 140.

147. Class Guideline DNVGL–CG-0264. Edition September 2018. Autonomous and Remotely Operated Ships. — DNV GL AS. 2018.

148. Coito, J. Maritime Autonomous Surface Ships: New Possibilities and Challenges in Ocean Law and Policy / J. Coito // *International Law Studies*. — 2021. — Vol. 97. — P. 259–279. — URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666822X21000083#bib0011> (дата обращения: 01.06.2021).

149. Duffy, S. H. Sit, Stay, Drive: the Future of Autonomous Car Liability / S. H. Duffy, J. P. Hopkins // *Science & Technology Law Review*. — 2017. — Vol. 16. — № 3. — P. 452–480.

150. Gu, Y. Autonomous vessels: state of the art and potential opportunities in logistics / Y. Gu, J. C. Goetz, M. Guajardo, S. W. Wallace // *International Transactions in Operational Research*. — 2021. — № 28 (4). — P. 1706–1739.

151. Guidelines for Autonomous Cargo Ships. — Beijing: China Classification Society. — 2018.

152. Gurney, J. Sue My Car Not Me: Products Liability and Accidents Involving Autonomous Vehicles / J. Gurney // Journal of Law, Technology & Policy. — 2013. — Vol. 2013. — № 2. — P. 247–278.

153. Haddon-Cave, C. Legal issues arising from autonomous shipping / C. Haddon-Cave // Journal of International Maritime Law. — 2018. — Vol. 24. — № 5. — P. 407–441.

154. IMO (2017). International Maritime Organization — Maritime Autonomous Surface Ships. — URL: <https://www.imo.org/en/OurWork/Safety/MarineSafety/MSS/Pages/Maritime-Autonomous-Surface-Ships.aspx>.

155. IMO (2021). MSC.1/Circ.1638 Outcome of the regulatory Scoping Exercise for the use of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS).

156. Issa, M. Maritime Autonomous Surface Ships: Problems and Challenges Facing the Regulatory Process / M. Issa, A. Ilinca, H. Ibrahim, P. Rizk // Sustainability. — 2022. — № 14. — P. 15630. — DOI: 10.3390/su142315630.

157. Jalonen, R. Safety and security in autonomous shipping: challenges for research and development / R. Jalonen, R. Tuominen, M. Wahlström // Remote and Autonomous Ship. — 2016. — P. 57–73. — URL: <http://www.rolls-royce.com/~media/Files/R/Rolls-Royce/documents/customers/marine/ship-intel/aawa-whitepaper-210616.pdf> (дата обращения: 30.10.2024).

158. Karlis, T. Maritime law issues related to the operation of unmanned autonomous cargo ships / T. Karlis // WMU Journal of Maritime Affairs. — 2018. — № 17 (4). — P. 1–10. — DOI: 10.1007/s13437-018-0135-6.

159. Komianos, A. The autonomous shipping era. Operational, regulatory, and quality challenges / A. Komianos // TransNav: International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation. — 2018. — № 12 (2). — P. 335–348.

160. Lai, J. C. Maritime Autonomous Surface Ships (MASS): Current Developments and Legal Challenges / J. C. Lai // Journal of International Maritime Law. — 2019. — № 25 (2). — P. 105–117.

161. Lee, K. S. A Study on the Shore Remote Monitoring System for Autonomous Vessels / K. S. Lee, G. Y. Lee // *Journal of Navigation and Port Research*. — 2020. — P. 4849.

162. Lee, S. I., Choi, J. H., Yoo, J. H. Normative Issues of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) Pursuant to the State Jurisdictions under UNCLOS / S. I. Lee, J. H. Choi, J. H. Yoo. — 2018. — DOI: 10.35372/kmiopr.2018.33.2.006.

163. Lloyd's Register. The future of autonomous shipping. — 2018. — URL: <https://www.lr.org/contentassets/3b36e8079ec348bb881cdf91dc61734/the-future-of-autonomous-shipping.pdf>.

164. Marine environment. — URL: <https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Default.aspx> (дата обращения: 01.06.2021).

165. Maritime Autonomous Surface Ships (MASS): UK Industry Conduct Principles and Code of Practice. A Voluntary Code. — Version 3. — Maritime UK. — November 2019.

166. MSC.1/Circ.1604 (14.07.2019) Interim Guidelines for Mass Trials. — IMO. — 2019.

167. MSC100/20. 10 January 2019. Report of the Maritime Safety Committee in Its 100th session. — IMO. — 2019.

168. Munim, Z. H. Autonomous ships: a review, innovative applications and future maritime business models / Z. H. Munim // *Supply Chain Forum: An International Journal*. — 2019. — Vol. 20. — № 4. — P. 266–279.

169. Nikolaidis, T. P. A systematic review of maritime autonomous surface ships (MASS) legal aspects / T. P. Nikolaidis, V. Gkikas, A. J. Kolios // *Ocean Engineering*. — 2019. — Vol. 183. — P. 65–76.

170. O'Neil, R. Legal issues surrounding autonomous ships / R. O'Neil // *Journal of Maritime Law and Commerce*. — 2019. — Vol. 50. — № 3. — P. 319–331.

171. Ringbom, H. Regulating autonomous ships: concepts / H. Ringbom // *Ocean Development and International Law*. — 2019. — Vol. 50. — № 2. — P. 141–169.

172. Sanchez-Beaskoetxea, J. Human error in marine accidents: Is the crew normally to blame? / J. Sanchez-Beaskoetxea, I. Basterretxea-Iribar, I. Sotes, M. Maruri Machado // *Maritime Transport Research* — 2021 — Vol. 2 — URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666822X21000083#bib0011> (дата обращения: 01.06.2021).

173. Sandvik, K. Maritime autonomous surface ships: a legal perspective / K. Sandvik, R. Skjong, // *Journal of Maritime Law and Commerce*. — 2020. — Vol. 51. — № 4. — P. 475–492.

174. Schmitt, M. N. International law and the military use of unmanned maritime systems / M. N. Schmitt, D. S. Goddard // *International Review of the Red Cross*. — 2016. — Vol. 98. — P. 567–577.

175. Sgambati, F. Maritime autonomous surface ships: Some legal and insurance issues / F. Sgambati, H. Lu // *WMU Journal of Maritime Affairs*. — 2020. — Vol. 19. — № 2. — P. 257–272.

176. 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).

177. Singh, A. Autonomous ships: A review of developments over the past decade / A. Singh, P. Cariou // *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. — 2019. — Vol. 123. — P. 229–250.

178. Stepien, B. Yara Birkeland And The Legal Problems Of Autonomous Shipping / B. Stepien // *Boletim da Sociedade Brasileira de Direito Internacional*. — 2018. — № 104. — P. 131–135.

179. Tezikov, A. Research of Quantitative Indicators of Tightness of the Northern Sea Route (NSR) / A. Tezikov, A. Afonin, V. Kljuev // *Proceedings of the 24th International Conference on Port and Ocean Engineering under Arctic Conditions June 11–16, 2017, Busan, Korea*.

180. Think Ocean. Maritime Outlook Report 2018. — Norwegian Shipowners Association. — 2019.

181. Vallejo, D. Electric Currents: Programming Legal Status into Autonomous Unmanned Maritime Vehicles / D. Vallejo // Case W. Res. J. Int'l L. — 2015. — Vol. 47. — P. 405.

182. Wright, R. G. Unmanned and Autonomous Ships: An Overview of MASS / R. G. Wright. — Routledge. — 2020.