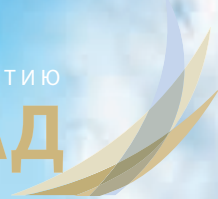


КОНФЕРЕНЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ

ЮНКТАД



ОБЗОР МОРСКОГО ТРАНСПОРТА

2018 год



1968–2018 годы

50

л е т



ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ
НАЦИЙ

КОНФЕРЕНЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ

ЮНКТАД



ОБЗОР МОРСКОГО ТРАНСПОРТА

2018 год



1968–2018 годы

50

Л Е Т



ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ
НАЦИЙ

Нью-Йорк и Женева, 2018 год



© Организация Объединенных Наций, 2018 год.

Все права защищены во всем мире

Запросы на воспроизведение фрагментов публикации или на ее ксерокопирование следует направлять в Центр по проверке авторских прав на веб-сайте copyright.com.

Все остальные запросы, касающиеся прав и разрешений, в том числе производных авторских прав, следует направлять по адресу

United Nations Publications

300 East 42nd Street

New York, New York 10017

United States of America

Адрес электронной почты: publications@un.org

Веб-сайт: un.org/publications

Материалы, содержащиеся в настоящем издании, можно свободно цитировать или перепечатывать, однако при этом необходимо делать соответствующую оговорку со ссылкой на условное обозначение документа (UNCTAD/RMT/2018). Экземпляр издания, содержащего цитируемый или перепечатываемый материал, следует направлять в секретариат ЮНКТАД по адресу:

UNCTAD secretariat

Palais des Nations

1211 Geneva 10, Switzerland

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означают выражения со стороны Организации Объединенных Наций какого бы то ни было мнения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района или их властей или относительно делимитации их границ.

Издание Организации Объединенных Наций опубликовано
Конференцией Организации Объединенных Наций по торговле и развитию.

UNCTAD/RMT/2018

eISBN 978-92-1-047246-3

ISSN 0252-5453

eISSN 2414-9136



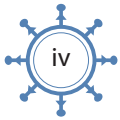
ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Обзор морского транспорта, 2018 год, был подготовлен ЮНКТАД. Координатором работы был Ян Хоффманн, административную поддержку и форматирование текста обеспечивала Венди Хуан, а общее руководство подготовкой Обзора осуществляла Шамика Н. Сариманне. Авторами являются Регина Асариотис, Марк Ассаф, Хассиба Бенамара, Ян Хоффманн, Анила Премти, Луиса Родригес, Матис Веллер и Фрида Юсеф.

Редактирование публикации осуществляла Служба межправительственной поддержки ЮНКТАД. Дизайн обложки выполнила Магали Студер. Компьютерную верстку текста обеспечивала Натали Лорио.

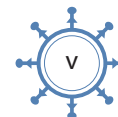
Составители выражают искреннюю признательность за ценные замечания и предложения, представленные следующими рецензентами: Гаил Брайфорд, Тревор Кроу, Нил Давидсон, Махин Фагфури, Майк Гарратт, Сара Хантли, Катерина Конста, Петер де Ланген, Вольфганг Лемахер, Стивен Молби, Олаф Мерк, Джеймс Милн, Габриель Петрус, Харилаос Н. Псарафтис, Жан-Поль Родриг, Тристан Смит, Антонелла Теодоро и Дирк Виссер.

Кроме того, составители выражают благодарность Владиславу Шувалову за рецензирование всего текста публикации.



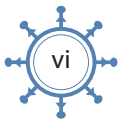
СОДЕРЖАНИЕ

Выражение признательности	iii
Сокращения	vii
Примечание	viii
Резюме	x
1. РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ МОРСКИХ ПЕРЕВОЗОК.....	1
A. Общие тенденции.....	3
B. Морские перевозки отдельных видов грузов.....	9
C. Перспективы и стратегические соображения	16
2. СТРУКТУРА, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ И РЕГИСТРАЦИЯ МИРОВОГО ФЛОТА	23
A. Структура мирового флота	25
B. Принадлежность и эксплуатация мирового флота.....	30
C. Регистрация судов	36
D. Судостроение, сдача судов на слом и новые заказы	36
E. Оценка аспектов гендерного равенства в судоходстве	40
F. Перспективы и стратегические соображения	44
3. ФРАХТОВЫЕ СТАВКИ И РАСХОДЫ НА МОРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ.....	47
A. Ставки тарифов в контейнерных перевозках: значительное улучшение конъюнктуры на рынках	49
B. Фрахтовые ставки на балкерный тоннаж: заметное повышение	55
C. Фрахтовые ставки на танкерный тоннаж: трудный год	57
D. Сокращение выбросов парниковых газов в морском судоходстве: применение рыночных инструментов	58
E. Перспективы и стратегические соображения	63
4. ПОРТЫ	67
A. Общие тенденции в мировой портовой отрасли.....	69
B. Контейнерные порты мира.....	75
C. Сухогрузные терминалы мира	81
D. Использование цифровых технологий в портах	83
E. Перспективы и стратегические соображения	85
5. ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ И ИЗМЕНЕНИЯ В ОБЛАСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ	89
A. Технологический прогресс и новые вопросы в морской отрасли.....	91
B. Изменения в области регулирования, касающиеся сокращения выбросов парниковых газов с судов, осуществляющих международные перевозки, и другие экологические вопросы	101
C. Другие правовые вопросы и изменения в области регулирования, касающиеся перевозок.....	104
D. Статус конвенций	105
E. Перспективы и стратегические соображения	105



Таблицы

1.1	Мировой экономический рост, 2016–2018 годы	4
1.2	Динамика физического объема торговли товарами, 2015–2017 годы.....	4
1.3	Динамика международных морских перевозок, отдельные годы.....	5
1.4	Мировые морские перевозки, 2016–2017 годы	6
1.5	Перевозки нефти и газа, 2016 и 2017 годы.....	10
1.6	Нефть и природный газ: основные производители и потребители, 2017 год	10
1.7	Перевозки сухих массовых грузов, 2016 и 2017 годы	11
1.8	Основные сухие массовые грузы и сталь: крупнейшие производители, потребители, экспортеры и импортеры, 2017 год.....	12
1.9	Контейнерные перевозки на основных маршрутах Восток–Запад, 2014–2018 годы.....	14
1.10	Контейнерные перевозки на второстепенных направлениях, 2016–2018 годы	15
1.11	Прогнозы развития морских перевозок, 2017–2026 годы	17
2.1	Структура мирового флота по основным типам судов, 2017–2018 годы.....	27
2.2	Возрастная структура мирового торгового флота в разбивке по типам судов, 2018 год	28
2.3	Распределение мирового флота (по дедвейту), 2018 год.....	33
2.4	20 стран с крупнейшим контейнерным флотом, 2018 год	34
2.5	30 крупнейших компаний линейных перевозок, по состоянию на 1 июня 2018 года	35
2.6	Число операторов и максимальный размер судов линейного судоходства в отдельных малых островных развивающихся государствах и странах с уязвимой экономикой, 2017 и 2018 годы	36
2.7	Уровень морского транспортного сообщения, 2018 год	37
2.8	35 флагов регистрации с наиболее крупным зарегистрированным флотом (по дедвейту), 2018 год.....	38
2.9	Флаги регистрации с наиболее крупным зарегистрированным флотом (по стоимости), 2018 год.....	39
2.10	Распределение провозной способности различных типов судов в тоннах дедвейта по группам стран их регистрации, 2018 год.....	39
2.11	Поставки новых судов: основные типы судов и страны постройки, 2017 год.....	40
2.12	Тоннаж судов, проданных, согласно сообщениям, на слом в разбивке по основным типам судов и странам разборки, 2017 год	40
2.13	Отсутствие гендерного равенства в морской отрасли	42
3.1	Рынки и ставки тарифов в секторе контейнерных перевозок, 2010–2017 годы	50
3.2	Индексы Балтийской биржи для танкеров, 2007–2018 годы	57
4.1	Грузооборот 20 крупнейших портов мира, 2016–2017 годы	70
4.2	Показатели эффективности работы портов.....	71
4.3	Грузооборот контейнерных портов мира в разбивке по регионам, 2016–2017 годы	76
4.4	20 крупнейших контейнерных портов мира, 2017 год	77
4.5	Среднее время нахождения судов в порту: все страны, 2016 и 2017 годы.....	80
4.6	Интенсивность использования активов контейнерных терминалов мира, 2016 год.....	80
4.7	Интенсивность использования активов контейнерных терминалов мира по регионам, 2003 и 2016 годы.....	81
4.8	Основные терминалы для сухих массовых грузов: оценка доли страны в мировом экспорте отдельных грузов, 2017 год	82
4.9	Обзор тенденций в области автоматизации в портах, 2017 год.....	84
5.1	Договаривающиеся стороны ряда международных конвенций по морскому транспорту, по состоянию на 31 июля 2018 года	106



Диаграммы

1.1	Динамика международных морских перевозок, отдельные годы.....	5
1.2	Участие развивающихся стран в морских перевозках, отдельные годы	7
1.3	Мировые морские перевозки в разбивке по регионам, 2017 год	8
1.4	Грузооборот морского транспорта в разбивке по видам грузов, 2000–2018 годы.....	9
1.5	Мировые контейнерные перевозки, 1996–2018 годы	13
1.6	Оценка контейнерных грузопотоков на основных направлениях перевозок Восток–Запад, 1995–2018 годы	14
2.1	Рост мирового флота и морских перевозок, 2000–2017 годы.....	25
2.2	Структура мирового флота по основным типам судов, 1980–2018 годы	26
2.3	Структура мирового флота по основным типам судов, 2018 год	29
2.4	Поставки контейнеровозов, 2005–2017 годы	31
2.5	Тенденции в обслуживании стран контейнерными перевозками, средние показатели в расчете на одну страну	31
2.6	20 стран с крупнейшим флотом судов по коммерческой стоимости в разбивке по основным типам судов, 2018 год	34
2.7	Мировой объем заказов на новые суда, 2000–2018 годы.....	41
2.8	Объем заказов (в т дедвейта) на новые суда по странам постройки, 2018 год.....	41
3.1	Динамика спроса и предложения на рынке морских контейнерных перевозок, 2007–2017 годы.....	49
3.2	Индекс «Нью контекс», 2010–2018 годы	51
3.3	Распределение провозной способности флота, эксплуатируемого членами альянсов, на основных направлениях перевозок Восток–Запад, 2018 год.....	54
3.4	Балтийский фрахтовый индекс сухогрузного тоннажа, 2003–2018 годы	55
3.5	Динамика суточных доходов в секторе балкеров, 2009–2018 годы	56
3.6	Уровень доходов в секторе танкеров для перевозки нефти и темных нефтепродуктов и секторе танкеров для перевозки светлых нефтепродуктов, 2016–2018 годы.....	58
3.7	Отдельные стратегические инструменты для применения рыночных мер.....	60
4.1	Модели портов, входящих в сеть портов Программы по вопросам управления портами, 2016 год	71
4.2	Финансовые показатели, 2010–2017 годы	72
4.3	Доля женщин среди работников в разбивке по видам деятельности, 2010–2017 годы.....	73
4.4	Среднее число заходов в разбивке по типам судов, 2010–2017 годы.....	73
4.5	Грузовые операции с сухими массовыми и наливными грузами, 2010–2017 годы	74
4.6	Расходы на профессиональную подготовку в процентах от заработной платы, 2010–2017 годы.....	74
4.7	Грузооборот контейнерных портов мира в разбивке по регионам, 2017 год.....	76

Вставки

2.1	Морской флот и цифровые технологии	29
3.1	Три крупнейшие компании линейного судоходства: финансовые результаты и соответствующие меры по их улучшению, 2017 год.....	52
3.2	Рыночные меры	59
4.1	Показатели эффективности работы портов, используемые ЮНКТАД	75



СОКРАЩЕНИЯ

«Ай-Би-Эм»	«Интернэшнл бизнес машинз»
БИМКО	Балтийский и международный морской совет
ВВП	валовой внутренний продукт
ДФЭ	двадцатифутовый эквивалент
ИМО	Международная морская организация
СФЭ	сорокафутовый эквивалент



ПРИМЕЧАНИЕ

Обзор морского транспорта является периодической публикацией, выпускаемой секретариатом ЮНКТАД с 1968 года в целях повышения прозрачности рынков морских перевозок и анализа соответствующих тенденций. Любые фактографические или редакционные изменения, которые могут оказаться необходимыми в свете замечаний, высказанных правительствами, будут отражены в исправлении, которое будет выпущено позднее.

В настоящем выпуске *Обзора* представлены данные и события за период с января 2017 года по июнь 2018 года. Были приложены все возможные усилия, для того чтобы отразить более поздние события.

Если не указано иное, то термин «доллары» означает доллары США.

Если не указано иное, то термин «тонна» означает метрическую тонну (1 000 кг), а термин «миля» означает морскую милю.

Сумма абсолютных и процентных показателей в таблицах может не совпадать с итоговой величиной вследствие округления.

Две точки (..) в статистической таблице означают, что данные отсутствуют или не представлены отдельно.

Прочерк (–) в статистической таблице означает, что соответствующая величина равна нулю или ничтожно мала.

Термин «страны» означает страны, территории или районы.

С 2014 года *Обзор морского транспорта* не включает статистические приложения в печатном виде. Вместо этого ЮНКТАД расширила охват статистических данных, доступных в онлайн-режиме через Интернет по следующим адресам:

общий обзор: <http://stats.unctad.org/maritime>

морские перевозки: <http://stats.unctad.org/seabornetrade>

распределение торгового флота по флагам регистрации: <http://stats.unctad.org/fleet>

распределение торгового флота по странам нахождения владельцев:
<http://stats.unctad.org/fleetownership>

обзоры по странам, отражающие их участие в различных секторах морского транспорта:
<http://unctadstat.unctad.org/CountryProfile/en-GB/index.html>

поставки новых судов по странам постройки: <http://stats.unctad.org/shipbuilding>

сдача судов на слом по странам разборки судов: <http://stats.unctad.org/shipscrapping>

индекс обслуживания линейным судоходством: <http://stats.unctad.org/lsci>

индекс обслуживания линейным судоходством в двустороннем сообщении:
<http://stats.unctad.org/lsbci>

грузооборот контейнерных портов: <http://stats.unctad.org/teu>

Все веб-сайты, упоминаемые в настоящем документе, приводятся по состоянию на август 2018 года.

Группы судов, используемые в *Обзоре морского транспорта*

Группы	Типы судов, входящие в эти группы
Нефтяные танкеры	Нефтяные танкеры
Балкеры	Балкеры, комбинированные суда для перевозки навалочных и жидких грузов
Суда для генеральных грузов	Многоцелевые суда и суда для перевозки проектных грузов, накатные суда (типа «ро-ро»), суда для генеральных грузов
Контейнеровозы	Полностью ячеистые контейнеровозы
Прочие суда	Суда для сжиженного нефтяного газа, суда для сжиженного природного газа, танкеры для перевозки отдельных партий различных (химических) продуктов, специализированные танкеры, рефрижераторные суда, суда снабжения морских платформ, буксирные суда, земснаряды, пассажирские суда, паромы и другие негрузовые суда
Все суда	Все вышеуказанные типы судов вместе взятые

Приблизительный размер судов по группам, используемым в *Обзоре морского транспорта*, в соответствии с общепринятой в морских перевозках терминологией

Нефтяные танкеры

Очень крупный нефтяной танкер	дедвейтом 200 000 т и более
Нефтяной танкер класса «суэцмакс»	дедвейтом 120 000–200 000 т
Нефтяной танкер класса «афрамакс»	дедвейтом 80 000–119 999 т
Нефтяной танкер класса «панамакс»	дедвейтом 60 000–79 999 т

Балкеры и рудовозы

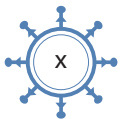
Балкер класса «кейпсайз»	дедвейтом 100 000 т и более
Балкер класса «панамакс»	дедвейтом 65 000–99 999 т
Балкер класса «хэндимакс»	дедвейтом 40 000–64 999 т
Балкер класса «хэндисайз»	дедвейтом 10 000–39 999 т

Контейнеровозы

Контейнеровоз класса «неопанамакс»	Суда шириной до 49 м и общей длиной до 366 м, которые теперь могут проходить через расширенные шлюзы Панамского канала
Контейнеровоз класса «панамакс»	Контейнеровозы вместимостью более 3 000 ДФЭ, шириной менее 33,2 м, что соответствует максимальному размеру судов, которые могут проходить через старые шлюзы Панамского канала

Источник: «Кларксонс рисерч сервисез».

Примечание: Если не указано иное, к числу судов, которые охватываются в *Обзоре морского транспорта*, относятся все самоходные морские торговые суда вместимостью 100 бр.-рег. т и более, исключая суда внутреннего водного транспорта, рыболовные суда, военные суда, яхты и оффшорные стационарные и мобильные платформы и баржи (кроме плавучих установок для добычи, хранения и отгрузки нефти и буровых судов).



РЕЗЮМЕ

Рост морских перевозок

Сектор мировых морских перевозок успешно развивается, чему способствовало оживление мировой экономики в 2017 году. Было отмечено ускорение темпов роста мировых морских перевозок, которые достигли 4%, что является самым высоким показателем за последние пять лет и что способствовало улучшению экономических настроений в судоходной отрасли. Общий объем перевозок возрос на 411 млн т и достиг 10,7 млрд т, при этом почти половина отмеченного прироста приходилась на перевозки сухих массовых грузов.

Мировые контейнерные перевозки увеличились на 6,4% после беспрецедентно низких темпов роста на протяжении предыдущих двух лет. Объем перевозок сухих массовых грузов возрос на 4,0% по сравнению с 1,7% в 2016 году, в то время как темпы роста перевозок сырой нефти замедлились до 2,4%. Сокращение поставок из стран, входящих в Организацию стран – экспортеров нефти, компенсировалось увеличением перевозок из Атлантического бассейна в восточном направлении в азиатские страны. Эта новая тенденция изменила структуру перевозок сырой нефти в результате снижения доли традиционных поставщиков нефти из Западной Азии. Благодаря расширению мировых нефтеперерабатывающих мощностей, в особенности в Азии, и привлекательности газа в качестве экологически чистого источника энергии объем перевозок нефтепродуктов и газа увеличился в 2017 году в совокупности на 3,9%.

Перспективы дальнейшего развития морских перевозок представляются позитивными. Согласно прогнозам ЮНКТАД, в 2018 году их объем увеличится на 4%, т. е. примерно так же, как и в 2017 году. При условии сохранения благоприятных тенденций в мировой экономике совокупные среднегодовые темпы их роста в 2018–2023 годах составят, по оценкам ЮНКТАД, 3,8%. Ожидается увеличение объема перевозок во всех секторах при наиболее быстрых темпах роста перевозок контейнерных и сухих массовых грузов и замедлении роста перевозок наливных грузов. Прогнозы ЮНКТАД относительно общей динамики мировых морских перевозок соответствуют историческому тренду, в частности за период 2005–2017 годов среднегодовые темпы роста составили 3,5%. Прогнозы в отношении быстрого увеличения перевозок сухих грузов согласуются с наблюдающейся уже на протяжении пяти десятилетий долгосрочной тенденцией к увеличению удельного веса сухих грузов за счет сокращения доли наливных грузов, которая снизилась с более 50% в 1970 году до менее 33% в 2017 году.

Неопределенные перспективы

Хотя перспективы морских перевозок представляются позитивными, они находятся под угрозой, в частности в результате усиления ориентации политики на развитие за счет внутренних факторов и роста протекционизма в торговле. Непосредственную обеспокоенность

вызывает напряженность в торговых отношениях между Китаем и Соединенными Штатами Америки, двумя крупнейшими мировыми державами, а также между Канадой, Мексикой, Соединенными Штатами и Европейским союзом. Эскалация торговых трений может привести к торговой войне, что подорвет оживление мировой экономики, вызовет изменения в структуре морских перевозок и отрицательно скажется на их перспективах. Кроме того, неопределенность перспектив связана и с другими факторами. В частности, к ним относятся продолжающиеся сдвиги в мировой энергетике, структурные изменения в экономике в таких странах, как Китай, и новые тенденции в развитии глобальных производственно-сбытовых цепочек.

Радикальные изменения, происходящие под влиянием таких тенденций, как распространение цифровых технологий, расширение электронной торговли и инициатива «Один пояс, один путь», реальные последствия которых пока еще не до конца понятны, могут способствовать дальнейшему развитию мировых морских перевозок.

Рост мирового флота

После замедления роста на протяжении пяти лет в 2017 году было отмечено небольшое повышение темпов роста мирового флота. В течение года валовая вместимость судов мирового флота увеличилась на 42 млн бр.-рег. т, что соответствует темпам роста 3,3%. Это стало результатом как незначительного увеличения поставок новых судов, так и уменьшения тоннажа, отправленного на слом, за исключением сектора наливных судов, где объем тоннажа, проданного на слом, возрос. Темпы роста морских перевозок опережали темпы роста провозной способности мирового флота, что способствовало улучшению конъюнктуры на рынке и повышению фрахтовых ставок и показателей доходности.

Германия по-прежнему обладает крупнейшим контейнерным флотом, хотя ее доля немного снизилась в 2017 году. В отличие от этого доля судовладельцев Греции, Китая и Канады в мировом контейнерном флоте увеличилась. С точки зрения распределения мирового флота по флагам регистрации на второе место среди крупнейших регистров вышли Маршалловы Острова после Панамы и перед Либерией. Более 90% нового тоннажа мирового флота было построено в Китае, Республике Корея и Японии, тогда как 79% судового металлолома приходилось на страны Южной Азии, в частности Индию, Бангладеш и Пакистан.

Улучшение соотношения спроса и предложения

Благодаря ускорению роста мирового спроса более эффективному регулированию предлагаемого тоннажа и общему улучшению конъюнктуры на рынках фрахтовые ставки значительно повысились в 2017 году, за исключением рынка танкерного тоннажа. Ставки тарифов в контейнерных перевозках возросли,

превысив средние показатели за 2016 год, а прибыли контейнерных перевозчиков достигли к концу 2017 года в общей сложности примерно 7 млрд долларов. В секторе контейнерных перевозок наилучших результатов удалось добиться компании КМА-КГМ, общий объем доходов которой от основной деятельности до вычета процентов и налогов достиг почти 1,58 млрд долл. и за которой по данному показателю следовала компания «Маэрск лайн» с доходами 700 млн долларов. На третьем месте находилась компания «Хапаг-Ллойд», доходы которой составили около 480 млн долларов. Улучшение конъюнктуры на рынке балкерного тоннажа в 2017 году способствовало увеличению доходов перевозчиков, что помогло им компенсировать снижение поступлений в 2016 году. На рынке танкерного тоннажа по-прежнему сохранялась сложная ситуация главным образом из-за роста провозной способности танкерного флота, темпы которого опережали темпы роста спроса на перевозки, что отрицательно сказывалось на фрахтовых ставках.

Хотя эти тенденции представляются позитивными для судоходного сектора, оживление по-прежнему является неустойчивым в условиях крайне нестабильных фрахтовых ставок, которые все еще остаются относительно низкими.

Процесс консолидации в линейном судоходстве

В линейном судоходстве наблюдается процесс дальнейшей консолидации в форме слияний и поглощений и реструктуризации глобальных альянсов. Тем не менее, несмотря на глобальную тенденцию к концентрации рынка, ЮНКТАД отмечает, что в 2018 году среднее число компаний-перевозчиков в расчете на страну увеличилось по сравнению с 2017 годом. Этот показатель возрос впервые за период с 2004 года, когда ЮНКТАД начала рассчитывать показатели обслуживания линейным судоходством. Другими словами, несколько отдельных перевозчиков – как внутри, так и за пределами альянсов – расширили свои сети перевозок с охватом большего числа стран. Это с избытком компенсировало снижение общего числа компаний в результате поглощений и слияний. Однако данная тенденция не была повсеместной. В 2018 году в некоторых малых островных развивающихся государствах и странах с уязвимой экономикой число операторов линейных перевозок сократилось по сравнению с предыдущим годом.

Три глобальных альянса доминируют на всех трех основных направлениях контейнерных перевозок между Востоком и Западом, в частности на них приходится в общей сложности 93% совокупной провозной способности на этих направлениях. Члены альянсов продолжают конкурировать по ценам, тогда как создаваемые в рамках альянсов возможности для улучшения эксплуатации и повышения степени загрузки судов позволяют поддерживать ставки тарифов на низком уровне. Благодаря объединению усилий и формированию альянсов перевозчики укрепляют свои позиции на переговорах с морскими портами, когда они выбирают порты захода для своих судов и терминалы для их обработки.

В условиях рынка, характеризующегося избыточным предложением провозной способности, процесс консолидации, как ожидается, будет продолжаться. Две трети портфеля заказов на новые контейнеровозы приходится на суда вместимостью более 14 000 ДФЭ, и только крупные перевозчики и члены альянсов могут обеспечить загрузку таких мегасудов.

Грузооборот портов

После двух лет вялой активности в 2017 году возросли темпы роста грузооборота портов мира и объема погрузочно-разгрузочных операций. Согласно оценочным данным за 2017 год, совокупный грузооборот 20 крупнейших портов мира возрос до 9,3 млрд т по сравнению с 8,9 млрд т в 2016 году, что почти соответствует объему мировых морских перевозок. По оценкам ЮНКТАД, в 2017 году совокупный грузооборот контейнерных портов всех стран мира достиг 752,2 млн ДФЭ. За год этот показатель возрос примерно на 42,3 млн ДФЭ, что примерно сопоставимо с годовым объемом грузооборота китайского порта Шанхай, который является крупнейшим контейнерным портом в мире.

Перспективы роста экономической активности и планы по развитию инфраструктуры портов дают основания ожидать дальнейшее увеличение грузопотока, проходящего через контейнерные порты всех стран мира. Вместе с тем факторы замедления роста мирового спроса и связанная с этим неопределенность продолжают сдерживать рост грузооборота портов мира.

Портовые операции, эффективность работы портов и их позиции на переговорах

Формирование альянсов среди компаний линейного судоходства и увеличение размеров судов сделали отношения между этими компаниями и портами более сложными и привели к появлению новых факторов, способствующих усилению влияния таких компаний и их позиций на переговорах. Из-за увеличения размера судов и появления мегаальянсов возросли требования, предъявляемые к адаптации портовой инфраструктуры. Хотя, как представляется, повышение эффективности в результате процесса консолидации и реструктуризации альянсов благоприятно сказалось на сетях линейных перевозок, для портов выгоды от данного процесса оказались не столь очевидными.

В совокупности эти тенденции привели к обострению конкуренции между контейнерными портами, стремящихся стать портами захода для судов альянсов судоходных компаний, от решения которых о распределении судов, выборе портов захода и организации сети перевозок может зависеть судьба контейнерных терминалов. Влияние этих факторов еще больше осложняется в связи с тем, что компании линейного судоходства во многих случаях участвуют в портовых операциях, что в свою очередь может приводить к пересмотру политики предоставления концессий на эксплуатацию терминалов.

Изучение и оценка работы портов для стратегического планирования и принятия решений

Мировым портам и терминалам следует учитывать и оценивать эффективность своей работы, поскольку такие показатели эффективности позволяют осуществлять рациональное планирование стратегического развития портов и принимать обоснованные инвестиционные и финансовые решения. Поскольку мировая торговля, производственно-сбытовые цепочки, производственные процессы и эффективная интеграция стран в мировую экономику во многом зависят от хорошо функционирующих портовых систем, все более важное значение приобретает мониторинг и оценка эксплуатационных, финансовых, экономических, экологических и социальных показателей работы портов.

В этой связи можно использовать возможности для улучшения наличия данных благодаря использованию различных технологических новшеств. Кроме того, можно было бы расширить работу, осуществляемую в рамках Программы ЮНКТАД по вопросам управления портами, и работу по подготовке карточек оценки показателей работы портов.

Проблемы и возможности цифровых технологий

Технологический прогресс в судоходной отрасли, включая использование автономных судов, беспилотных летательных аппаратах и технологии блокчейн, открывает значительные возможности для судоходных компаний. Вместе с тем сохраняется неопределенность в отношении возможных инцидентов, касающихся охраны и безопасности, включая кибербезопасность, на морском транспорте, а также опасения в отношении негативных последствий с точки зрения занятости моряков, большинство из которых являются выходцами из развивающихся стран.

Хотя разработка и использование автономных судов дают многочисленные выгоды, по-прежнему неясно, будет ли эта новая технология в полной мере принята правительствами и, в частности, традиционно консервативно настроенной морской отраслью. Существуют законные опасения в отношении защищенности и безопасности автономных судов и их надежности. Особую обеспокоенность вызывают снижение роли моряков и связанное с этим сокращение рабочих мест.

В настоящее время многие инициативы и партнерства по внедрению технологии блокчейн могут использоваться для слежения за передвижением грузов и обеспечения информированности пользователей на протяжении всей цепочки поставок, регистрации информации о судах, в том числе о глобальных рисках и факторах внешнего воздействия, создания «умных» контрактов и договоров морского страхования, а также для перевода в цифровую форму бумажных файлов и документов и их автоматизированной обработки, что позволит экономить время и расходы на таможенное оформление грузов. Благодаря объединению бортовых систем и цифровых платформ суда и их грузы

становятся частью Интернета вещей. Одна из ключевых задач заключается в достижении функциональной совместимости технологий, с тем чтобы наладить бесперебойный обмен данными при одновременном обеспечении кибербезопасности и защиты важной коммерческой информации, а также частных данных, в частности с учетом постановления о защите данных, недавно принятого Европейским союзом¹.

Многие технологические достижения могут найти применение в портах и на терминалах, позволяя заинтересованным сторонам портового сообщества внедрять новшества и получать дополнительные преимущества в виде повышения эффективности и производительности, улучшения безопасности и усиления охраны окружающей среды. С учетом этих тенденций портам и терминалам во всем мире следует пересмотреть свою роль в глобальной логистической системе, обслуживающей морские перевозки, и подготовиться к эффективному внедрению и использованию цифровых технологий и инноваций.

Обязательства международной судоходной отрасли по сокращению выбросов парниковых газов

В дополнение к международным усилиям по сокращению выбросов парниковых газов, в том числе в рамках Парижского соглашения, принятого в контексте Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, и Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, в частности цели 13 в области устойчивого развития, предусматривающей принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями, важный прогресс был достигнут в Международной морской организации (ИМО) в определении справедливой доли участия сектора международного судоходства в сокращении выбросов парниковых газов. В апреле 2018 года была принята первоначальная стратегия, направленная на сокращение к 2050 году по меньшей мере на 50% общего объема ежегодных выбросов парниковых газов с судов по сравнению с 2008 годом. В этой стратегии определяются возможные дальнейшие краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные меры с возможными сроками их осуществления и их последствия для государств и подчеркивается необходимость уделения пристального внимания потребностям развивающихся стран, особенно малых островных развивающихся государств и наименее развитых стран. В ней также определяются сопутствующие меры, включая укрепление потенциала, развитие технического сотрудничества и проведение исследований и разработок. В качестве среднесрочных решений на период 2023–2030 годов предлагаются инновационные механизмы сокращения выбросов, которые могут включать рыночные меры наряду с возможными долгосрочными мерами на период после 2030 года.

¹ Постановление Европейского парламента и Совета (ЕС) 2016/679 от 27 апреля 2016 года о защите физических лиц в связи с обработкой личных данных и о свободном движении таких данных, отменяющее Директиву 95/46/ЕС.

Среди соответствующих нормативных изменений следует, в частности, отметить вступление в силу поправок к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973/1978 годов, предусматривающих введение обязательной системы сбора данных о расходе топлива для судов валовой вместимостью 5 000 бр.-рег. т и более; сбор таких данных должен начать осуществляться с 1 января 2019 года. Что касается загрязнения воздуха с судов, связанного с большим числом респираторных заболеваний и смертей, то с 1 января 2020 года вступит в силу глобальное ограничение по содержанию серы в судовом топливе на уровне 0,5%, что может иметь важное значение для защиты здоровья человека и охраны окружающей среды. Для облегчения и обеспечения эффективного применения этого ограничения в настоящее время ИМО занимается подготовкой соответствующего руководства.

Основные тенденции, определяющие дальнейшие перспективы


В Обзоре отмечается ряд ключевых тенденций, которые определяют нынешнее состояние сектора морских перевозок и его перспективы. Они связаны со следующими проблемами и возможностями, которые требуют постоянного мониторинга и оценки для выработки обоснованной и эффективной политики:

- Во-первых, что касается спроса, то неопределенность, обусловленная повсеместными рисками геополитического и экономического характера, проводимой торговой политикой, а также некоторыми структурными сдвигами, оказывает негативное воздействие на морские перевозки. Непосредственную обеспокоенность вызывают автаркическая политика и усиливающиеся протекционистские настроения, которые могут подорвать глобальный экономический рост, ограничить торговые потоки и изменить их направления.
 - Во-вторых, продолжающееся развитие цифровых технологий и электронной торговли и осуществление инициативы «Один пояс, один путь» могут оказать существенное воздействие на судоходный сектор и морские перевозки.
 - В-третьих, что касается предложения, то чрезмерно оптимистично настроенные перевозчики, стремящиеся увеличить свою долю на рынке, могут заказывать избыточный новый тоннаж, что будет способствовать ухудшению конъюнктуры на рынке морских перевозок. Это в свою очередь приведет к нарушению баланса между спросом и предложением и отразится на уровне и стабильности фрахтовых ставок, транспортных расходах и показателях доходности.
 - В-четвертых, в последние годы наблюдается усиление процесса консолидации в линейном судоходстве в форме слияний и альянсов в качестве ответной реакции на низкий спрос на перевозки и избыточное предложение тоннажа на рынке, где доминируют мегаконтейнеровозы.
- Вызывают обеспокоенность связанные с эти последствия с точки зрения снижения конкуренции, потенциальных возможностей для злоупотребления рыночным влиянием со стороны крупных судоходных компаний и положения более мелких игроков на рынке. Поэтому органы по вопросам конкуренции и регулирующие органы, а также другие соответствующие организации, такие как ЮНКТАД, должны продолжать внимательно следить за развитием этих тенденций. В этой связи в ходе семнадцатой сессии Межправительственной группы экспертов ЮНКТАД по законодательству и политике в области конкуренции, которая состоялась в июле 2018 года в Женеве, Швейцария, была проведена дискуссия «за круглым столом» по проблемам в области конкуренции и регулирования, с которыми сталкиваются развивающиеся страны в секторе морского транспорта. Это предоставило своевременную возможность собрать вместе представителей органов по вопросам конкуренции и заинтересованных сторон от морской отрасли для обсуждения некоторых из таких проблем и оценки их масштабов и потенциальных последствий для конкуренции, судоходства, портов и морских перевозок, а также роли законодательства и политики в области конкуренции в решении данных проблем. Межправительственная группа экспертов призвала ЮНКТАД продолжать ее аналитическую работу в области международных морских перевозок, включая мониторинг и анализ последствий механизмов сотрудничества и слияний с точки зрения не только фрахтовых ставок, но и частоты рейсов, а также эффективности, надежности и качества услуг.
- В-пятых, реструктуризация альянсов и ввод в эксплуатацию более крупных судов оказывают также влияние на взаимоотношения между портами и компаниями линейного судоходства. Органам по вопросам конкуренции и регулирующим органам морского транспорта следует также анализировать влияние концентрации рынка и формирования альянсов на отношения между портами и перевозчиками. К числу представляющих интерес вопросов относится выбор портов захода судов, конфигурация сетей линейных перевозок, распределение издержек и выгод между компаниями контейнерных перевозок и портами, а также подходы к предоставлению концессий на контейнерные терминалы.
 - В-шестых, значение морских перевозок уже больше не определяется лишь только их объемом. Все большее значение приобретает способность сектора эффективно использовать соответствующие технологические достижения.
 - И наконец, усилия по ограничению выбросов углерода от международного судоходства и улучшению его экологических показателей по-прежнему занимают центральное место



в международной повестке дня. В апреле 2018 года ИМО приняла первоначальную стратегию, направленную на сокращение к 2050 году по меньшей мере на 50% общего объема ежегодных выбросов парниковых газов с судов по сравнению с 2008 годом, что стало особенно важным событием. Что касается загрязнения воздуха, то с 1 января 2020 года вступит в силу глобальное ограничение по

содержанию серы в судовом топливе на уровне 0,5%. Для обеспечения последовательного применения этого глобального ограничения по содержанию серы важно, чтобы судовладельцы и операторы судов продолжали разрабатывать и использовать различные стратегии, включая установку скрубберов и переход на сжиженный природный газ и другие виды топлива с низким содержанием серы.



В 2017 году темпы роста мировых морских перевозок ускорились и достигли 4%, что является наиболее высокими темпами за последние пять лет. Благодаря оживлению мировой экономики и расширению международной торговли товарами объем мировых морских перевозок достиг, по оценкам, 10,7 млрд т, причем почти половина отмеченного прироста приходилась на перевозки сухих массовых грузов. С учетом низкого исходного уровня рост перевозок наблюдался во всех сегментах рынка при наиболее высоких темпах роста в перевозках сухих массовых и контейнерных грузов. После низких темпов роста на протяжении предыдущих двух лет объем контейнерных перевозок увеличился в 2017 году на 6,4%. В то же время перевозки сухих массовых грузов возросли на 4,0% по сравнению с приростом на 1,7% в 2016 году. Поставки сырой нефти выросли на 2,4% по сравнению с 4% в 2016 году, тогда как отгрузки нефтепродуктов и газа в совокупности увеличились, по оценкам, на 3,9%.

Проведенный ЮНКТАД анализ указывает на продолжение роста мировых морских перевозок, который будет зависеть от дальнейшего улучшения состояния мировой экономики. С учетом прогнозируемого роста мирового валового внутреннего продукта (ВВП) ЮНКТАД предполагает, что в 2018 году объем мировых морских перевозок возрастет еще на 4%. В 2018–2023 годах совокупные среднегодовые темпы роста мировых морских перевозок составят, по прогнозам, 3,8%. Ожидается увеличение объема перевозок во всех секторах при наиболее быстрых темпах роста перевозок контейнерных и сухих массовых грузов. В перевозках наливных грузов также ожидается рост, хотя и немного более медленный, чем в других сегментах рынка, что соответствует наблюдавшейся ранее тенденции.

Хотя перспективы развития морских перевозок представляются позитивными, целесообразно проявлять осторожность в этих оценках с учетом неопределенности в отношении устойчивости экономического оживления и связанных с этих последствий для сектора морских перевозок. Такая неопределенность в значительной мере обусловлена сочетанием геополитических и экономических рисков, проводимой торговой политикой и структурными сдвигами, такими как перебалансировка экономики Китая, замедление роста глобальных производственно-сбытовых цепочек и изменения в мировом энергетическом балансе. Этому способствует также появление новых тенденций, в частности распространение цифровых технологий, которые могут изменить облик мирового судоходства и потоки и схемы морских перевозок. По-прежнему неясно, как эти факторы будут развиваться и в какой степени они будут поддерживать или сдерживать процесс оживления роста морских перевозок. Очевидно, что они потребуют дальнейшего мониторинга и оценки.

РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ МОРСКИХ ПЕРЕВОЗОК

МИРОВЫЕ МОРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ В 2017 ГОДУ

Объем мировых перевозок благодаря ускорению их роста достиг

10,7 млрд т

Годовой рост на **4%**:
Самый высокий прирост за пять лет

Контейнерные перевозки составляют

17,1%

всех морских перевозок

+6,4%.



Перевозки сухих массовых грузов составляют

29,9%

всех морских перевозок

+5,1%.



Перевозки сырой нефти возросли на **2,4%** по сравнению с приростом на **4%** в 2016 году.



Перевозки нефтепродуктов и газа в совокупности возросли на

3,9%.



ПРОГНОЗЫ РОСТА МИРОВЫХ МОРСКИХ ПЕРЕВОЗОК: 2018–2023 ГОДЫ

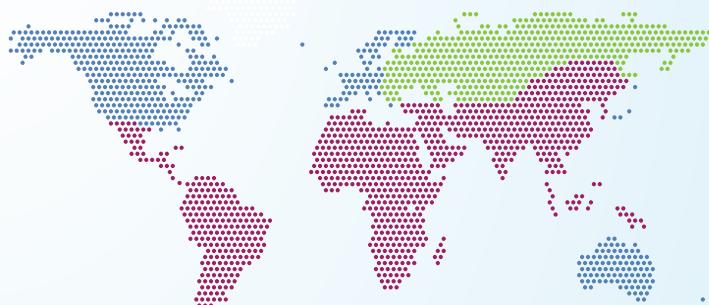
Объем увеличится, по прогнозам, на

+3,8%



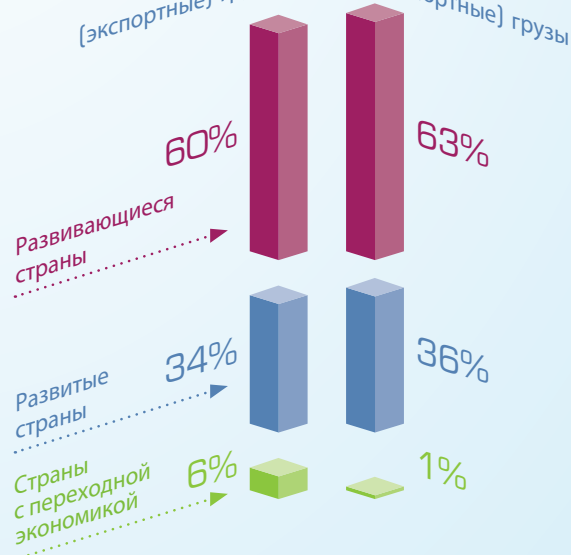
Ожидается увеличение перевозок во всех секторах при **наиболее динамичном** росте перевозок **контейнерных** и **сухих массовых** грузов

В перевозках **наливных** грузов ожидается более медленный рост



Погруженные (экспортные) грузы

Выгруженные (импортные) грузы



А. ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ

Мировой экономический рост является основной движущей силой спроса на мировые морские перевозки, и 2017 год запомнится как год, когда в мировой экономике и мировом судоходстве начался циклический подъем после как никогда низких темпов роста в 2016 году, т. е. почти десятилетие спустя после глобального финансово-экономического кризиса 2008–2009 годов. Отражая оживление мировых инвестиций, производственной деятельности и торговли товарами, наметилось улучшение основных экономических показателей и состояния сектора морских перевозок. В то же время продолжал усиливаться целый ряд факторов, как положительных, так и отрицательных, что имело существенные последствия для судоходства и морских перевозок.

1. Улучшение основных рыночных факторов

В 2017 году было отмечено оживление мирового промышленного производства, в частности в обрабатывающем секторе. В странах Организации экономического сотрудничества и развития промышленное производство выросло на 2,8% по сравнению с 0,2% в 2016 году. В развивающихся регионах также наблюдалось ускорение роста промышленного производства. В Китае объем промышленного производства возрос на 6,5% по сравнению с 6% в 2016 году. В Бразилии в промышленном секторе началось оживление, и объем промышленного производства увеличился на 2,4% после сокращения на 6,4% во время экономического спада в 2016 году.

В 2017 году в мировой экономике начался общий подъем, что проявилось в ускорении темпов роста ВВП до 3,1% по сравнению с 2,5% в 2016 году и что оказало положительное воздействие на морские перевозки (см. таблицу 1.1). В развитых странах ВВП вырос на 2,3% по сравнению с 1,7% в 2016 году, чему в значительной степени способствовало увеличение капиталовложений и мирового спроса. Хотя темпы роста ускорились во всех ведущих странах, существенные темпы роста в Европейском союзе на уровне 2,4% являются отрадным событием. В развивающихся странах темпы роста ускорились с 3,9% в 2016 году до 4,5%, что отражает, в частности, оживление экономической активности в странах-экспортерах сырьевых товаров и более благоприятные экономические условия. Об этом свидетельствует возвращение к позитивным темпам роста в развивающихся странах Америки, совпавшее с окончанием экономического спада в Бразилии. Аналогичная тенденция наблюдалась в странах с переходной экономикой, где в 2017 году наблюдался положительный рост после прекращения экономической рецессии в Российской Федерации. В наименее развитых странах в целом темпы роста ВВП возросли до 4,3%, хотя они все еще ниже целевого показателя ежегодного прироста в 7%, намеченного в целях в области устойчивого развития.

Помимо роста ВВП, дальнейшему развитию морских перевозок способствовало расширение мировой

торговли. В 2017 году объем международной торговли товарами увеличился на 4,7% по сравнению с 1,8% в 2016 году (см. таблицу 1.2). Объем товарной торговли увеличился в результате позитивных тенденций в мировой экономике, роста инвестиций и повышения цен на сырьевые товары. Повышение цен на сырьевые товары привело к увеличению экспортных поступлений стран-экспортеров сырья, что в свою очередь способствовало поддержанию их спроса на импорт. Быстрый рост торговли в значительной степени отражал существующую корреляционную связь между инвестициями и капиталовложениями, с одной стороны, и торговлей товарами, с другой. В целом инвестиции, как правило, содержат более значительный импортный компонент по сравнению с другими составляющими совокупного спроса. В среднем импортный компонент инвестиций составляет, по оценкам, около 30% по всем странам в целом, в то время как для частного потребления и государственных расходов данный показатель составляет соответственно около 23% и 15% (International Monetary Fund, 2016). Поэтому ускорение роста инвестиций особенно благоприятно сказалось на судоходстве и морских перевозках, в частности перевозках сухих массовых и контейнерных грузов.

Быстрый рост торговли привел к повышению эластичности торговли по доходу. Соотношение темпов роста торговли и ВВП увеличилось с 0,7 в 2016 году до 1,7 в 2017 году. Тем не менее этот показатель эластичности остается низким по сравнению с его значениями, наблюдавшимися в 1990-х и в начале 2000-х годов. Как отмечалось в предыдущих выпусках *Обзора морского транспорта*, структурные факторы, сдерживающие рост торговли, наряду с циклическими факторами, по-видимому, также играют свою роль (UNCTAD, 2016).

В 2017 году определенные различия в динамике импорта и экспорта между отдельными регионами, а также между группами стран оказали влияние на структуру торговли. Хотя рост экспорта ускорился как в развитых, так и в развивающихся странах, в последних было отмечено существенное увеличение торговли. Темпы роста их импорта повысились с 1,9% в 2016 году до 7,2%, а их экспорта соответственно с 2,3% до 5,7%. В течение года особенно заметно возрос экспорт из развивающихся стран Азии, в частности, в результате увеличения торговли электротехнической и электронной продукцией и интеграции региона в глобальные производственно-сбытовые цепочки.

В Азии были отмечены наиболее высокие темпы роста как экспорта (6,7%), так и импорта (9,6%). Увеличение внутреннего спроса в Азии в результате, в частности, стимулирующих мер, принятых в таких странах, как Китай, способствовало поддержанию спроса на импорт в этом регионе. Экономические тенденции в Китае имеют большое значение для морских перевозок, поскольку в 2017 году эта страна по-прежнему занимала центральное место в мировой системе морских перевозок и на нее приходилась почти половина прироста их объема за год.

Одним из важных факторов в экономике Китая, оказавших влияние на судоходство и морские перевозки, в частности на перевозки сухих массовых грузов, стал быстрый рост ВВП страны (6,9%) в

результате краткосрочного отклонения от процесса постепенной переориентации экономики на сектор услуг и внутреннее потребление. Еще одно изменение, отмеченное в 2017 году, было связано с растущим вниманием, уделяемым борьбе с загрязнением воздуха в Китае и соответствующим последствиям для структуры энергопотребления, качества используемого сырья и соотношения внутреннего производства и импорта энергоисточников. Эти тенденции способствовали увеличению закупок более качественного сырья на внешних рынках, что в свою очередь означало рост объема импорта в Китае.

В развивающихся странах Америки объем импорта существенно возрос после сокращения в 2016 году. В крупных странах, таких как Аргентина и Бразилия, которым удалось выйти из рецессии в 2017 году, были отмечены позитивные результаты. В отличие от этого, в Африке, Западной Азии и в странах с переходной экономикой темпы роста импорта оставались низкими (0,9% в 2017 году), несмотря на некоторое улучшение положения по сравнению с 2016 годом. Среди прочих факторов это объяснялось по-прежнему низким уровнем цен на сырьевые товары и медленным ростом экспорта, а также последствиями экономического спада в Российской Федерации.

В развитых странах темпы роста импорта товаров возросли с 2% в 2016 году до 3,1% в 2017 году, а экспорта соответственно с 1,1 до 3,5%.

Регион или страна	2016	2017 ^a	2018 ^b
Все страны мира	2,5	3,1	3,0
Развитые страны	1,7	2,3	2,1
в том числе:			
Соединенные Штаты	1,5	2,3	2,5
Европейский союз (28 стран)	2,0	2,6	2,0
Япония	1,0	1,7	0,9
Развивающиеся страны	3,9	4,5	4,6
в том числе:			
Африка	1,7	3,0	3,5
Восточная Азия	5,9	6,2	6,0
в том числе:			
Китай	6,7	6,9	6,7
Южная Азия	8,4	5,8	6,1
в том числе:			
Индия	7,9	6,2	7,0
Западная Азия	3,1	3,0	3,3
Латинская Америка и Карибский бассейн	-1,1	1,1	1,8
в том числе:			
Бразилия	-3,5	1,0	1,4
Страны с переходной экономикой	0,3	2,1	2,2
в том числе:			
Российская Федерация	-0,2	1,5	1,7
Наименее развитые страны	3,5	4,3	4,9

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе United Nations, 2018, и UNCTAD, 2018a.

^a Частичная оценка.

^b Прогноз.

2. Рост мировых морских перевозок

Темпы роста международных морских перевозок ускорились и достигли 4%, что является наиболее высокими темпами за последние пять лет. В условиях оживления активности в мировой экономике и ускорения роста международной торговли товарами объем мировых морских перевозок достиг в 2017 году, по оценкам ЮНКТАД, 10,7 млрд т (см. таблицы 1.3 и 1.4 и диаграмму 1.1). Почти половина отмеченного прироста приходилась на перевозки сухих массовых грузов.

В 2017 году перевозки основных сухих массовых грузов (угля, железной руды и зерна) достигли, по оценкам, 7,6 млрд т, что составляло 42,3% общего объема перевозок всех сухих грузов. На перевозки контейнерных грузов и других массовых грузов приходилось соответственно 24,3% и 25,4%. Остальная часть приходилась на другие сухие грузы, включая генеральные грузы.

На долю наливных грузов приходилось менее трети от общего объема морских перевозок, что согласуется с долгосрочными изменениями в структуре морских перевозок, наблюдающимися на протяжении последних четырех десятилетий. Доля наливных грузов снизилась с примерно 55% в 1970 году до 29,4% в 2017 году. В период 1980–2017 годов темпы роста перевозок наливных грузов составили в среднем 1,4%, а основных сухих массовых грузов – 4,6%. Наиболее быстро

Таблица 1.2 Динамика физического объема торговли товарами, 2015–2017 годы (изменение в процентах к предыдущему году)

Экспорт			Страны или регионы	Импорт		
2015	2016	2017		2015	2016	2017
2,5	1,8	4,7	Все страны мира ^a	2,5	1,8	4,7
2,3	1,1	3,5	Развитые страны	4,3	2,0	3,1
2,4	2,3	5,7	Развивающиеся страны	0,6	1,9	7,2
0,8	0,6	4,2	Северная Америка	5,4	0,1	4,0
1,8	1,9	2,9	Латинская Америка и Карибский бассейн	-6,4	-6,8	4,0
2,9	1,1	3,5	Европа	3,7	3,1	2,5
1,5	2,3	6,7	Азия	4,0	3,5	9,6
5,5	2,6	2,3	Африка, Западная Азия и страны с переходной экономикой	-5,6	0,2	0,9

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе World Trade Organization, 2018, table 1.

^a Средний показатель по экспорту и импорту.

Таблица 1.3 Динамика международных морских перевозок, отдельные годы
(млн погруженных тонн)

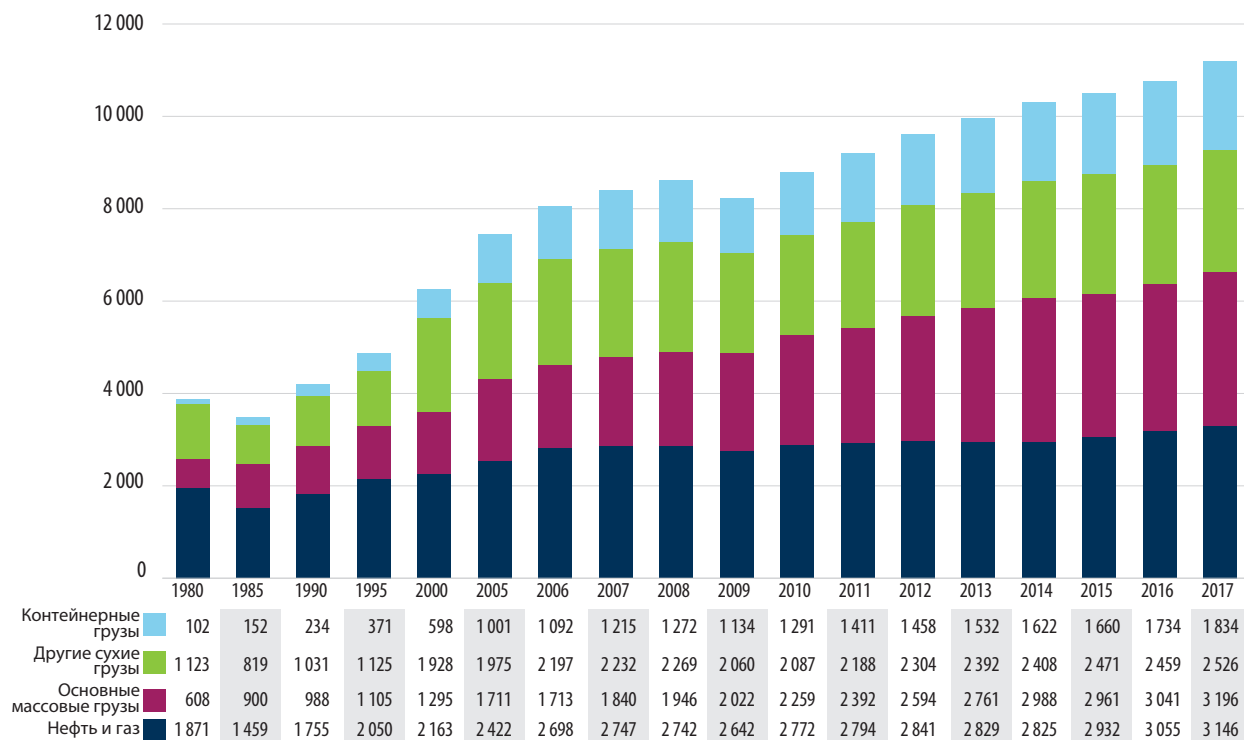
Год	Сырая нефть, нефтепродукты и газ	Основные массовые грузы ^а	Другие сухие грузы ^а	Итого (все виды грузов)
1970	1 440	448	717	2 605
1980	1 871	608	1 225	3 704
1990	1 755	988	1 265	4 008
2000	2 163	1 295	2 526	5 984
2005	2 422	1 711	2 976	7 109
2006	2 698	1 713	3 289	7 701
2007	2 747	1 840	3 447	8 034
2008	2 742	1 946	3 541	8 229
2009	2 642	2 022	3 194	7 858
2010	2 772	2 259	3 378	8 409
2011	2 794	2 392	3 599	8 785
2012	2 841	2 594	3 762	9 197
2013	2 829	2 761	3 924	9 514
2014	2 825	2 988	4 030	9 843
2015	2 932	2 961	4 131	10 024
2016	3 055	3 041	4 193	10 289
2017	3 146	3 196	4 360	10 702

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, полученных от представляющих отчетность стран, с веб-сайтов соответствующих государственных органов и портовых организаций и из специализированных источников.

Примечание: Данные начиная с 2006 года были пересмотрены и обновлены в свете улучшенной отчетности, включая более свежие цифры и более полную информацию о распределении по видам грузов. С 2006 года данные о распределении грузов на основные массовые грузы и другие сухие грузы, помимо основных массовых грузов, основываются на различных выпусках публикации *Shipping Review and Outlook*, издаваемой компанией «Кларксонс Рисерч». Данные за 2017 год представляют собой оценки, основанные на предварительной информации или на показателях последнего года, за который имеются данные.

^а Данные по основным массовым грузам включают данные о перевозках железной руды, зерна, угля, бокситов/алюминия и фосфатной руды. Начиная с 2006 года они включают только данные о перевозках железной руды, зерна и угля. Данные, касающиеся перевозок бокситов/алюминия и фосфатной руды, включены в категорию «другие сухие грузы».

Диаграмма 1.1 Динамика международных морских перевозок, отдельные годы
(млн погруженных тонн)



Источник: *Обзор морского транспорта*, различные выпуски. Данные за 2006–2017 годы в разбивке по видам грузов на основе Clarksons Research, 2018a.

Примечание: Данные за 1980–2005 годы по основным массовым грузам включают данные о перевозках железной руды, зерна, угля, бокситов/алюминия и фосфатной руды. Начиная с 2006 года они включают только данные о перевозках железной руды, зерна и угля. Данные, касающиеся перевозок бокситов/алюминия и фосфатной руды, включены в категорию «другие сухие грузы».

Таблица 1.4 Мировые морские перевозки, 2016–2017 годы
(по видам грузов, группам стран и регионам)

Группы стран	Год	Погруженные грузы				Выгруженные грузы			
		Все грузы	Сырая нефть	Нефтепродукты и газ	Сухие грузы	Все грузы	Сырая нефть	Нефтепродукты и газ	Сухие грузы
Млн тонн									
Все страны мира	2016	10 288,6	1 831,4	1 223,7	7 233,5	10 279,9	1 990,0	1 235,7	7 054,1
	2017	10 702,1	1 874,9	1 271,2	7 555,9	10 666,0	2 035,0	1 281,5	7 349,4
Развитые страны	2016	3 492,9	150,5	453,0	2 889,4	3 840,4	1 001,3	507,6	2 331,5
	2017	3 675,0	162,6	478,3	3 034,2	3 838,3	956,8	509,1	2 372,5
Страны с переходной экономикой	2016	637,3	176,3	40,2	420,7	59,6	0,3	4,0	55,3
	2017	664,5	190,7	48,3	425,6	65,9	0,8	3,4	61,7
Развивающиеся страны	2016	6 158,4	1 504,5	730,5	3 923,4	6 379,9	988,5	724,2	4 667,3
	2017	6 362,5	1 521,6	744,7	4 096,2	6 761,7	1 077,4	769,1	4 915,3
Африка	2016	692,7	271,3	58,8	362,6	492,9	38,7	80,8	373,4
	2017	726,2	288,0	60,0	378,2	499,8	33,9	90,5	375,4
Америка	2016	1 336,8	232,5	75,9	1 028,4	566,0	51,9	128,2	385,8
	2017	1 379,4	227,3	71,9	1 080,2	608,3	54,7	141,8	411,8
Азия	2016	4 121,2	999,1	594,9	2 527,2	5 307,6	897,0	510,9	3 899,7
	2017	4 248,8	1 004,6	611,8	2 632,4	5 640,1	988,0	532,5	4 119,6
Океания	2016	7,7	1,7	0,9	5,2	13,5	0,8	4,2	8,4
	2017	8,0	1,7	0,9	5,4	13,5	0,8	4,2	8,4
Группы стран	Год	Погруженные грузы				Выгруженные грузы			
		Все грузы	Сырая нефть	Нефтепродукты и газ	Сухие грузы	Все грузы	Сырая нефть	Нефтепродукты и газ	Сухие грузы
Доля в процентах									
Все страны мира	2016	100,0	17,8	11,9	70,3	100,0	19,4	12,0	68,6
	2017	100,0	17,5	11,9	70,6	100,0	19,1	12,0	68,9
Развитые страны	2016	33,9	8,2	37,0	39,9	37,4	50,3	41,1	33,1
	2017	34,3	8,7	37,6	40,2	36,0	47,0	39,7	32,3
Страны с переходной экономикой	2016	6,2	9,6	3,3	5,8	0,6	0,0	0,3	0,8
	2017	6,2	10,2	3,8	5,6	0,6	0,0	0,3	0,8
Развивающиеся страны	2016	59,9	82,2	59,7	54,2	62,1	49,7	58,6	66,2
	2017	59,5	81,2	58,6	54,2	63,4	52,9	60,0	66,9
Африка	2016	6,7	14,8	4,8	5,0	4,8	1,9	6,5	5,3
	2017	6,8	15,4	4,7	5,0	4,7	1,7	7,1	5,1
Америка	2016	13,0	12,7	6,2	14,2	5,5	2,6	10,4	5,5
	2017	12,9	12,1	5,7	14,3	5,7	2,7	11,1	5,6
Азия	2016	40,1	54,6	48,6	34,9	51,6	45,1	41,3	55,3
	2017	39,7	53,6	48,1	34,8	52,9	48,5	41,6	56,1
Океания	2016	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1
	2017	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, полученных от представляющих отчетность стран, с веб-сайтов соответствующих государственных органов и портовых организаций и из других специализированных источников.

Примечание: Данные начиная с 2006 года были пересмотрены и обновлены в свете улучшенной отчетности, включая более свежие цифры и более полную информацию о распределении по видам грузов. Данные за 2017 год представляют собой оценки, основанные на предварительной информации или на показателях последнего года, за который имеются данные. Более длинные временные ряды и данные до 2016 года имеются в центре данных ЮНКТАДстат на веб-сайте <http://unctadstat.untad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=32363>.

увеличивались перевозки контейнерных грузов, темпы роста которых за почти четыре десятилетия составили в среднем 8,1%.

На развивающиеся страны по-прежнему приходится основная часть мировых морских перевозок как по погруженным (экспортным) грузам, так и по выгруженным (импортным) грузам. В частности, в 2017 году на них приходилось 60% и 63% соответственно общего объема погруженных и выгруженных грузов по всем странам мира. С другой стороны, доля развитых стран со временем снизилась, и в настоящее время на них приходится примерно треть мировых перевозок импортных и экспортных грузов (34% по погруженным грузам и 36% по выгруженным грузам). Страны с переходной экономикой по-прежнему в значительной степени зависят от экспорта массовых грузов и сырьевых товаров (6%), тогда как на них приходится незначительная доля мировых перевозок импортных грузов (1%).

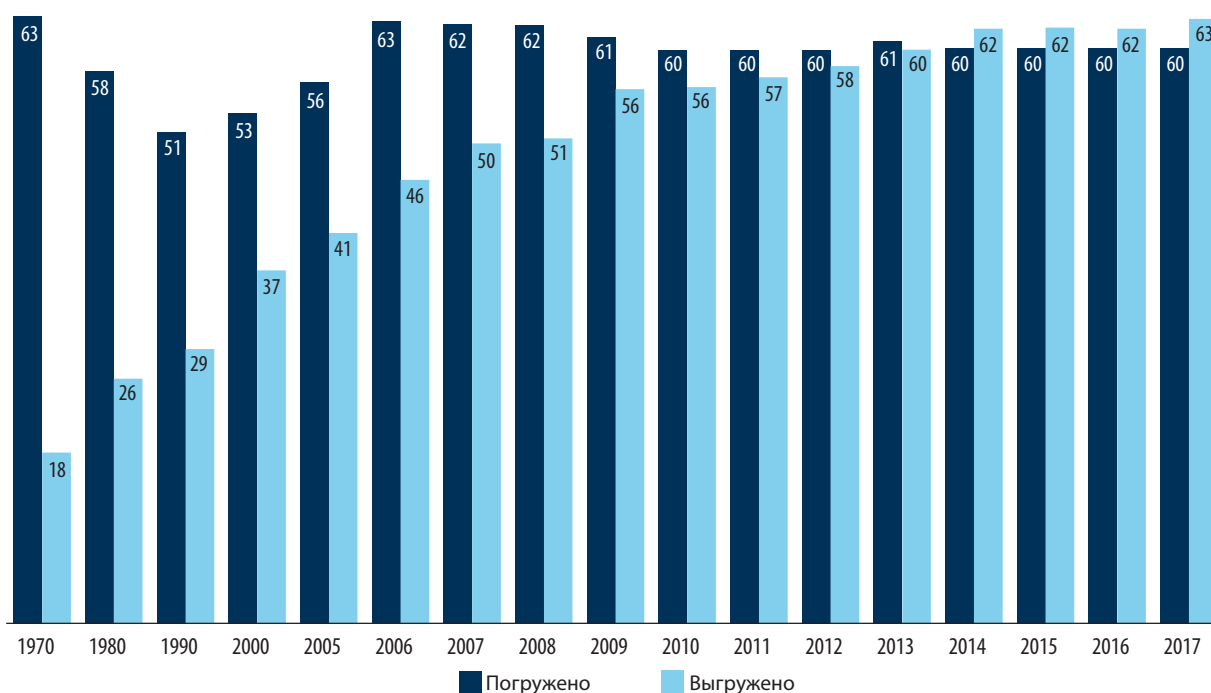
Исторически развивающиеся страны выступали основными поставщиками массовых сырьевых товаров с низкой удельной стоимостью, однако в последние годы их роль изменилась. Как показано на диаграмме 1.2, развивающиеся страны превратились в ведущих мировых экспортеров и импортеров. 2014 год стал рубежом, когда доля развивающихся стран в совокупном объеме выгруженных (импортных) грузов впервые превысила их долю в общем объеме погруженных (экспортных) грузов. Это изменение подчеркивает стратегическую роль развивающихся стран как основной движущей силы мировых морских перевозок, а также свидетельствует о расширении их участия в глобальных производственно-сбытовых цепочках.

В 2004 году ЮНКТАД отметила, что формируется новая география торговли и новый международный экономический ландшафт. Эта новая география подчеркивает растущую роль развивающихся стран или глобального Юга (Horner, 2016). Доля импорта, поступающего из других развивающихся стран, увеличилась с 37,5% в 1995 году до 57% в 2016 году (UNCTAD, 2018b).

Однако участие в глобальных производственно-сбытовых цепочках не дает полной картины, поскольку участие в этих процессах носит не совсем глобальный, а скорее региональный характер, в частности оно характерно прежде всего для стран Восточной Азии. Развивающиеся страны являются далеко неоднородной группой и характеризуются различной степенью региональной интеграции и участия в мировой обрабатывающей промышленности.

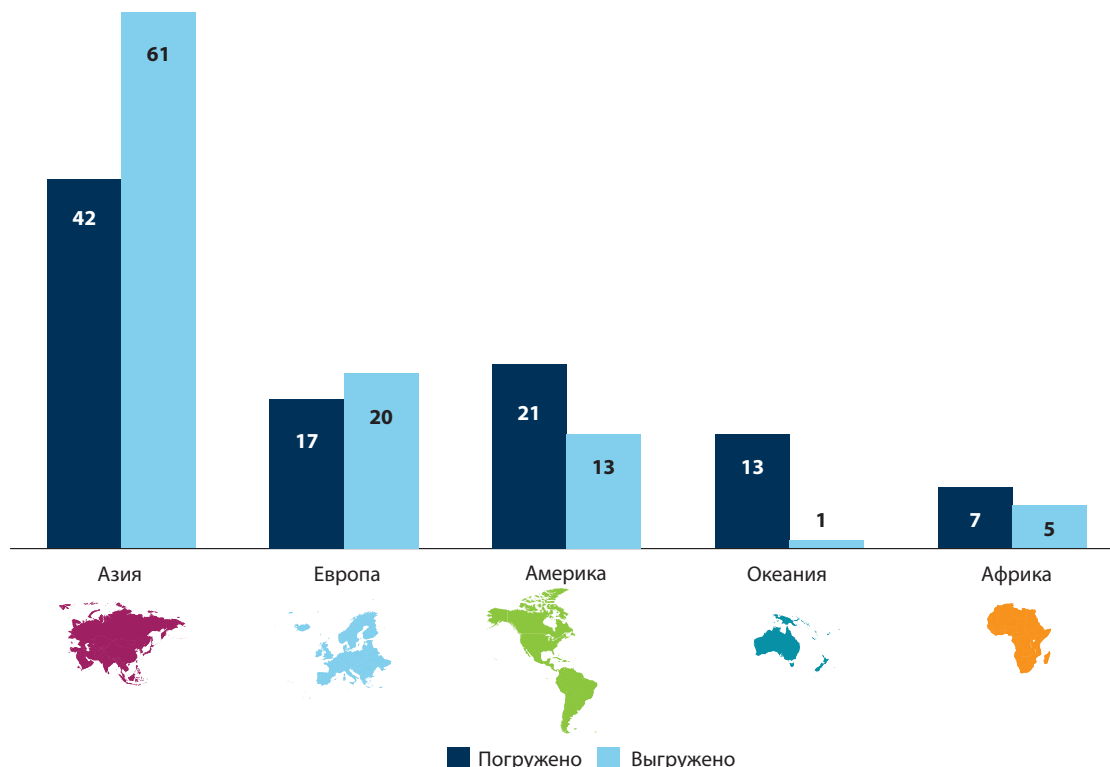
Хотя участие развивающихся стран, особенно стран Восточной Азии, в глобальных производственно-сбытовых цепочках, возможно, сыграло определенную роль в увеличении их доли в мировом объеме выгруженных грузов, наблюдаемое в последние годы замедление темпов усиления вертикальной специализации позволяет предположить, что рост удельного веса развивающихся стран в мировом объеме импортных грузов, возможно, определяется не только их участием в глобальных производственно-сбытовых цепочках, но и другими факторами. Общее снижение вертикальной специализации заметно в торговле промежуточной продукцией. В Китае доля импортируемых промежуточных товаров в совокупном объеме его экспорта продукции

Диаграмма 1.2 Участие развивающихся стран в морских перевозках, отдельные годы
(доля в процентах от мирового объема грузов)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе *Обзора морского транспорта*, различные выпуски, и таблицы 1.4 настоящего *Обзора*.

Диаграмма 1.3 Мировые морские перевозки в разбивке по регионам, 2017 год
(доля в процентах от мирового объема грузов)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, полученных от представляющих отчетность стран, с веб-сайтов соответствующих государственных органов и портовых организаций и из специализированных источников.

Примечание: Приведенные цифры представляют собой оценки, основанные на предварительной информации или на показателях последнего года, за который имеются данные.

обрабатывающей промышленности (данный показатель отражает зависимость обрабатывающего сектора от импортируемого производственного сырья) неизменно снижалась на протяжении последних десяти лет, в частности с почти 60% в 2002 году до менее 40% в 2014 году (UNCTAD, 2016). Доля продукции, производимой за рубежом в рамках производственно-сбытовых цепочек, в общем объеме мирового экспорта, согласно оценкам, постепенно снижается с 2011 года, что указывает на некоторое замедление процесса глобализации (Berenberg and Hamburg Institute of International Economics, 2018). По оценкам ЮНКТАД (UNCTAD, 2018с), темпы роста международного производства замедляются, а формы международного производства и международного обмена факторами производства изменяются с их переходом от материальных к нематериальным.

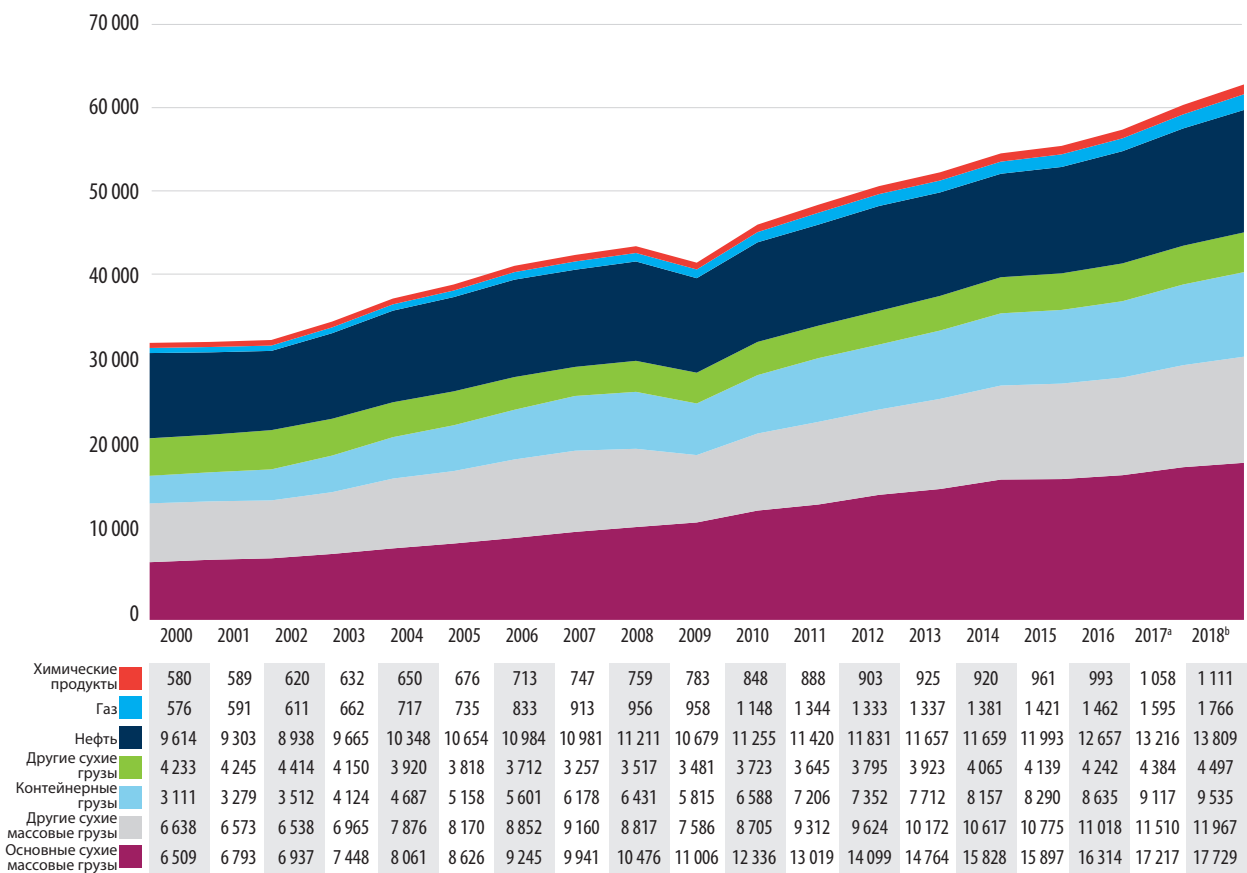
В этом контексте к числу других потенциальных факторов, которые могут оказывать влияние на продолжающиеся изменения в структуре мировых морских перевозок, относится расширение торговли Юг–Юг, которое необязательно связано с глобальными производственно-сбытовыми цепочками и производственными процессами. Еще одним возможным фактором является увеличение потребительского спроса быстро растущего среднего класса в развивающихся регионах.

3. Факторы, способствовавшие росту грузооборота в 2017 году

Темпы роста мировых перевозок по показателю грузооборота в тонно-милях, в котором учитывается расстояние перевозок и использование провозной способности судов, увеличились с 3,41% в 2016 году до 5% в 2017 году. В 2017 году совокупный грузооборот морского транспорта составил, по оценкам, 58 098 млрд тонно-миль (см. диаграмму 1.4). Значительная часть этого прироста приходилась на перевозки сырой нефти и угля, что весьма благоприятно сказалось на судоходном секторе, благодаря увеличению объема и дальности перевозок. В частности, на перевозки сырой нефти приходилось 17,5% общего прироста грузооборота мировых морских перевозок в тонно-милях, на основные сухие массовые грузы соответственно почти треть, на другие массовые и другие сухие грузы в совокупности – 17,7%, на контейнерные грузы – 17,4% и гораздо меньшая доля на газ и нефтепродукты.

В перевозках наливных грузов, включая сырую нефть и нефтепродукты, грузооборот возрос на 4,4%, тогда как в перевозках основных сухих массовых и контейнерных грузов он увеличился соответственно на 5,5% и 5,6%. В перевозках других массовых грузов грузооборот возрос на 4,5%, что отчасти объяснялось перевозками бокситов на дальних маршрутах из Гвинеи в Китай.

Диаграмма 1.4 Грузооборот морского транспорта в разбивке по видам грузов, 2000–2018 годы
(млрд тонно-миль)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе Clarksons Research, 2018a.

^a Оценка.

^b Прогноз.

Рост грузооборота в перевозках наливных грузов был связан с устойчивым спросом на импорт нефти в Китае, а также с его стратегией по диверсификации источников поставок нефти, направленной на сокращение зависимости страны от поставок сырой нефти из Западной Азии. Китай начал увеличивать свои закупки сырой нефти в странах Атлантического бассейна, таких как Ангола, Бразилия, Канада, Нигерия и Соединенные Штаты, что способствовало увеличению общего грузооборота в перевозках сырой нефти. Благодаря этому в перевозках сырой нефти среднее расстояние перевозок увеличилось с 4 941,1 морской мили в 2016 году до 5 047,9 морской мили в 2017 году.

В перевозках нефтепродуктов более медленные темпы роста грузооборота по сравнению с предыдущим годом объяснялись снижением средней дальности перевозок. Снятие Соединенными Штатами ограничений на экспорт сырой нефти в 2015 году в сочетании с ростом спроса со стороны азиатских и европейских стран привело к тому, что экспортные перевозки сырой нефти из Соединенных Штатов морским транспортом превысили экспортные перевозки нефтепродуктов из этой страны по показателю грузооборота в тонно-милях. В 2017 году совокупный грузооборот в перевозках сжиженного природного газа возрос на 11,6%. Рост экспорта сжиженного природного газа из Соединенных

Штатов способствовал увеличению средней дальности перевозок при его поставках в Китай.

В. МОРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ГРУЗОВ

В целом позитивная общая конъюнктура в 2017 году благоприятно сказалась на общем спросе на услуги морского транспорта. Однако более пристальный анализ динамики морских перевозок по отдельным видам грузов позволяет получить более четкое представление о масштабах оживления активности.

1. Наливные грузы

В 2017 году наблюдалось расширение географии в перевозках нефти в результате снижения доли традиционных поставщиков среди стран Западной Азии и увеличения поставок нефти из Атлантического бассейна в Восточную Азию. Эти тенденции способствовали увеличению перевозок наливных грузов на дальние расстояния и повышению спроса на них. В 2017 году темпы роста морских перевозок сырой нефти снизились до 2,4% по сравнению с 4% в 2016 году (см. таблицу 1.5).

Таблица 1.5 Перевозки нефти и газа, 2016 и 2017 годы
(млн тонн и изменение в процентах к предыдущему году)

	2016	2017	Изменение в процентах 2016–2017
Сырая нефть	1 831,4	1 874,9	2,4
Другие наливные грузы	1 223,7	1 271,2	3,9
<i>в том числе:</i>			
Сжиженный природный газ	268,1	293,8	9,6
Сжиженный нефтяной газ	87,5	89,3	2,0
Все наливные грузы	3 055,1	3 146,1	3,0

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе таблицы 1.4 настоящего Обзора.

Примечание: Данные, касающиеся сжиженного природного газа и сжиженного нефтяного газа, взяты из Clarkson Research, 2018b.

Согласно оценкам ЮНКТАД, в 2017 году объем мировых перевозок сырой нефти достиг 1,87 млрд т благодаря увеличению экспорта из Соединенных Штатов, расширению мировых нефтеперерабатывающих мощностей, в особенности в Азии, сокращению запасов нефти и стабильным поставкам сырой нефти из Западной Азии. Перевозки сырой нефти также возросли благодаря увеличению экспортных поставок из Атлантического бассейна в азиатские страны, и в первую очередь в Китай, спрос со стороны которых вырос в результате расширения производства на независимых нефтеперерабатывающих предприятиях и роста государственных нефтеперерабатывающих мощностей. Общую информацию об основных участниках мирового рынка нефти и газа см. в таблице 1.6.

С учетом двузначных темпов роста, отмеченных в 2016 году, и роста на 9,1% в 2017 году Китай, несомненно, превращается в одного из ведущих импортеров сырой нефти. Ее основными поставщиками сырой нефти были Ангола, Ирак, Исламская Республика Иран, Оман, Российская Федерация, Саудовская Аравия и Боливарианская Республика Венесуэла.

Экспорт из стран – членов Организации стран – экспортеров нефти, особенно из Западной Азии, сдерживался из-за снижения производства в соответствии с договоренностями, достигнутыми в ноябре 2016 года, и сокращения поставок из Боливарианской Республики Венесуэла. Однако эти тенденции компенсировались ростом поставок из Соединенных Штатов в результате быстрого роста добычи сланцевой нефти, а также восстановлением экспортных поставок из Ливии и Нигерии.

В совокупности объем поставок нефтепродуктов и газа в 2017 году возрос на 3,9%, в частности рост поставок нефтепродуктов объяснялся ростом спроса в развивающихся странах Азии и расширением региональной торговли между азиатскими странами. Однако существование значительных мировых товарных запасов и резервов ограничивало возможности для арбитражных сделок по некоторым нефтепродуктам и сдерживало рост перевозок в течение года. В то же время осуществление поставок из

Таблица 1.6 Нефть и природный газ: основные производители и потребители, 2017 год
(доля на мировом рынке в процентах)

Мировая добыча нефти		Мировое потребление нефти	
Западная Азия	34	Азиатско-Тихоокеанский регион	35
Северная Америка	19	Северная Америка	23
Страны с переходной экономикой	15	Европа	15
Развивающиеся страны Америки	10	Западная Азия	10
Африка	9	Развивающиеся страны Америки	9
Азиатско-Тихоокеанский регион	9	Страны с переходной экономикой	4
Европа	4	Африка	4
Нефтеперерабатывающие мощности		Производство нефтепродуктов	
Азиатско-Тихоокеанский регион	34	Азиатско-Тихоокеанский регион	35
Северная Америка	21	Северная Америка	22
Европа	15	Европа	16
Западная Азия	10	Западная Азия	10
Страны с переходной экономикой	9	Страны с переходной экономикой	8
Развивающиеся страны Америки	8	Развивающиеся страны Америки	6
Африка	3	Африка	3
Мировая добыча природного газа		Мировое потребление природного газа	
Северная Америка	25	Северная Америка	23
Страны с переходной экономикой	22	Азиатско-Тихоокеанский регион	21
Западная Азия	18	Страны с переходной экономикой	16
Азиатско-Тихоокеанский регион	17	Западная Азия	15
Европа	7	Европа	14
Развивающиеся страны Америки	6	Развивающиеся страны Америки	7
Африка	5	Африка	4

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе British Petroleum, 2018.

Примечание: Под нефтью понимаются сырая нефть, сланцевая нефть, нефтяной песок и газоконденсатные жидкости, извлекаемые при добыче природного газа. В это понятие не входит жидкое топливо из других источников, таких как биомасса и продукты переработки угля.

существующих запасов сказалось на объеме импорта в некоторых регионах, включая Европу (Clarksons Research, 2018a).

Что касается предложения, то увеличение объемов нефтепереработки привело к росту экспорта нефтепродуктов из Европы и Азии, включая Западную Азию и Китай. Росту экспорта способствовало также увеличение экспортных поставок нефтепродуктов из Соединенных Штатов на 9,5% (Clarksons Research, 2018b). Расширение экспорта из Соединенных Штатов в развивающиеся страны Америки отчасти было связано с дальнейшим сокращением производства на нефтеперерабатывающих предприятиях в Бразилии, Мексике и Боливарианской Республике Венесуэла.

В Китае рост нефтеперерабатывающих мощностей способствовал дальнейшему превращению страны в крупного экспортера нефтепродуктов, экспорт которых возрос более чем в два раза за период 2013–2016 годов (Clarksons Research, 2018c). Несмотря на менее впечатляющие темпы роста по сравнению с 2016 годом, когда экспорт нефтепродуктов из Китая увеличился более чем на 50%, в 2017 году он возрос на 6,3% в условиях сохраняющегося избыточного

предложения нефтепродуктов в этой стране. Отмеченное в 2017 году замедление темпов роста отчасти отражает увеличение внутреннего спроса.

2. Факторы, способствовавшие увеличению перевозок газа и нефтепродуктов

В 2017 году поставки сжиженного природного газа возросли на 9,6% по сравнению с предыдущим годом до 293,8 млн т (см. таблицу 1.5) (Clarksons Research, 2018b). Увеличение спроса, которое является самым большим за последние шесть лет, наблюдалось в основном в Азии, где происходят изменения в энергетической политике. В 2017 году Китай увеличил закупки сжиженного природного газа на 47,3% в связи с неблагоприятными погодными условиями и повышением спроса. В этой стране рост спроса на сжиженный природный газ был частично связан с растущим значением экологической повестки дня. Кроме того, продолжающееся расширение мощностей по регазификации сжиженного природного газа в Китае указывает на возможности дальнейшего расширения его импорта.

К основным экспортерам относятся Катар, который оставался крупнейшим поставщиком сжиженного природного газа, а также Австралия, Российская Федерация и Соединенные Штаты. Увеличение перевозок в значительной степени объяснялось ростом экспорта из Австралии в Азию, хотя было также отмечено расширение перевозок на дальних расстояниях из Соединенных Штатов в азиатские страны. Увеличение производства сжиженного природного газа в результате ввода в эксплуатацию новых мощностей в 2016 году, а также начало работы новых предприятий по сжижению газа в Австралии, Российской Федерации и Соединенных Штатах способствовали росту объема его экспорта. В течение года в Малайзии была запущена первая в мире плавучая установка по производству сжиженного природного газа (Barry Rogliano Salles, 2018), и был одобрен один проект в Мозамбике, ставший важным событием с учетом превращения этой страны в производителя сжиженного природного газа.

Темпы роста перевозок сжиженного нефтяного газа замедлились с 11,2% в 2016 году до 2% в 2017 году (Clarksons Research, 2018b), что объяснялось прежде всего сокращением экспорта из Западной Азии, которое в некоторой степени компенсировалось увеличением поставок из Соединенных Штатов. Ключевую роль играл спрос на импорт сжиженного нефтяного газа в Китае, в частности объем его импорта возрос на 14,7%. Однако эти темпы составляют менее половины от соответствующего показателя за 2016 год (34,4%), что отражает окончание наблюдавшегося в последнее время процесса быстрого расширения мощностей по дегазированию пропана (Danish Ship Finance, 2017). В Индии принятая правительством программа субсидий, направленная на содействие переходу населения на более чистые виды топлива, способствовала увеличению импорта сжиженного нефтяного газа в 2017 году. В то же время в Европе было отмечено сокращение импорта, в частности из-за конкуренции со стороны этана. Объем перевозок химических продуктов также возрос благодаря увеличению импорта в азиатских странах,

возобновлению роста перевозок пальмового масла после явления Эль-Ниньо в 2016 году и расширению экспорта в Соединенных Штатах.

3. Перевозки сухих грузов: основной фактор роста морских перевозок в 2017 году

Основные и другие сухие массовые грузы

После ограниченного роста в 2015–2016 годах объем мировых перевозок сухих массовых грузов возрос в 2017 году примерно на 4% до 5,1 млрд т (см. таблицу 1.7). Увеличение перевозок объяснялось резким расширением импорта железной руды в Китае, возобновлением роста мировых перевозок угля и ускорением темпов роста перевозок других массовых грузов. В целом основным фактором роста мировых перевозок сухих массовых грузов оставался устойчивый рост импорта в Китае. Общую информацию об основных участниках мирового рынка сухих массовых грузов см. в таблице 1.8.

Железная руда

В 2017 году в Китае импорт железной руды увеличился на 5% до почти 1,1 млрд тонн. Китай, на долю которого приходится более 70% мирового рынка, остается основным источником мирового спроса на железную руду. Увеличение спроса на импорт угля в Китае объяснялось расширением производства стали и закрытием устаревших металлургических заводов в 2016–2017 годах совокупной производственной мощностью более 100 млн т в год. Кроме того, расширение использования более качественной импортной железной руды вытеснило отечественных поставщиков с рынка. Ведущими экспортерами железной руды были Австралия, Бразилия и Южная Африка, при этом на поставки из Австралии и Бразилии приходилось более 85% импорта в Китае. Тем не

Таблица 1.7 Перевозки сухих массовых грузов, 2016 и 2017 годы (млн тонн и изменение в процентах к предыдущему году)

	2016	2017	Изменение в процентах 2016–2017
<i>Основные массовые грузы</i>	3 040,9	3 196,3	5,1
<i>в том числе:</i>			
Железная руда	1 418,1	1 472,7	3,9
Уголь	1 141,9	1 208,5	5,8
Зерно	480,9	515,1	7,1
<i>Другие массовые грузы</i>	1 874,6	1 916,5	2,2
<i>в том числе:</i>			
Металлургическая продукция	406,0	390,0	-3,9
Лесная продукция	354,6	363,6	2,5
Все сухие массовые грузы	4 915,5	5 112,8	4,0

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе Clarkson Research, 2018a.

менее Австралия является крупнейшим экспортером, обеспечивающим удовлетворение почти на две трети потребностей Китая в железной руде. На поставки из Бразилии приходится 21% совокупного импорта железной руды в Китае, при этом они в силу дальности перевозок на этих маршрутах имеют важное значение для сектора перевозок сухих массовых грузов, и еще 4% приходится на поставки из Южной Африки. Другие поставщики, такие как Индия, Исламская Республика Иран и Сьерра-Леоне, также увеличили свой экспорт в Китай.

Уголь

В 2017 году ускорился рост мировых перевозок угля, темпы которого возросли до 5,8% после небольшого увеличения в 2016 году и значительного сокращения в 2015 году. Увеличению перевозок способствовало

повышение спроса на импорт в Китае, Республике Корея и ряде стран Юго-Восточной Азии. Импорт угля в Китай по-прежнему выступал существенным фактором роста спроса на перевозки сухих массовых грузов. Основными импортерами угля являются Китай, Индия, Япония, Республика Корея и Малайзия, а основными экспортерами – Индонезия и Австралия. Увеличение поставок угля из Соединенных Штатов в Китай оказало благоприятное воздействие на перевозки сухих массовых грузов. Одним из существенных факторов является неопределенность в отношении импорта угля в Индии. С одной стороны, Индия планирует увеличить отечественное производство, что может изменить соотношение между местным и импортируемым углем на внутреннем рынке. С другой стороны, растущий спрос со стороны металлургического сектора Индии может способствовать увеличению импорта коксующегося угля (Barry Rogliano Salles, 2018).

Таблица 1.8 Основные сухие массовые грузы и сталь: крупнейшие производители, потребители, экспортеры и импортеры, 2017 год (доля на мировом рынке в процентах)

Производители стали		Потребители стали	
Китай	49	Китай	46
Япония	6	Соединенные Штаты	6
Индия	6	Индия	5
Соединенные Штаты	5	Япония	4
Российская Федерация	4	Республика Корея	4
Республика Корея	4	Германия	3
Германия	3	Российская Федерация	3
Турция	2	Турция	2
Бразилия	2	Мексика	2
Прочие	19	Прочие	25
Экспортеры железной руды		Импортеры железной руды	
Австралия	56	Китай	72
Бразилия	26	Япония	9
Южная Африка	4	Европа	8
Канада	3	Республика Корея	5
Индия	2	Прочие	6
Прочие	9		
Экспортеры угля		Импортеры угля	
Индонезия	32	Китай	18
Австралия	30	Индия	17
Колумбия	7	Япония	15
Соединенные Штаты	7	Европейский союз	13
Южная Африка	7	Республика Корея	12
Канада	2	Китайская провинция Тайвань	6
Прочие	15	Малайзия	3
		Прочие	16
Экспортеры зерна		Импортеры зерна	
Соединенные Штаты	25	Восточная и Южная Азия	34
Российская Федерация	23	Африка	21
		Развивающиеся страны Америки	20
Украина	15	Западная Азия	16
Аргентина	11	Европа	7
Европейский союз	9	Страны с переходной экономикой	2
Австралия	8		
Канада	7		
Прочие	2		

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе Clarksons Research, 2018d, и World Steel Association, 2018a, 2018b.

Зерно

В 2017 году мировые перевозки зерна, включая пшеницу, кормовое зерно и соевые бобы, возросли на 7,1% по сравнению с 2016 годом до 515,1 млн тонн. Среди экспортеров доминируют несколько стран, в частности Соединенные Штаты, тогда как среди импортеров более широко представлены различные регионы.

Как и в случае перевозок других сухих массовых грузов, Азия выступала основным источником роста, хотя и не единственным. В 2017 году увеличение импорта соевых бобов в Китае на 14,7% и расширение экспорта из Бразилии и Соединенных Штатов способствовали росту перевозок зерна. Китай занимает доминирующее положение на рынке соевых бобов, в частности в 2017 году на него приходилось почти две трети их мирового импорта. Помимо Азии и Европейского союза, некоторые менее крупные импортеры, такие как Африка и Западная Азия, также способствовали увеличению перевозок.

Тарифы, установленные Соединенными Штатами на некоторые товары, импортируемые из Китая, включая сталь и алюминий, и ответные меры со стороны Китая могут привести к ограничению импорта соевых бобов из Соединенных Штатов. Китай является крупнейшим в мире потребителем и импортером неизмельченных соевых бобов. Однако он может принять решение о замещении импорта из Соединенных Штатов поставками соевых бобов из других стран, таких как Бразилия. Хотя торговые ограничения обычно предвещают неблагоприятные последствия для морских перевозок, переориентация на других поставщиков и изменение маршрутов в этом контексте может оказать непреднамеренное положительное влияние на грузооборот морского транспорта в тонно-милях.

Другие массовые грузы

Рост спроса со стороны обрабатывающего и строительного секторов способствовал увеличению на 2,2% перевозок других массовых грузов. Объем их перевозок возрос до 1,9 млрд т, в частности благодаря повышению спроса на перевозки таких

грузов, как бокситы, металлолом и никелевая руда. Вместе с тем значительное сокращение (на 30,8%) экспорта металлургической продукции из Китая в связи с реформами, проводимыми в металлургическом секторе страны в некоторой степени сдерживало рост перевозок. Объем поставок бокситов увеличился на 19,5%, и на них приходилось 13% общего объема перевозок других массовых грузов в 2017 году. Дальнейший рост производства алюминия в Китае и наличие бокситовой руды на рынке после нескольких лет перебоев в экспорте способствовали увеличению перевозок бокситов. Если среди импортеров Китай занимает доминирующее положение на рынке, на который приходится более двух третей мирового импорта, то группа экспортеров является более разнородной, и основными поставщиками выступают Австралия, Бразилия, Гвинея и Индия. Перевозки никелевой руды возросли на 7,6%, что объясняется, в частности, увеличением поставок никелевой руды из Индонезия после принятого ею решения о смягчении запрета на экспорт необработанных руд.

Другие сухие грузы: контейнерные перевозки

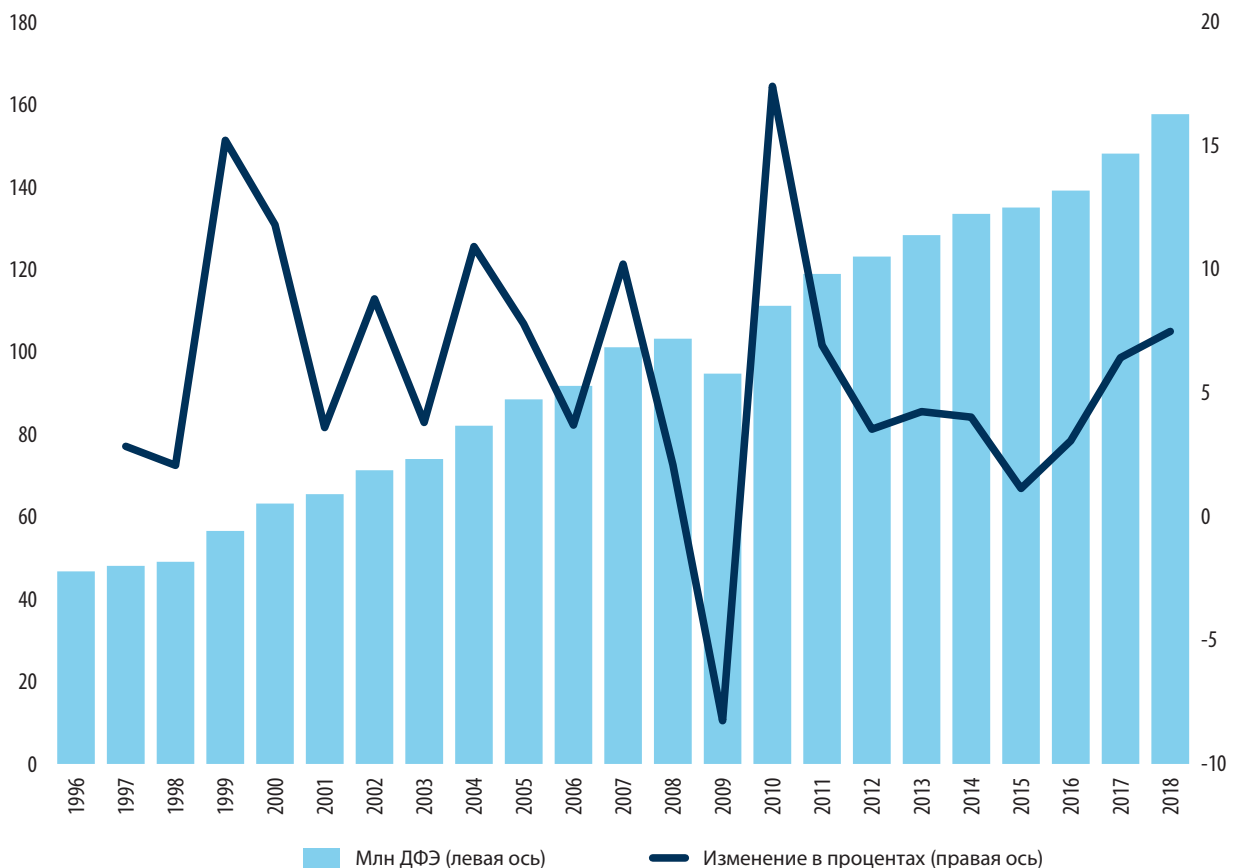
После трудных 2015 и 2016 годов, когда контейнерные перевозки увеличились на скромные соответственно 1,1 и 3,1%, в 2017 году конъюнктура на этом рынке улучшилась и на всех маршрутах был отмечен

значительный рост перевозок. В 2017 году объем мировых контейнерных перевозок возрос на 6,4%, что является самыми высокими темпами с 2011 года. Благодаря различным позитивным тенденциям их объем достиг 148 млн ДФЭ (см. диаграмму 1.5).

Увеличение контейнерных перевозок объяснялось прежде всего умеренным оживлением в мировой экономике. Кроме того, этому способствовали такие факторы, как прекращение экономического спада в Бразилии и Российской Федерации, рост потребительского спроса в Соединенных Штатах, повышение цен на сырьевые товары, устойчивый импортный спрос со стороны Китая и быстрое увеличение торговли между азиатскими странами в результате усиления региональной интеграции и расширения участия в глобальных производственно-сбытовых цепочках.

Увеличение перевозок было отмечено на основных маршрутах, включая маршруты Азия–Европа, транстихоокеанские и трансатлантические маршруты (см. таблицу 1.9 и диаграмму 1.6). Объемы перевозок на транстихоокеанских маршрутах (в восточном и западном направлениях) возросли на 4,7%, а на маршрутах Восточная Азия–Северная Америка (в восточном и западном направлениях) – на 7,1%. В целом наибольший объем контейнерных перевозок приходился на транстихоокеанские маршруты,

Диаграмма 1.5 Мировые контейнерные перевозки, 1996–2018 годы
(млн ДФЭ и изменение в процентах к предыдущему году)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе MDS Transmodal, 2018.

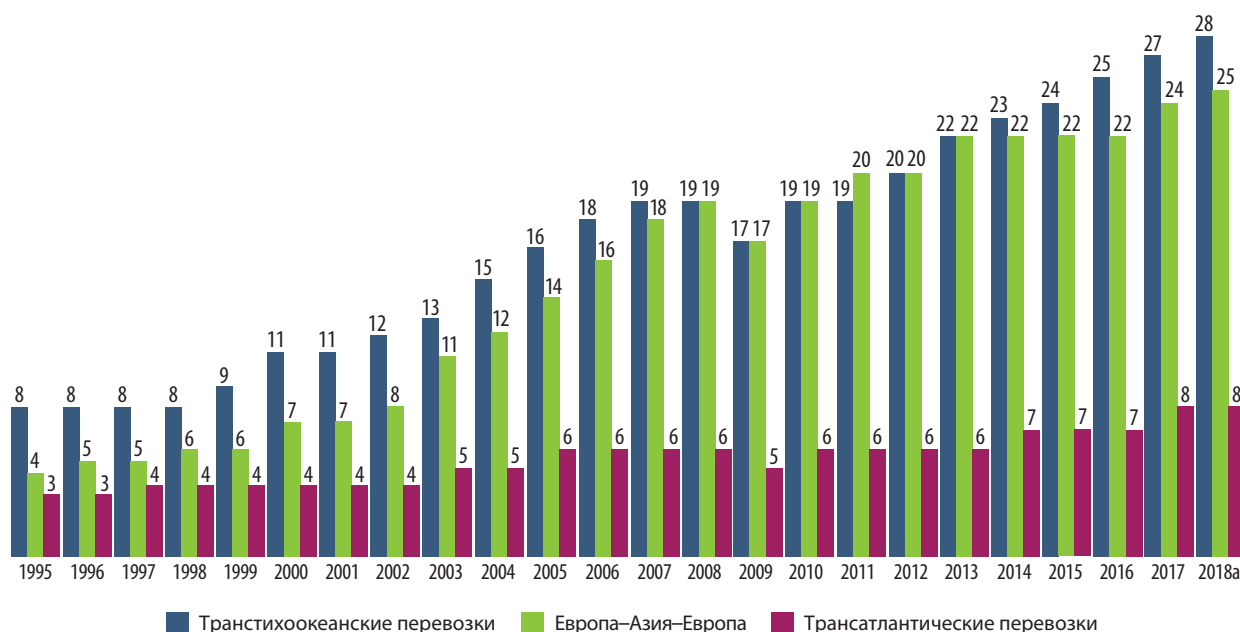
Примечание: Данные за 2018 год основаны на оценках.

Таблица 1.9 Контейнерные перевозки на основных маршрутах Восток–Запад, 2014–2018 годы
(млн ДФЭ и изменение в процентах к предыдущему году)

	Транстихоокеанские перевозки		Азия–Европа		Трансатлантические перевозки	
	В восточном направлении	В западном направлении	В восточном направлении	В западном направлении	В восточном направлении	В западном направлении
	Восточная Азия–Северная Америка	Северная Америка–Восточная Азия	Северная Европа и Средиземноморье–Восточная Азия	Восточная Азия–Северная Европа и Средиземноморье	Северная Америка–Северная Европа и Средиземноморье	Северная Европа и Средиземноморье–Северная Америка
2014	15,8	7,4	6,8	15,2	2,8	3,9
2015	16,8	7,2	6,8	14,9	2,7	4,1
2016	17,7	7,7	7,1	15,3	2,7	4,2
2017	18,7	7,9	7,6	16,4	3,0	4,6
2018 ^а	19,5	8,1	7,8	16,9	3,2	4,9
Изменение в процентах к предыдущему году						
2014–2015	6,6	–2,9	0,2	–2,3	–2,4	5,6
2015–2016	5,4	7,3	3,8	2,7	0,5	2,8
2016–2017	5,6	2,1	6,9	7,1	8,0	8,3
2017–2018 ^а	4,1	3,0	3,2	3,3	7,3	7,1

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе MDS Transmodal, 2018.

^а Прогноз.

Диаграмма 1.6 Оценка контейнерных грузопотоков на основных направлениях перевозок Восток–Запад, 1995–2018 годы
(млн ДФЭ и изменение в процентах к предыдущему году)


Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе Economic Commission for Latin America and the Caribbean, 2010. Данные начиная с 2009 года на основе данных, представленных компаниями «МДТ трансмодал» и «Кларксонс рисерч».

^а Прогноз.

Таблица 1.10 Контейнерные перевозки на второстепенных направлениях, 2016–2018 годы (млн ДФЭ и изменение в процентах к предыдущему году)

Внутрирегиональные перевозки	Между азиатскими странами	Второстепенные маршруты Восток–Запад	Север–Юг	
Изменение в процентах к предыдущему году				
2016	5,0	5,6	4,9	1,9
2017	6,3	6,7	4,0	6,5
2018 ^a	6,1	6,8	5,2	6,4

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе Clarkson's Research, 2018e.

^a Прогноз.

где он достиг 27,6 млн ДФЭ. На маршрутах Азия–Европа объем перевозок составил 24,8 млн ДФЭ, на трансатлантических маршрутах – 8,1 млн ДФЭ.

Ускорение роста перевозок было отмечено также и на других маршрутах (см. таблицу 1.10). Повышение цен на сырьевые товары и рост спроса на импорт в странах, являющихся экспортерами нефти и сырьевых товаров, способствовали существенному увеличению перевозок на направлениях Север–Юг (на 6,5%). Благодаря позитивным экономическим тенденциям в Китае, экономическому росту в странах Азии с формирующейся рыночной экономикой, а также усилению региональной интеграции и развитию глобальных производственно-сбытовых цепочек темпы роста перевозок между азиатскими странами ускорились до 6,7%. На немагистральных маршрутах Восток–Запад перевозки увеличились, по оценкам, на 4,0% при определенных различиях между отдельными направлениями, при этом ключевыми факторами выступали ускорение роста перевозок на маршрутах в рамках Индийского полуострова и за его пределами и замедление роста перевозок в рамках Западной Азии и за ее пределами.

Положительные тенденции на рынке контейнерных перевозок складывались на фоне продолжающейся консолидации рынка; перегруппировки альянсов; размещения заказов на более крупные суда, при этом рост их размера, вероятно, должен остановиться на уровне примерно 20 000–22 000 ДФЭ; а также дальнейшего расширения электронной торговли и использования цифровых технологий. В совокупности эти факторы изменяют ландшафт контейнерных перевозок и линейного судоходства и создают новые вызовы и возможности для этого сектора.

Появление мегаальянсов, по всей вероятности, будет усиливать процесс превращения услуг компаний контейнерных перевозок в обезличенный товар, поскольку они, как правило, ограничивают возможности для дифференциации предлагаемых услуг или продуктов в линейном судоходстве (McKinsey and Company, 2017a). Это означает, что компании линейного судоходства не смогут выделяться среди конкурентов и конкурировать на основе предлагаемых услуг. Являясь членом альянса, компания линейного судоходства может оказаться не в состоянии предложить более быструю и надежную доставку грузов, чем ее партнеры

по альянсу. Превращение услуг в обезличенный товар неблагоприятно отразится и на грузоотправителях в результате ограничения их возможностей в плане повышения прозрачности и надежности, а также возможностей получения необходимых услуг. Это связано с тем, что грузоотправители не знают, какое судно или оператор перевозит их груз в рамках альянса. В целом, как представляется, альянсы помогают расширить спектр предоставляемых услуг, но, как правило, усложняют организацию перевозок и снижают прозрачность всей логистической цепочки (см. главы 2 и 3).

Электронная торговля

Быстрый рост электронной торговли имеет прямое отношение к рынку контейнерных перевозок, учитывая связанные с этим последствия для структуры потребления, моделей розничной торговли, распределительных сетей и транспортных и логистических систем. По оценкам ЮНКТАД, в 2016 году мировой объем электронной торговли составил почти 26 трлн долл. (UNCTAD, 2018d). Международная электронная торговля имеет особенно важное значение для морских перевозок, но на нее приходится сравнительно небольшая часть в общем объеме электронной торговли в целом, и в частности торговли между коммерческими предприятиями и потребителями. Согласно оценкам ЮНКТАД, в 2015 году объем таких трансграничных операций составил примерно 189 млрд долларов. Будучи намного меньше по сравнению с объемом электронной торговли между коммерческими предприятиями и потребителями на внутренних рынках, в 2015 году объем трансграничных сделок составил 6,5% всех операций между предприятиями и потребителями в рамках электронной торговли (UNCTAD, 2017a). Тем не менее электронная торговля между предприятиями и потребителями, включая трансграничные сделки, быстро растет, и Азия становится одной из основных зон роста. Хотя данные о тенденциях в области электронной торговли в развивающихся странах получить трудно, было отмечено, что в Китае трансграничная электронная торговля составляет до 20% общего объема импорта и экспорта (JOC.com, 2017). В других странах этого региона объем электронной торговли гораздо меньше, но характеризуется быстрым ростом. В Индии объем продажи в рамках электронной торговли возрос с 4 млрд долл. в 2009 году до около 40 млрд долл. в 2016 году, тогда как в Индонезии в 2016 году размер этого рынка оценивался примерно в 6 млрд долларов. Ожидается, что к 2020 году 45% покупателей, приобретающих товары через Интернет, будут покупать их в других странах. Это будет означать четырехкратное увеличение объема трансграничных продаж по сравнению с 2014 годом (Colliers International, 2017).

Морской транспорт, как и другие виды транспорта, также является частью цепочки поставок в рамках электронной торговли. Однако остается неясным, в какой степени расширение электронной торговли скажется на секторе контейнерных перевозок, и он сможет получить некоторые из связанных с этим выгод, учитывая относительно небольшую долю трансграничных потоков электронной торговли между

предприятиями и потребителями и участие других видов транспорта. Скорость воздушного транспорта благоприятствует его позиционированию как более подходящего вида транспорта для электронной торговли, особенно в случае дорогостоящих и срочных грузов. Железнодорожный транспорт также может занять свое место на рынке, о чем свидетельствует развитие железнодорожного сообщения между Китаем и Европой и пример предлагаемой доставки грузов из Китая в Германию, рекламируемый на веб-портале компании «Алибаба» (Colliers International, 2017). Тем не менее ожидается, что морской транспорт внесет свой вклад в развитие электронной торговли, осуществляя перевозки других товаров и продукции, запасы которых создаются вблизи потребительских рынков.

Для того чтобы морской транспорт смог воспользоваться возможностями, создаваемыми электронной торговлей, операторам необходимо адаптироваться, использовать технологии для повышения эффективности и разрабатывать комплексные решения для цепей поставок, подходящие для электронной торговли. Адаптация и планирование с учетом происходящих изменений имеют решающее значение для того, чтобы морской транспорт оставался значимым игроком на рынке. В этой связи недавно начала высказываться обеспокоенность по поводу того, что розничные компании электронной торговли могут вытеснить традиционных участников рынка, таких как операторы линейного судоходства. Хотя эти опасения в целом не находят в центре внимания, судоходные компании признают потенциальные риски и, как представляется, адаптируют свои бизнес-модели с учетом новых тенденций, в том числе путем использования цифровых и других технологий для повышения эффективности и увеличения своей доли на рынке. Примером может служить новая глобальная стратегия компании «Маэрск» по предоставлению комплексных логистических услуг, направленная на снижение издержек, повышение надежности, улучшение оперативности реагирования и установление более тесных связей с клиентами (Maersk, 2018).

Цифровые технологии

В настоящее время судоходная отрасль осторожно осваивает соответствующие технологии, связанные с процессом цифровизации. Как перевозчики, так и транспортно-экспедиторские компании все больше принимают меры по переводу внутренних процессов на цифровые технологии, развитию комплексной инфраструктуры на базе информационных технологий и обеспечению наличия информации о грузе в режиме реального времени. В секторе цифровых технологий появляются новые компании, такие как «Ксенета», «Флекспорт» и «Контейнерз» (McKinsey and Company, 2017b). Предлагаемые ими решения призваны обеспечить удобные в использовании онлайн-интерфейсы для грузоотправителей, облегчая при этом процессы и повышая уровень транспарентности. Важное значение имеют также последние разработки, связанные с технологией блокчейн, нацеленные на облегчение морских перевозок (см. главу 5). Согласно некоторым оценкам, эта технология позволяет сэкономить 300 долл. на таможенном

оформлении каждой партии и обеспечить экономию в размере 5,4 млн долл. на груз, перевозимый судном вместимостью 18 000 ДФЭ (Marine and Offshore Technology, 2017).

К другим технологиям, имеющим отношение к морским перевозкам, относятся робототехника, искусственный интеллект и аддитивная технология или трехмерная печать. Робототехника оказывает определенное влияние на размещение производства, позволяя создавать заводы, не требующие использования рабочей силы (Danish Ship Finance, 2017). Однако, согласно исследованиям ЮНКТАД, использование роботов в трудоемких отраслях обрабатывающей промышленности с низкой оплатой труда остается незначительным (UNCTAD, 2017b).

Трехмерная печать и робототехника могут способствовать развитию региональных сетей производства и привести к возвращению в прежние страны некоторых ранее перенесенных производств и вытеснению дешевой рабочей силы. Хотя ожидается, что трехмерная печать, в частности, не вызовет массового перемещения производств, она может оказывать дополнительное воздействие и затрагивать конкретные нишевые рынки. Со временем эта технология может привести к сокращению использования сырья в обрабатывающей промышленности. До тех пор пока трехмерная печать не станет широко распространенной и экономически эффективной технологией, ее воздействие, согласно нынешним прогнозам, будет незначительным: по существующим оценкам, к 2035 году объем контейнерных перевозок сократится в результате ее использования менее чем на 1% (JOC.com, 2017).

С. ПЕРСПЕКТИВЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ СООБРАЖЕНИЯ

1. Мировые морские перевозки: прогнозы на 2018–2023 годы

Сектор мировых морских перевозок успешно развивается, чему способствует оживление мировой экономики. Краткосрочные и среднесрочные перспективы в целом представляются позитивными. В частности, ожидается, что мировой ВВП будет увеличиваться более чем на 3,0% в 2018–2023 годах (International Monetary Fund, 2018), а объем торговли товарами возрастет на 4,4% в 2018 году и 4% в 2019 году (World Trade Organization, 2018). В соответствии с прогнозами экономического роста и с учетом оценок показателя эластичности морских перевозок по доходу за период 2000–2017 годов ЮНКТАД ожидает, что в 2018 году объем мировых морских перевозок увеличится на 4,0%. Исходя из расчетных показателей эластичности и последних прогнозов Международного валютного фонда в отношении роста ВВП на 2018–2023 годы, совокупные среднегодовые темпы роста мировых морских перевозок составят в этот период, согласно оценкам ЮНКТАД, 3,8%. В целом эти прогнозы сопоставимы с существующими оценками таких агентств, как «Кларксонс рисерч» и «Ллойдс лист

интеллидженс» (см. таблицу 1.11). Кроме того, они согласуются с прошлыми тенденциями, свидетельствующими о том, что в период 2005–2017 годов среднегодовые темпы роста морских перевозок составляли 3,5% и что основная часть этого прироста приходилась на перевозки сухих массовых и контейнерных грузов.

При условии сохранения благоприятной конъюнктуры в мировой экономике ожидается увеличение перевозок во всех секторах при наиболее динамичном росте перевозок контейнерных и сухих массовых грузов. В перевозках наливных грузов также ожидается рост, хотя и немного более медленный, чем в других сегментах рынка. Согласно прогнозам, в 2018–2023 годах совокупные среднегодовые темпы роста перевозок сухих массовых грузов составят 4,9%, а контейнерных грузов – 6%, в частности благодаря позитивным экономическим тенденциям, увеличению импорта металлических руд и устойчивому росту перевозок на немагистральных маршрутах. Кроме того, в 2018–2023 годах перевозки сырой нефти будут увеличиваться, согласно прогнозам, на 1,7% в год, а нефтепродуктов и газа в совокупности – на 2,6%.

Реализации позитивных перспектив развития морских перевозок могут способствовать выгоды от либерализации торговли, которые могут быть получены в случае успешного осуществления различных инициатив в сфере торговой политики. К ним относятся Всеобъемлющее и прогрессивное соглашение о транстихоокеанском партнерстве, Соглашение между Европейским союзом и Японией об экономическом

партнерстве, торговые и инвестиционные соглашения между Европейским союзом и Сингапуром², Всеобъемлющее региональное экономическое партнерство и Соглашение о создании зоны свободной торговли на Африканском континенте. Последнее соглашение, по оценкам ЮНКТАД, может привести к увеличению взаимной торговли африканских стран на 33% (UNCTAD, 2018e).

Хотя преимущества и последствия осуществления Соглашения о создании зоны свободной торговли на Африканском континенте для морских перевозок еще предстоит всесторонне оценить, ожидается, что дополнительные торговые потоки окажут благоприятное воздействие на судоходной сектор и будут способствовать увеличению морских перевозок (Brookings Institution, 2018). В этой связи один оператор линейного судоходства сообщил об ускорении роста перевозок между африканскими странами после осуществления мер по упрощению процедур торговли, в частности реализации концепции «единого окна» в пунктах пересечения границ (Southern Africa Shipping News, 2017). Это указывает на значительный потенциал, существующий в Африке для развития судоходного сектора и морских перевозок при принятии соответствующих мер поддержки и создании благоприятных условий.

Расширение торговли между азиатскими странами в результате перенесения низкокзатратных производств из Китая в другие соседние страны Восточной и Южной Азии также может способствовать увеличению морских перевозок. По мере того как Китай переходит

Таблица 1.11 Прогнозы развития морских перевозок, 2017–2026 годы
(изменение в процентах)

	Годовые темпы роста	Годы	Морские перевозки	Источник
«Ллойдс лист интеллидженс»	3,1	2017–2026	Морские перевозки	<i>Lloyd's List Intelligence research, 2017</i>
	4,6	2017–2026	Контейнерные перевозки	
	3,6	2017–2026	Сухие массовые грузы	
	2,5	2017–2026	Наливные грузы	
«Кларксон рिसерч сервисез»	3,4	2018	Морские перевозки	<i>Seaborne Trade Monitor, May 2018</i>
	5,2	2018	Контейнерные перевозки	<i>Container Intelligence Monthly, April 2018</i>
	2,6	2018	Сухие массовые грузы	<i>Dry Bulk Trade Outlook, April 2018</i>
	2,4	2018	Наливные грузы	<i>Seaborne Trade Monitor, May 2018</i>
«Друри мари тайм рисерч»	4,9	2019	Контейнерные перевозки	<i>Container Intelligence Monthly, April 2018</i>
	4,5	2018	Контейнерные перевозки	<i>Container Forecaster, Quarter 1, 2018</i>
	4,2	2019	Контейнерные перевозки	<i>Container Forecaster, Quarter 1, 2018</i>
ЮНКТАД	4,0	2018	Морские перевозки	<i>Review of Maritime Transport 2018</i>
	5,2	2018	Сухие массовые грузы	
	6,4	2018	Контейнерные перевозки	
	1,8	2018	Сырая нефть	
	2,8	2018	Нефтепродукты и газ	
	3,8	2018–2023	Морские перевозки	<i>Review of Maritime Transport 2018</i>
	4,9	2018–2023	Сухие массовые грузы	
6,0	2018–2023	Контейнерные перевозки		
	1,7	2018–2023	Сырая нефть	
	2,6	2018–2023	Нефтепродукты и газ	

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе собственных данных и прогнозы, опубликованные указанными учреждениями и информационными агентствами.

к более сложным производственным операциям в рамках мировых производственно-сбытовых цепочек, открываются новые торговые возможности для других стран. В развивающихся странах Азии объем прямых иностранных инвестиций в новые предприятия обрабатывающей промышленности, ориентированные на внешние рынки, возрос почти в два раза с 26,6 млрд долл. в 2005–2010 годах до 50,2 млрд долл. в 2011–2016 годах (Asian Development Bank, 2017). Среди основных получателей были Индия, Индонезия, Камбоджа, Малайзия и Таиланд. В отличие от Китая, где растущая доля отечественных компонентов, используемых в обрабатывающей промышленности, ограничивает рост торговли промежуточной продукцией, эти страны, вероятно, будут закупать значительную часть товаров у внешних поставщиков, что будет способствовать расширению торговли.

Кроме того, реализация различных проектов в рамках инициативы Китая «Один пояс, один путь» создает возможности для экономического роста и увеличения морских перевозок благодаря повышению спроса на сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию. Для осуществления в рамках инициативы крупных проектов по развитию инфраструктуры требуются строительные материалы в больших количествах, перевозимые в виде сухих массовых грузов, металлопродукция, цемент и тяжелая техника и оборудование. Во многих странах улучшение транспортного сообщения благодаря совершенствованию транспортной инфраструктуры, связывающей обрабатывающую промышленность или сельское хозяйство с мировыми рынками, могло бы способствовать экономическому росту и расширению торговли. Эти изменения оказывают благоприятное воздействие на перевозки контейнерных и сухих массовых грузов.

Вместе с тем расширяющиеся наземные перевозки между Китаем и Европой, которые уже активно используются для доставки дорогостоящих срочных грузов, которые ранее перевозились по морю, могут привести к переориентации некоторых грузопотоков с морского транспорта на железнодорожный. Трубопроводы, построенные в рамках инициативы «Один пояс, один путь», также могут сдерживать рост морских перевозок соответствующих грузов (Hellenic Shipping News, 2017). Однако в целом чистый эффект от этой инициативы может способствовать увеличению спроса на морские перевозки, поскольку железнодорожный и трубопроводный транспорт вряд ли существенно изменит роль морских перевозок в регионе и в перевозках между Азией и Европой.

Как отмечалось выше, перспективы развития морской торговли являются позитивными и подкрепляются различными благоприятными факторами. Вместе с тем следует проявлять осторожность в оценках с учетом неопределенности, обусловленной сочетанием геополитических и экономических рисков, проводимой торговой политикой и структурными сдвигами, такими как перебалансировка экономики Китая, замедление роста глобальных производственно-сбытовых цепочек и изменения в мировом энергетическом балансе. По-прежнему неясно, как эти факторы будут развиваться и в какой степени они будут поддерживать или сдерживать процесс оживления роста морских

перевозок. Один из основных рисков в области торговой политики связан с усилением ориентации на развитие за счет внутренних факторов и ростом протекционизма, который может обратить вспять нынешнюю либерализацию торговли. В качестве примеров в этом отношении можно отметить решения Соединенных Штатов о выходе из Соглашения о транстихоокеанском партнерстве, пересмотре Североамериканского соглашения о свободной торговле и проведении переоценки других существующих торговых соглашений. Такая политика может привести к серьезным последствиям для оживления мировой экономики и торговли и подорвать перспективы роста морских перевозок.

Еще один фактор риска такого характера связан с ростом напряженности в торговле между Соединенными Штатами и некоторыми из их торговых партнеров. После сделанного Соединенными Штатами в марте 2018 года заявления о введении таможенных пошлин на импорт стали и алюминия они приступили в мае к применению в рамках Североамериканского соглашения о свободной торговле таких пошлин в отношении импорта из Европейского союза. Подобное развитие событий может отрицательно сказаться на мировой торговле в зависимости от того, как основные торговые партнеры отреагируют на новые торговые ограничения.

Более тщательный анализ по конкретным направлениям торговли и товарам, которые могут быть затронуты решением Соединенных Штатов о введении таможенных пошлин на сталь и алюминий, а также предлагаемых таможенных пошлин на ряд других товаров, импортируемых из Китая, свидетельствует о том, что импортеры и экспортеры будут сталкиваться с неопределенностью и сбоями в перевозках сухих массовых грузов (например, стали, алюминия и соевых бобов), а также определенной части контейнерных грузов между Китаем и Соединенными Штатами. По оценкам одного эксперта, таможенные пошлины, действующие в настоящее время в этих странах, затрагивают морские перевозки объемом 24 млн т, что соответствует примерно 0,2% всех мировых морских перевозок (Clarksons Research, 2018f). Если учесть предлагаемые таможенные пошлины, то масштабы их воздействия увеличатся до 0,7% мировых морских перевозок. Однако это может привести к непреднамеренному положительному эффекту в виде увеличения грузооборота перевозок соевых бобов в Китай в тонно-милях, если вместо поставок соевых бобов из Соединенных Штатов они будут осуществляться из Аргентины и Бразилии.

Перечень контейнерных грузов из Китая, которые могут быть затронуты предлагаемыми таможенными пошлинами, включает мебель, электрические машины, резиновые изделия, одежду и аксессуары и металлургическую продукцию. Эти грузы перевозятся в контейнерах из Восточной Азии в порты западного побережья Соединенных Штатов по транстихоокеанским маршрутам. Поскольку на перевозки между Китаем и Соединенными Штатами на этих маршрутах приходится около 3% совокупного объема мировых контейнерных перевозок, общее воздействие вряд ли приведет к обвалу рынка. В целом первоначально воздействие

может носить ограниченный характер в зависимости от срока действия таможенных пошлин и масштабов ответных мер со стороны торговых партнеров.

К числу других факторов и потенциальных рисков для устойчивого оживления морских перевозок и их перспектив относятся следующие:

- возможные меры торговой политики, связанные с решением Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии о выходе из Европейского союза, и соответствующие последствия для доверия деловых кругов и активности инвестиционной деятельности в Европе; увеличение числа торговых споров, разбираемых во Всемирной торговой организации, например в отношении Австралии, Вьетнама, Индии, Канады, Китая, Объединенных Арабских Эмиратов, Пакистана, Республики Корея, Российской Федерации, Соединенных Штатов и Украины;
- выход Соединенных Штатов из Совместного всеобъемлющего плана действий и повторное введение международных санкций в отношении Исламской Республики Иран;
- углубление экономического кризиса в Боливарианской Республике Венесуэла и связанные с ним последствия для перевозок наливных и других грузов;
- постепенный переход Китая к более диверсифицированной экономике и его усилия по сокращению избыточных промышленных мощностей и улучшению качества воздуха. Развитие событий в этой стране имеет важное значение для перспектив развития морских перевозок с учетом ее стратегической роли в формировании спроса на морские перевозки, особенно перевозки сухих массовых грузов. На Китай приходится значительная доля рынка в перевозках различных сухих массовых грузов, например железной руды, бокситов, угля и никеля, и поэтому малейшее негативное изменение в его импортных потребностях может отрицательно сказаться на спросе на морские перевозки;
- структурные факторы, включая замедление процесса либерализации торговли, а также интеграции в глобальные производственно-сбытовые цепочки. Как отмечалось в выпусках *Обзора морского транспорта* за 2017 и 2016 годы, одни лишь циклические факторы не объясняют снижение соотношения темпов роста торговли и ВВП;
- отвечающий целям устойчивого развития переход мировой экономики к модели экономического роста с меньшим потреблением ископаемых видов топлива порождает некоторую неопределенность в отношении перспектив торговли нефтью, газом и углем. Аналогичная обеспокоенность возникает в связи с тенденциями, касающимися экономики замкнутого цикла. Применение принципов экономики замкнутого цикла может сдерживать

спрос на сырье, хотя это содействует реализации повестки дня в области устойчивого развития;

- возможное непреднамеренное негативное воздействие новых технологий, таких как трехмерная печать и робототехника, может свести на нет положительные выгоды от них для морских перевозок.

2. Стратегические соображения

Прогнозы ЮНКТАД указывают на дальнейший рост мировых морских перевозок, который будет зависеть от продолжения роста ВВП. В то же время существуют многочисленные как положительные, так и отрицательные риски, влияющие на перспективы роста, включая среди отрицательных факторов усиление напряженности в торговле и среди положительных факторов распространение цифровых технологий. Кроме того, усиливается влияние таких новых факторов, как цифровые технологии, электронная торговля и инициатива «Один пояс, один путь». В зависимости от масштабов и темпов их развития они могут изменить облик мирового судоходства и привести к изменениям в направлениях и моделях морских перевозок.

В этом контексте все шире признается, что значение судоходства уже не может определяться только масштабами перевозок. Все большее значение приобретает способность сектора использовать соответствующие технологические достижения для улучшения процессов и операций, снижения издержек и удовлетворения запросов промышленности и потребителей, а также экономики в целом и общества.

Хотя в следующих главах будут более подробно рассмотрены некоторые последствия применения отдельных технологий, в том числе для мирового флота, рынков, портов и нормативно-правовой базы, с точки зрения спроса и применительно к морским перевозкам использование цифровых технологий может иметь значительные последствия в зависимости от темпов их внедрения в судоходном секторе, степени их распространения в каждом сегменте рынка и способности найти баланс между преимуществами (например, повышение эффективности) и недостатками (например, риски кибербезопасности), связанными с различными технологиями. Основная задача заключается в том, чтобы принять эти изменения при сведении к минимуму сбоев и проблем и содействии устойчивому росту судоходства и мировых морских перевозок.

Исходя из этих соображений, предлагаются следующие рекомендации в целях содействия более устойчивому оживлению торговли и морских перевозок:

- правительства должны играть определенную роль, поддерживая нынешние позитивные экономические тенденции и содействуя устойчивому самоподдерживающемуся процессу оживления мировой экономики. Для этого может потребоваться, среди прочих мер, активное поощрение диверсификации экономики в странах, зависящих от сырьевых товаров. Более того, в условиях растущей обеспокоенности по поводу усиления

- протекционистских настроений следует, насколько это возможно, избегать создания барьеров в торговле и возникновения торговых споров, которые могут привести к далеко идущим пагубным последствиям для мировой экономики и торговли.
- Соответствующим регулирующим органам, специалистам по морскому транспорту, а также учреждениям по вопросам развития, таким как ЮНКТАД, необходимо постоянно следить за тенденциями, касающимися концентрации рынка линейного судоходства, и оценивать потенциальные последствия с точки зрения рыночного влияния, фрахтовых ставок, надбавок и других издержек для грузоотправителей и торговли.
 - Правительствам в сотрудничестве с судоходной отраслью, частным сектором и торговым и деловым сообществом необходимо обеспечить готовность к использованию цифровых технологий и содействовать более широкому внедрению соответствующих технологий. Это потребует, в частности, создания благоприятной нормативно-правовой базы и поддержки деятельности по подготовке кадров и соответствующих инициатив в целях накопления знаний и повышения квалификации кадров.
 - Все заинтересованные стороны, включая правительства, должны работать сообща и поддерживать развитие транспортно-логистической инфраструктуры и услуг, адаптированных для электронной торговли. Для этого, возможно, потребуется провести оценку того, как сектор морского транспорта может улучшить и адаптировать предлагаемые им услуги, с тем чтобы соответствовать современным требованиям и извлекать потенциальные выгоды от потоков электронной торговли. Первым шагом в этом направлении является углубление понимания рынка трансграничной электронной торговли и его потенциала. Создание рабочей группы по количественной оценке электронной торговли и цифровой экономики, как это было предложено на второй сессии Межправительственной группы экспертов по электронной торговле и цифровой экономике, состоявшейся в Женеве, Швейцария, в апреле 2018 года, могло бы способствовать проведению анализа электронной торговли на основе соответствующих данных.
 - Следует поощрять сотрудничество между судоходными компаниями, альянсами, терминалами портов, грузоотправителями и другими партнерами по цепочке поставок в целях улучшения транспортного сообщения, повышения прозрачности и эффективности, упрощения операций и улучшения предлагаемых услуг, хотя при этом необходимо избегать чрезмерного превращения услуг в обезличенный товар и создавать возможности для конкуренции на основе предлагаемых услуг для более эффективного удовлетворения потребностей клиентов.

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Asian Development Bank (2017). Changing patterns of trade and global value chains in post-crisis Asia. Asian Development Bank Briefs No. 76. February.
- Barry Rogliano Salles (2018). Annual review 2018: Shipping and shipbuilding markets. Available at https://it4v7.interactiv-doc.fr/html/brsgroup2018annualreview_pdf_668.
- Berenberg and Hamburg Institute of International Economics (2018). Strategy 2030: Shipping in an era of digital transformation. Available at www.berenberg.de.
- British Petroleum (2018). *BP Statistical Review of World Energy 2018: June 2018* (Pureprint Group, London).
- Brookings Institution (2018). Strengthening regional value chains: What's the role of the African Continental Free Trade Agreement? Africa in Focus. 21 March.
- Clarksons Research (2018a). *Shipping Review and Outlook*. Spring.
- Clarksons Research (2018b). *Seaborne Trade Monitor*. Volume 5. No. 5.
- Clarksons Research (2018c). *China Intelligence Monthly*. April.
- Clarksons Research (2018d). *Dry Bulk Trade Outlook*. Volume 24. No. 5. May.
- Clarksons Research (2018e). *Container Intelligence Monthly*. Volume 20. No. 4. April.
- Clarksons Research (2018f). *2018 'Trade Friction' Update*. June.
- Colliers International (2017). Supply chain disruptors: Reshaping the supply chain. Quarter 2.
- Danish Ship Finance (2017). *Shipping Market Review*. November.
- Economic Commission for Latin America and the Caribbean (2010). Global Insight database.
- Hellenic Shipping News (2017). China's Belt and Road Initiative: Rearranging global shipping? 6 June.
- Horner R (2016) A new economic geography of trade and development? Governing South-South trade, value chains and production networks. *Territory, Politics, Governance*. 4(4):400-420.
- International Monetary Fund (2016). Global trade: What's behind the slowdown? In: *World Economic Outlook: Subdued Demand – Symptoms and Remedies* (Washington, D.C.).
- International Monetary Fund (2018). World Economic Outlook database. April.
- Marine and Offshore Technology (2017). Digitalization in shipping is here to stay. 18 December.
- McKinsey and Company (2017a). The alliance shuffle and consolidation: Implications for shippers. January.
- McKinsey and Company (2017b). Container shipping: The next 50 years. October.
- MDS Transmodal (2018). World Cargo Database. March.
- Southern Africa Shipping News (2017). Container sector sees uptick in intra-Africa trade. 22 May.
- Maersk (2018). Becoming the global integrator of container logistics. 9 February.
- JOC.com (2017). Ocean freight to be a critical link in e-commerce supply chains. 17 May.
- UNCTAD (2016). *Review of Maritime Transport 2016* (United Nations publication. Sales No. E.16.II.D.7, New York and Geneva).
- UNCTAD (2017a). *Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.8, New York and Geneva).
- UNCTAD (2017b). *Trade and Development Report 2017: Beyond Austerity – Towards a Global New Deal* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.5, New York and Geneva).
- UNCTAD (2018a). *Trade and Development Report 2018: Power, Platforms and the Free Trade Delusion* (United Nations publication, Sales No. E.18.II.D.7, New York and Geneva).
- UNCTAD (2018b). UNCTADstat database. International trade.
- UNCTAD (2018c). *World Investment Report 2018: Investment and New Industrial Policies* (United Nations publication, Sales No. E.18.II.D.4, New York and Geneva).
- UNCTAD (2018d). Risks and benefits of data-driven economics in focus of major United Nations gathering. Press release. 28 March.
- UNCTAD (2018e). African Continental Free Trade Area: Challenges and opportunities of tariff reductions. UNCTAD Research Paper No. 15.



United Nations (2018). *World Economic Situation and Prospects: Update as of Mid-2018*. New York.

World Steel Association (2018a). World crude steel output increases by 5.3% in 2017. 24 January.

World Steel Association (2018b). Global steel continues its broad recovery. 17 April.

World Trade Organization (2018). Strong trade growth in 2018 rests on policy choices. Press release 820. 12 April.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Подробные данные по сухим массовым грузам взяты из Clarksons Research, 2018d.
2. Соглашение о свободной торговле между Европейским союзом и Сингапуром; Соглашение о защите инвестиций между Европейским союзом и его государствами-членами, с одной стороны, и Сингапуром, с другой стороны.

2

После замедления роста на протяжении пяти лет в 2017 году было отмечено небольшое повышение темпов роста мирового флота. В течение года валовая вместимость судов мирового флота увеличился на 42 млн бр.-рег. т, что соответствует умеренным темпам роста 3,3%. Это стало результатом как незначительного увеличения поставок новых судов, так и уменьшения тоннажа, отправленного на слом, что отражало оптимистичные настроения судовладельцев в условиях позитивной динамики спроса и фрахтовых ставок. Темпы роста спроса на тоннаж и морских перевозок опережали темпы роста провозной способности мирового флота, что способствовало улучшению конъюнктуры на рынке и повышению фрахтовых ставок и показателей доходности.

Германия по-прежнему обладает крупнейшим контейнерным флотом, хотя ее доля немного снизилась в 2017 году. В отличие от этого доля судовладельцев Греции, Китая и Канады в мировом контейнерном флоте увеличилась. С точки зрения распределения мирового флота по флагам регистрации на второе место среди крупнейших регистров вышли Маршалловы Острова после Панамы и перед Либерией. Более 90% нового тоннажа мирового флота было построено в Китае, Республике Корея и Японии, тогда как 79% рынка судового металлолома пригодилось на страны Южной Азии, в частности Индию, Бангладеш и Пакистан.

В линейном судоходстве наблюдается процесс дальнейшей консолидации в форме слияний и поглощений и реструктуризации глобальных альянсов. Тем не менее, несмотря на глобальную тенденцию к концентрации рынка, ЮНКТАД отмечает, что в 2018 году среднее число компаний-перевозчиков в расчете на страну увеличилось по сравнению с 2017 годом. Этот показатель возрос впервые за период с 2004 года, когда ЮНКТАД начала рассчитывать показатели обслуживания линейным судоходством. Другими словами, несколько отдельных перевозчиков как в рамках альянсов, так и за их пределами расширили свои сети перевозок на большее число стран, и это с избытком компенсировало сокращение общего числа компаний в результате поглощений и слияний.

Однако не во всех странах наблюдался рост числа компаний. В 2018 году в некоторых малых островных развивающихся государствах и странах с уязвимой экономикой число операторов линейных перевозок сократилось по сравнению с предыдущим годом. Кроме того, с учетом проблем, связанных с появлением более крупных судов, малые порты во многих странах сталкиваются с трудностями в удовлетворении потребностей таких судов и по-прежнему зависят от устаревших контейнеровозов и судов для генеральных грузов, оснащенных своим собственным перегрузочным оборудованием.

Три глобальных альянса линейного судоходства доминируют на всех основных направлениях контейнерных перевозок. Члены альянсов продолжают конкурировать по ценам, тогда как создаваемые в рамках альянсов возможности для улучшения эксплуатации и повышения степени загрузки судов оказывают понижающее давление на фрахтовые ставки в интересах грузоотправителей (см. главу 3). Благодаря объединению усилий в рамках альянсов перевозчики укрепляют свои позиции на переговорах с морскими портами, когда они выбирают порты захода для своих судов и терминалы для их обработки (см. главу 4).

СТРУКТУРА, ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ И РЕГИСТРАЦИЯ МИРОВОГО ФЛОТА

МИРОВОЙ ФЛОТ

ЛИДЕРЫ В СУДОСТРОЕНИИ

На Китай, Республику Корея и Японию приходилось

90,5%

тоннажа судов, построенных в 2017 году.

Наиболее значительный объем поставок новых судов был отмечен в секторе балкеров.

+20 млн бр.-рег. т

ТОРГОВЫЙ ФЛОТ

К 1 января 2018 года совокупный дедейт торгового флота увеличился за 12 месяцев на

3,31%.

В 2017 году наиболее быстрыми темпами увеличивался флот судов для сжиженных газов.

+7,2%

Вместимость до 21 400 ДФЭ

Дальний Восток

Крупнейшие контейнеровозы эксплуатируются на дальних маршрутах, соединяющих крупные перевалочные порты.

ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ФЛОТА

Греция **17,3%**

Греция укрепила свое лидерство, увеличив свой флот в 2017 году на 21 млн т дедейта

Япония **11,7%**

Китай **9,6%**
Китай имеет самый крупный флот по количеству судов.

Германия **5,6%**

СДАЧА СУДОВ НА СЛОМ

На рынке судового металлолома ведущую роль по-прежнему играет Индия, а также Бангладеш и Пакистан.

А. СТРУКТУРА МИРОВОГО ФЛОТА

В главе 1 были проанализированы факторы спроса на морские перевозки и динамика их объема, которая является ключевым показателем, отражающим процесс глобализации, экономический рост и расширение торговли товарами. В то же время торговля была бы невозможна без судоходства и связанных с ним услуг, которые обеспечивает, в частности, мировой флот различных судов, перевозящих все виды грузов по морю. Если объем морских перевозок является косвенным показателем, отражающим состояние мировой экономики, то мировой флот и судоходная отрасль, предоставляющая необходимые суда и услуги, выступают главной опорой мировой экономики. Судоходный сектор не только обеспечивает перевозку 80% грузов мировой торговли по физическому объему, но и служит источником средств к существованию для широкого круга предприятий почти во всех странах мира.

1. Рост мирового флота и основные типы судов

Рост предложения

В общей сложности мировой торговый флот по состоянию на 1 января 2018 года насчитывал 94 171 судно совокупной провозной способностью 1,92 млрд т дедвейта. После замедления роста на протяжении пяти лет в 2017 году было отмечено небольшое повышение

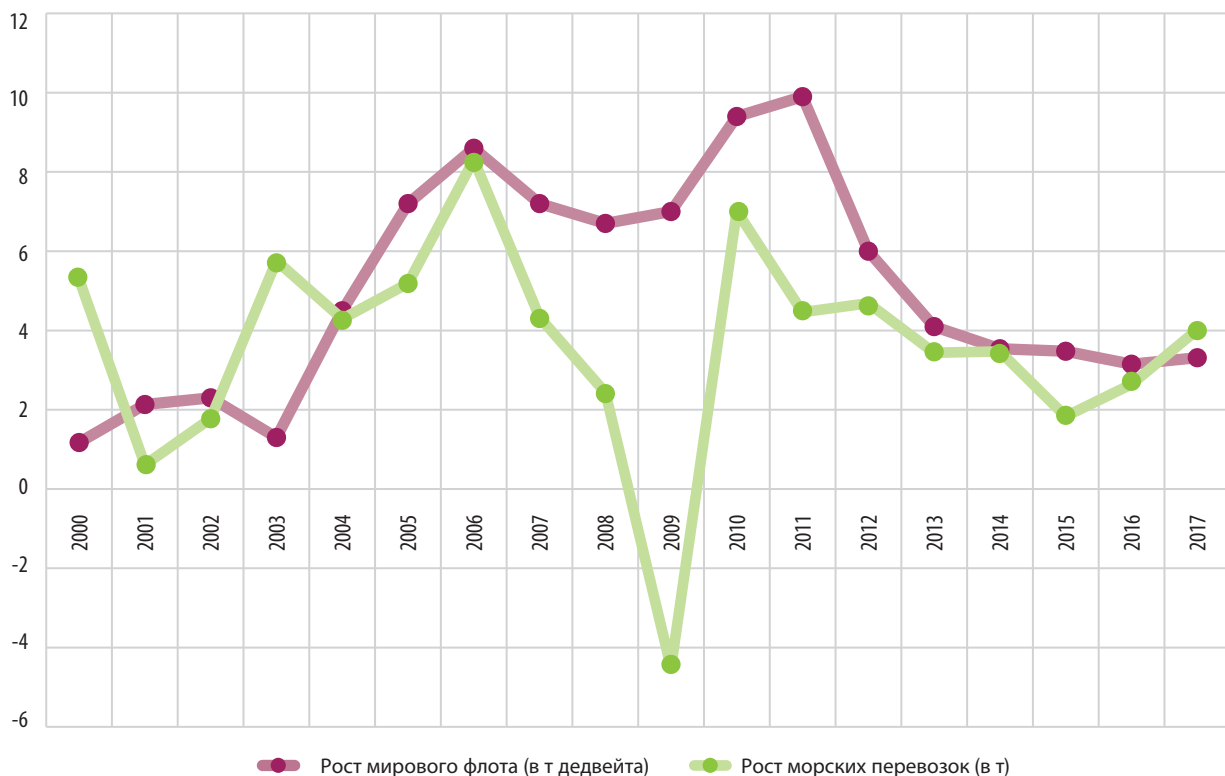
темпов роста мирового флота (см. диаграмму 2.1). К 1 января 2017 года мировой торговый флот увеличился за 12 месяцев на 3,31% по сравнению с приростом на 3,15% в 2016 году. По сравнению с темпами роста спроса на перевозки, составившими в 2017 году 4,0%, более низкие темпы роста предложения способствовали улучшению основных рыночных факторов, что привело к повышению фрахтовых ставок и доходов для большинства перевозчиков, за исключением сектора танкеров.

Размеры судов, спускаемых на воду, по-прежнему превышали размеры судов существующего флота. Поэтому, что касается количества судов, то темпы роста мирового флота были ниже, в частности на уровне 1%. Вместе с тем рыночная стоимость мирового флота, по оценкам, возросла на 7,8% с учетом улучшения основных рыночных факторов и увеличения инвестиций в суда, соответствующие новейшим технологиям и отвечающие действующим и возможным будущим нормативным требованиям.

Типы судов

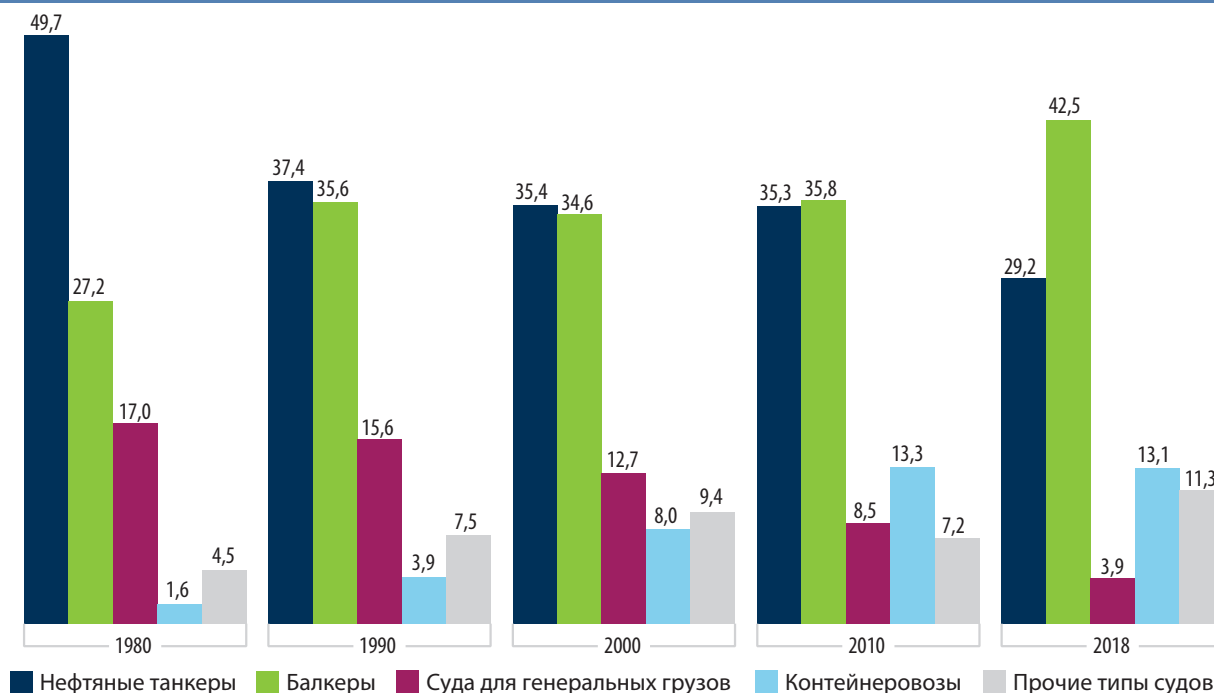
Наибольшая доля мирового флота по показателю дедвейта и совокупной провозной способности (42,5%) приходилась на балкеры, осуществляющие перевозку железной руды, угля зерна и других аналогичных грузов (см. диаграмму 2.2). По этому показателю за ними следовали нефтяные танкеры, которые перевозят сырую нефть и ее продукты и на долю которых приходится 29,2% от общего дедвейта мирового флота.

Диаграмма 2.1 Рост мирового флота и морских перевозок, 2000–2017 годы
(среднегодовые темпы роста в процентах)



Источник: Обзор морского транспорта, различные выпуски.

Диаграмма 2.2 Структура мирового флота по основным типам судов, 1980–2018 годы
(доля в процентах от совокупного дедвейта)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс ресерч» и *Обзора морского транспорта*, различные выпуски.

Примечание: Все самоходные морские торговые суда валовой вместимостью 100 бр.-рег. т и более, исключая суда внутреннего водного транспорта, рыболовные суда, военные суда, яхты и оффшорные стационарные и мобильные платформы и баржи (кроме плавучих установок для добычи, хранения и отгрузки нефти и буровых судов); данные на 1 января.

Третьим по величине флотом являются контейнерные суда, на долю которых приходится 13,1% мирового флота. Поскольку контейнерные суда перевозят грузы большей удельной стоимости, чем суда для наливных и насыпных массовых грузов, на них фактически приходится более половины общего объема морских перевозок в стоимостном выражении.

В 2017 году почти во всех секторах были отмечены положительные темпы роста, за исключением сектора судов для генеральных грузов, доля которых в мировом флоте продолжала характеризоваться долгосрочной понижательной тенденцией (см. таблицу 2.1). В январе 2018 года на долю судов для генеральных грузов, совокупный дедвейт которых снизился в 2017 году еще на 4%, приходилось лишь 3,9% мирового флота. Долгосрочную тенденцию к контейнеризации генеральных грузов можно проиллюстрировать путем сравнения флота судов для генеральных грузов с флотом контейнеровозов. В 1980 году флот контейнерных судов соответствовал десятой части валовой вместимости судов для генеральных грузов, тогда как в настоящее время флот контейнеровозов превышает флот судов для генеральных грузов по совокупному дедвейту в 3,4 раза. Портфель заказов на суда для генеральных грузов находится на самом низком уровне начиная с того времени, когда ЮНКТАД начала учитывать этот показатель, и 58,8% таких судов старше 20 лет (см. таблицу 2.2).

При наличии достаточного объема грузов более эффективно использовать специализированные суда для различных видов грузов. Поэтому суда для

генеральных грузов продолжают использоваться только на менее крупных рынках, включая периферийные порты и малые острова, а также для транспортировки специальных грузов при реализации проектов, которые не могут перевозиться в контейнерах. В связи с сокращением флота судов для генеральных грузов директивным органам и специалистам по планированию портов необходимо использовать все возможности для инвестирования в соответствующие специализированные терминалы, в частности приспособленные для растущего флота контейнеровозов, не оборудованных грузоподъемными устройствами. С этим связано повышение роли глубоководных контейнерных перевалочных центров во всех регионах, что приводит к сокращению прямых рейсов в соседние менее крупные страны.

В 2017 году наиболее высокие темпы роста были характерны для флота судов для сжиженных газов (7,2%), который, как ожидается, будет продолжать увеличиваться в ближайшие годы с учетом предполагаемого роста мощностей по сжижению газа и регазификации, а также с учетом того, что газ рассматривается в качестве более чистого источника энергии. Флот танкеров для химических продуктов увеличился на 4,1% в результате повышения спроса на перевозки химических продуктов, используемых в промышленности, а также пальмового масла и других жидких грузов. Наибольшее число танкеров для перевозки химических продуктов принадлежит судовладельцам из Японии, за которыми следуют судовладельцы из Китая, Норвегии, Республики Корея и Сингапура.

Таблица 2.1 Структура мирового флота по основным типам судов, 2017–2018 годы
(тыс. т дедвейта и доля в процентах)

Основные типы судов	2017	2018	Изменение в процентах, 2017–2018
Нефтяные танкеры	535 700 28,8	561 079 29,2	4,74
Балкеры	795 518 42,7	818 612 42,5	2,90
Суда для генеральных грузов	74 908 4,0	74 458 3,9	–0,60
Контейнеровозы	245 759 13,2	252 825 13,1	2,88
Прочие типы судов:	210 455 11,3	217 028 11,3	3,12
Суда для сжиженных газов	60 003 3,2	64 317 3,3	7,19
Танкеры для химических продуктов	42 853 2,3	44 597 2,3	4,07
Суда снабжения морских платформ	77 845 4,2	78 228 4,1	0,49
Паромы и пассажирские суда	5 944 0,3	6 075 0,3	2,20
Другие суда/суда, по которым нет данных	23 810 1,3	23 811 1,2	0,01
Итого, мировой флот	1 862 340	1 924 002	3,31

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс ресерч».

Примечание: Самоходные морские торговые суда валовой стоимостью 100 бр.-рег. т и более; данные на 1 января. Доля в процентах выделена курсивом.

Тоннаж и стоимость

В исследованиях ЮНКТАД мировой флот в основном изучается по показателю грузоподъемности в тоннах дедвейта, который представляется более актуальным для анализа морских перевозок и провозной способности флота. В дополнение к информации о морской отрасли как экономическом секторе приводятся также данные о коммерческой стоимости флота, что позволяет получить представление о капиталоемкости судоходной отрасли и соответствующих последствиях для владения, эксплуатации, регистрации, строительства и утилизации таких активов (см. диаграмму 2.3). Стоимость основных активов также свидетельствует о состоянии отрасли в течение экономических циклов. Кроме того, стоимость судна дает определенное представление о степени его технического оснащения и технологическом уровне. Например, суда имеют различные показатели выброса парниковых газов в расчете на тонно-милю в зависимости от страны постройки и типа судна (Right Ship, 2018). В более долгосрочной перспективе дальнейшее внедрение цифровых технологий может повлечь за собой увеличение инвестиций и более высокие постоянные издержки при снижении эксплуатационных и переменных затрат (см. вставку 2.1).

Высокая коммерческая стоимость основных активов отрасли свидетельствует о масштабах инвестиций в суда и технологии, которые судовладельцам необходимо окупить путем принятия мер по повышению экономической эффективности, установления ставок и надбавок и покрытия переменных и постоянных

издержек по отношению к ценам на суда. Коммерческая стоимость различных типов судов существенно различается (см. диаграмму 2.3). Суда для перевозки сухих и наливных массовых грузов имеют наибольшую провозную способность, и поэтому на балкеры и нефтяные танкеры приходится более 72% совокупного дедвейта мирового флота. Однако с точки зрения коммерческой стоимости на них приходится лишь 37% мирового флота. Другие типы судов более технологичны и требуют больших затрат на строительство. Гораздо более высокую удельную стоимость в расчете на тонну дедвейта имеют суда для перевозки сжиженных газов и суда снабжения морских платформ. К категории паромов и пассажирских судов относятся круизные и другие суда, основным назначением которых не является перевозка грузов, поэтому их доля в совокупном дедвейте мирового флота незначительна, но на них приходится более 11% коммерческой стоимости флота.

2. Возрастная структура мирового торгового флота

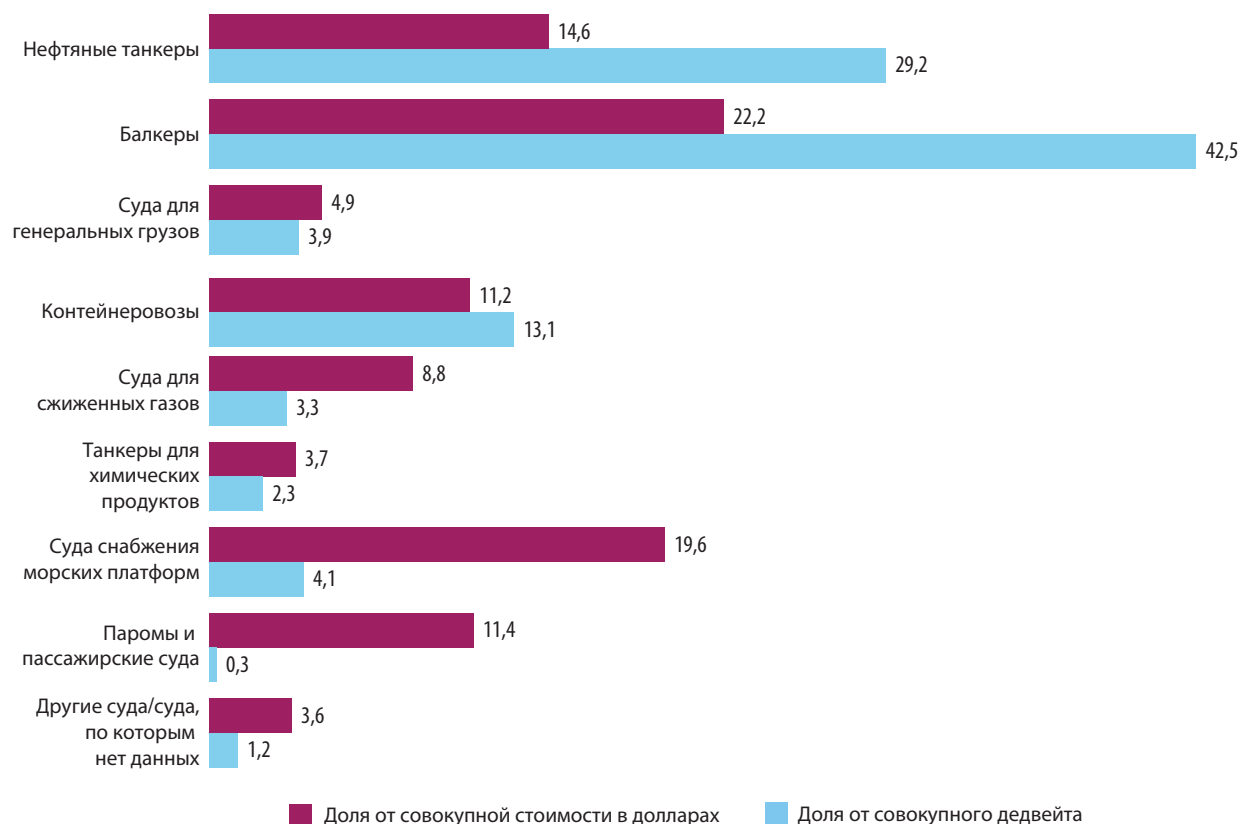
Возрастная структура мирового флота позволяет получить интересное представление о тенденциях и различиях между группами стран и типами судов с точки зрения модернизации флота и размеров судов. Средний возраст флота, зарегистрированного в развивающихся странах, по-прежнему несколько выше, чем флота в развитых странах, однако с годами этот разрыв сокращается (см. таблицу 2.2).

Таблица 2.2 Возрастная структура мирового торгового флота в разбивке по типам судов, 2018 год									
Экономические группы стран и типы судов		Годы					Средний возраст		Изменение в процентах
		0–4	5–9	10–14	15–19	20+	2018	2017	2017–2018
Все страны мира									
Нефтяные танкеры	В процентах от общего числа судов	14,97	21,89	17,04	8,46	37,64	19,06	18,73	0,32
	В процентах от общего дедвейта	21,70	33,86	24,60	14,30	5,55	9,99	9,90	0,09
	Средний размер судна (т дедвейта)	78 543	84 016	78 643	93 525	8 303			
Балкеры	В процентах от общего числа судов	27,83	41,32	12,90	8,72	9,24	9,10	8,77	0,33
	В процентах от общего дедвейта	29,99	43,04	12,93	7,22	6,82	8,28	7,93	0,34
	Средний размер судна (т дедвейта)	79 281	76 618	73 750	60 907	54 304			
Суда для генеральных грузов	В процентах от общего числа судов	6,09	16,26	11,88	7,03	58,75	25,82	25,10	0,72
	В процентах от общего дедвейта	11,59	26,27	14,50	9,84	37,80	18,66	18,17	0,49
	Средний размер судна (т дедвейта)	8 060	6 641	5 400	6 392	2 656			
Контейнеровозы	В процентах от общего числа судов	17,40	26,67	26,81	14,74	14,37	11,94	11,53	0,41
	В процентах от общего дедвейта	29,55	30,98	23,71	10,32	5,45	9,04	8,71	0,32
	Средний размер судна (т дедвейта)	83 122	56 847	43 284	34 246	18 568			
Прочие типы судов	В процентах от общего числа судов	13,07	19,42	11,62	8,48	47,41	22,86	22,32	0,54
	В процентах от общего дедвейта	20,70	24,04	16,10	10,78	28,39	15,45	15,34	0,11
	Средний размер судна (т дедвейта)	9 253	7 507	8 440	7 741	4 156			
Все суда	В процентах от общего числа судов	13,75	22,01	13,25	8,54	42,46	20,83	20,34	0,50
	В процентах от общего дедвейта	25,74	35,98	18,16	10,20	9,92	10,09	9,85	0,24
	Средний размер судна (т дедвейта)	43 360	38 186	32 634	29 049	6 150			
Развивающиеся страны: все суда									
	В процентах от общего числа судов	14,08	22,81	12,70	7,76	42,65	20,07	19,56	0,51
	В процентах от общего дедвейта	25,70	35,39	13,92	10,03	14,97	17,46	17,50	-0,04
	Средний размер судна (т дедвейта)	34 174	30 399	21 763	25 426	6 932			
Развитые страны: все суда									
	В процентах от общего числа судов	14,58	23,78	15,57	10,63	35,45	19,35	18,94	0,41
	В процентах от общего дедвейта	26,15	36,71	20,97	10,26	5,91	9,35	9,12	0,23
	Средний размер судна (т дедвейта)	55 976	47 322	43 041	32 571	6 951			
Страны с переходной экономикой: все суда									
	В процентах от общего числа судов	5,75	9,48	6,81	3,54	74,41	29,67	29,08	0,59
	В процентах от общего дедвейта	9,80	27,51	22,07	13,44	27,18	16,16	15,55	0,62
	Средний размер судна (т дедвейта)	13 865	22 668	25 258	26 867	2 577			

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс рисерч».

Примечание: Самоходные морские суда валовой вместимостью 100 бр.-рег. т и более; данные на 1 января.

Диаграмма 2.3 Структура мирового флота по основным типам судов, 2018 год
(доля в процентах)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс рисерч».

Примечание: Доля от совокупного дедвейта для всех судов валовой вместимостью 100 бр.-рег. т и более. Доля, по оценкам, от совокупной рыночной стоимости для всех торговых судов валовой вместимостью 1 000 бр.-рег. т и более.

Вставка 2.1 Морской флот и цифровые технологии

Судоходная отрасль вкладывает значительные средства в технологии, способные преобразовать сложившиеся модели организации деятельности. Такие новые технологии касаются движения и эксплуатации судов, а также стратегических решений и повседневных операций на местах и включают автоматизированные навигационные системы, системы слежения за грузами и цифровые платформы, облегчающие операции, торговлю и обмен данными. Они могут способствовать снижению затрат, облегчать взаимодействие между различными субъектами и поднять на новый качественный уровень цепочку поставок, обслуживаемую морским транспортом.

Автоматизация и использование автономных судов открывают интересные возможности для увеличения загрузки судна и снижения расхода топлива и эксплуатационных расходов, таких как расходы на экипаж. В то же время по мере внедрения новых технологий в судовые операции суда становятся все более сложными в эксплуатации. По мере увеличения размеров судов и сложности судовых операций может также возрастать риск крупных аварий. Вместе с тем снижение вмешательства человека может также способствовать снижению количества аварий. На случаи, связанные с человеческой ошибкой, приходилось, по сообщениям, примерно 75% возмещения по почти 15 000 требованиям о выплате страхового возмещения в связи со страхованием гражданской ответственности на море в 2011–2016 годах на общую сумму более 1,6 млрд долларов.

Системы слежения за судами и грузами быстро развиваются. Технологические достижения могут помочь в анализе рабочих процессов для управления активами и оптимизации операций, например в получении данных о расходе топлива и эксплуатационных характеристиках двигательных установок. Такие системы позволяют также определять и отслеживать положение судна, а также контролировать другие аспекты, которые могут иметь важное значение для маневрирования и стабилизации маршрута и курса, повышения безопасности и обеспечения безопасности экипажа.

Благодаря объединению бортовых систем и цифровых платформ суда и их грузы становятся частью Интернета вещей. Одна из ключевых задач заключается в достижении функциональной совместимости технологий, с тем чтобы наладить бесперебойный обмен данными при одновременном обеспечении кибербезопасности и защиты важной коммерческой информации, а также частных данных (более подробный анализ нормативно-правовой базы см. в главе 5).

Источник: Allianz Global Corporate and Specialty, 2017; Lehmacher, 2017.

В 2017 году в связи дальнейшим сокращением поставок новых судов по сравнению с 2016 годом средний возраст мирового флота несколько увеличился. В начале 2018 года средний возраст торговых судов достиг 20,8 года. При распределении по дедейтеу средний возраст флота был значительно меньше, в частности 10,1 года, поскольку суда, построенные за последние 10 лет, в среднем были в семь раз больше судов, построенных два или более десятилетия назад и по-прежнему находящихся в эксплуатации.

Размеры контейнеровозов значительно увеличились за последние два десятилетия, тогда как средний размер нефтяных танкеров незначительно снизился. Среди судов, построенных за последние пять лет, наиболее крупными являются контейнеровозы со средним размером судна 83 122 т дедвейта, за которыми по этому показателю следуют балкеры со средним размером 79 281 т дедвейта. Эти тенденции отражают изменение экономических условий. В частности, в контейнерных перевозках процесс консолидации сопровождался ростом спроса на более крупные суда со стороны основных судоходных компаний и альянсов.

3. Контейнерный флот

Морские контейнерные перевозки имеют ключевое значение для мировой торговли промежуточными и промышленными потребительскими товарами. Они представляют собой регулярные линейные перевозки, формирующие сеть транспортных связей, включая прямые линии и линии с перегрузкой контейнеров в крупных перевалочных портах.

Современные контейнерные порты оснащены специализированными причальными контейнерными кранами, поэтому большинство новых контейнеровозов не имеет собственных грузоподъемных устройств. В 2017 году лишь 4,2% контейнеровозов, спущенных на воду (по дедейтеу), были оснащены собственными грузоподъемными устройствами и предназначались для рынков, на которых терминалы не оборудованы необходимыми причальными перегрузчиками, включая некоторые малые островные развивающиеся государства и мелкие и отдаленные порты, в которых объем грузопотока не оправдывает инвестиции в портовые краны (см. диаграмму 2.4).

Что касается долгосрочных тенденций в обслуживании стран контейнерными перевозками, то с годами размеры судов и общая их вместимость в расчете на одну страну увеличились, а количество компаний сократилось (см. диаграмму 2.5). Увеличение количества судов и провозной способности в ДФЭ в расчете на одну страну в определенной мере отражает рост контейнеризации торговли. Например, в 2008–2009 годах показатели обслуживания стран контейнерными перевозками снизились после экономического кризиса, когда перевозчики сократили предложение тоннажа на рынке. Последние тенденции носят более позитивный характер, и с мая 2017 года по май 2018 года средний показатель предлагаемой провозной способности в расчете на одну страну возрос почти на 10%. Вместе с тем среднее число компаний-перевозчиков в расчете на страну снижалось на протяжении большинства лет начиная с 2004 года.

Интересно отметить, что в 2018 году этот показатель немного возрос, поскольку, несмотря на слияния и поглощения глобальных компаний, оставшиеся перевозчики расширили свою сеть перевозок на новых рынках, в том числе члены глобальных альянсов. Таким образом, каждый крупный перевозчик обеспечивает собственную глобальную сеть перевозок.

Наиболее крупные суда эксплуатируются на маршрутах Дальний Восток–Северная Европа. По состоянию на июнь 2018 года насчитывалось 18 еженедельных рейсов на этих маршрутах по сравнению с 32 рейсами в 2008 году, когда на них эксплуатировались существенно более мелкие суда. В настоящее время на этих маршрутах работают девять различных перевозчиков, объединенных в три альянса, и один независимый перевозчик, компания «Хёндэ мерчент марин»; средняя вместимость 205 эксплуатируемых судов составляет 15 000 ДФЭ; наиболее крупное судно имеет вместимость 21 400 ДФЭ, а самое мелкое судно, эксплуатируемое единственным независимым перевозчиком, имеет вместимость 4 100 ДФЭ (Dynamar BV, 2018a).

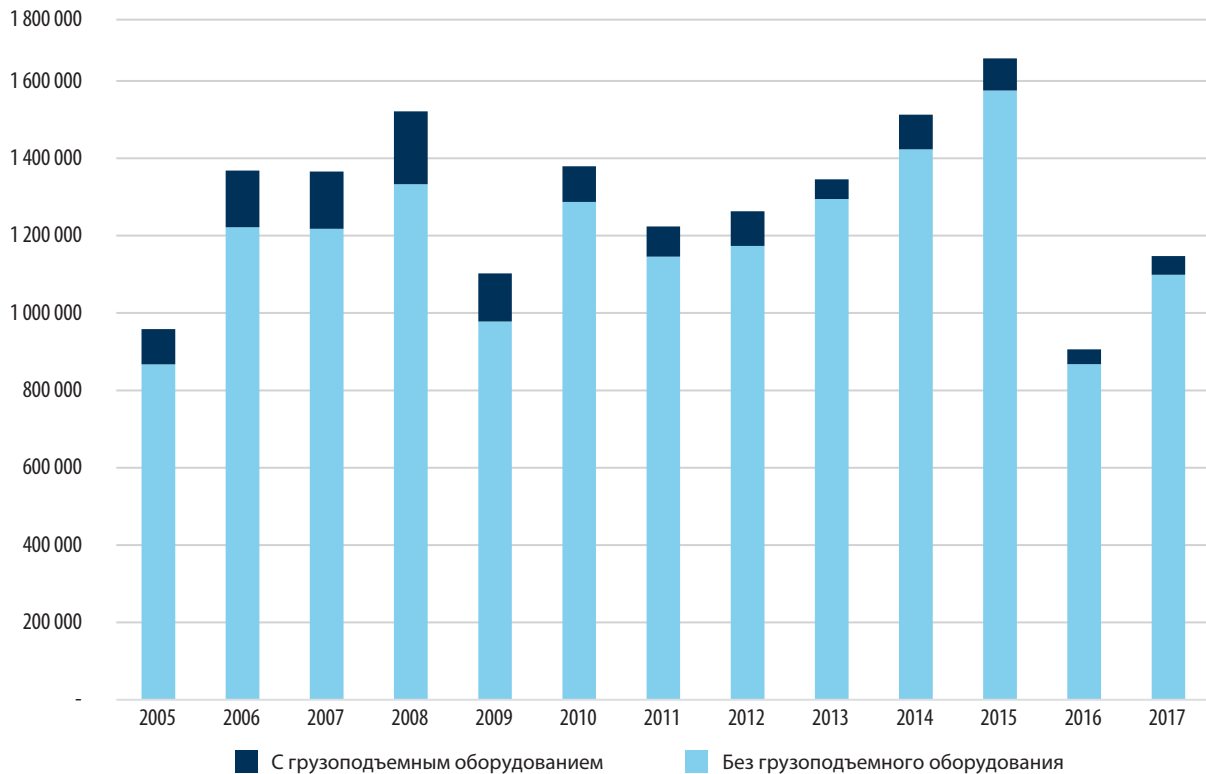
Незначительное долгосрочное снижение числа эксплуатируемых судов в расчете на одну страну не означает, что общее количество судов в мировом флоте сократилось. Как раз наоборот, в 2004–2018 годах общее количество контейнеровозов в мировом флоте увеличилось. Каждое судно заходит в меньшее количество портов; крупнейшие суда эксплуатируются на дальних маршрутах, соединяющих крупные перевалочные порты, а более мелкие суда осуществляют перевозки по более коротким маршрутам между такими портами и меньшим числом стран.

В. ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ МИРОВОГО ФЛОТА

1. Страны, имеющие флот

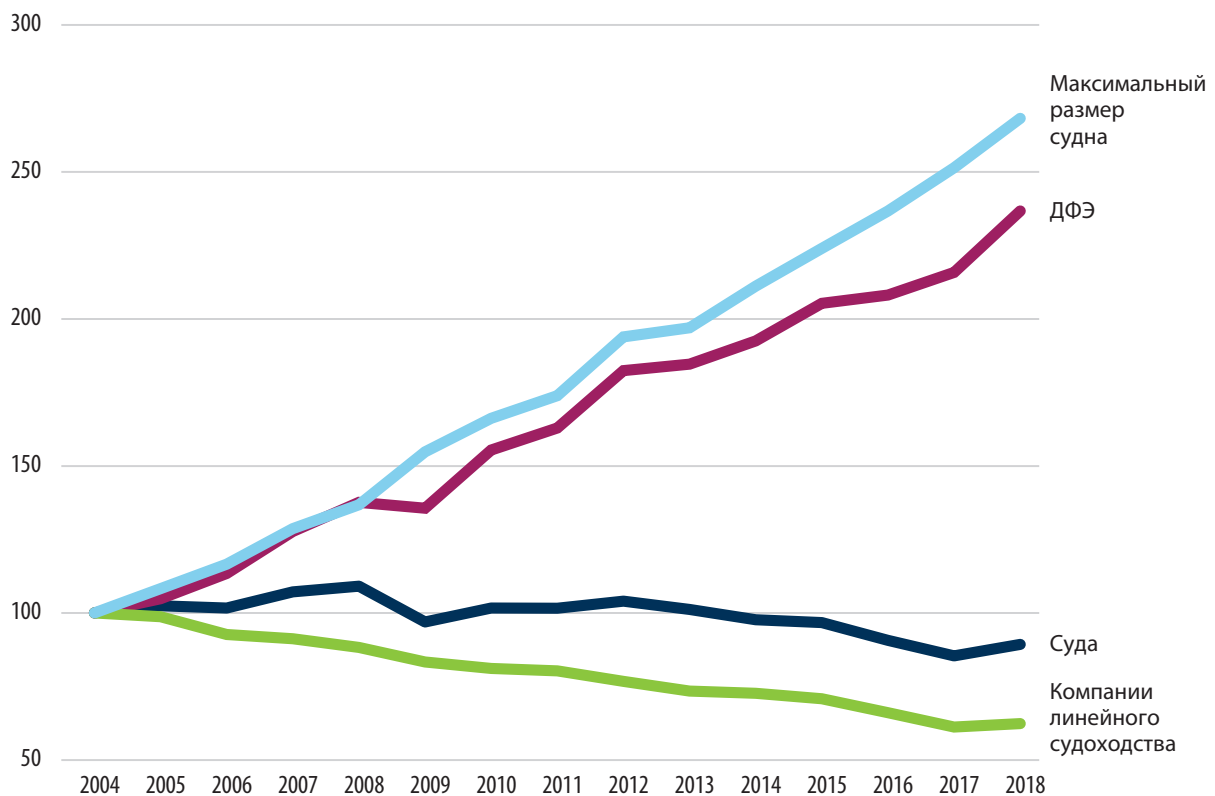
На долю пяти стран, располагающих крупнейшим флотом, вместе взятых приходится 49,6% мирового флота (по дедейтеу). В 2017 году Греция укрепила свое положение в качестве страны с крупнейшим флотом, который увеличился на 21 млн т дедвейта, и теперь на нее приходится 17,3% мирового флота. За ней по этому показателю следуют Япония (11,7%), Китай (9,6%) и Германия (5,6%). Судовладельцы Греции специализируются на нефтяных танкерах (им принадлежит 24% флота этих судов), а также балкерах. Япония и Китай имеют наибольшую долю на рынке в секторе балкеров (соответственно 20% и 16%). Судовладельцы Германии специализируются главным образом на контейнерных судах, и в этом секторе на них приходится 20% мирового флота. Среди владельцев чартерного флота, т. е. компаний, которые сами не занимаются перевозками, а отфрахтовывают свои суда компаниям, осуществляющим линейные перевозки, на судовладельцев из Германии приходится треть рынка по сравнению с двумя третями в 2013 году, тогда как судовладельцы из Канады, Китая и Греции укрепили свои позиции на этом рынке. Типичным примером этой тенденции является продажа в марте 2018 года банком «Коммерцбанк» (Германия) шести контейнеровозов

Диаграмма 2.4 Поставки контейнеровозов, 2005–2017 годы
(в ДФЭ)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс рисерч».
Примечание: Самоходные морские суда валовой вместимостью 100 бр.-рег. т и более.

Диаграмма 2.5 Тенденции в обслуживании стран контейнерными перевозками, средние показатели в расчете на одну страну
(2004 год = 100)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных компании «МДС трансмодал» и Обзора морского транспорта, различные выпуски.
Примечание: Данные по состоянию на 1 мая каждого года.

компания «Маэрск» примерно за \$280 млн долл. (Dynamar BV, 2018b).

По числу судов самый крупный флот имеет Китай (5 512 судов валовой вместимостью 1 000 бр.-рег. т и более), под флагом которого плавают большое число судов, используемых в каботажных перевозках (см. таблицу 2.3). Индонезия и Российская Федерация также имеют большее количество судов, осуществляющих каботажные перевозки и перевозки между островами. Большинство стран с крупнейшим флотом находятся в Азии, Европе и Северной Америке. Среди 35 стран с крупнейшим флотом нет стран Африки или Океании и лишь одна страна из Латинской Америки, а именно Бразилия. Из 35 стран с крупнейшим флотом в 28 странах более половина их флота зарегистрирована за рубежом, т.е. в иностранном открытом регистре. Исключениями являются семь стран: Бельгия, Вьетнам, Индия, Индонезия, Италия, Саудовская Аравия и Таиланд. В Саудовской Аравии и Таиланде под национальным флагом в основном зарегистрированы нефтяные танкеры, в Бельгии и Италии для национальных судовладельцев регистрация судов под национальным флагом является привлекательной по финансовым соображениям, а в Индии, Индонезии и Вьетнаме под национальным флагом плавают большая часть судов для генеральных грузов, задействованных в каботажных перевозках, которые зарезервированы для судов под национальным флагом.

С точки зрения коммерческой стоимости мирового флота крупнейший флот у Соединенных Штатов, за которыми следуют Япония и Греция (см. диаграмму 2.6). Различия в списках стран с крупнейшим флотом по дедеиту и коммерческой стоимости флота объясняются преобладанием различных типов судов во флоте стран. Например, судовладельцы Греции специализируются на балкерах и нефтяных танкерах, имеющих большую грузоподъемность, тогда как во флоте Соединенных Штатов больше доля круизных судов и других судов, в первую очередь судов снабжения морских платформ, которые не используются для перевозок грузов.

2. Распределение контейнерного флота и линейные перевозки

В таблице 2.4 представлена информация о распределении контейнерного флота в ДФЭ. Германия по-прежнему обладает крупнейшим контейнерным флотом, на долю которой приходится 20,22% мирового флота контейнеровозов, что на 1,2 процентных пункта ниже по сравнению с 2017 годом. Дания, Гонконг (Китай), Франция и Швейцария располагают флотом с наибольшим средним размером судов, и в них также находятся крупнейшие компании линейного судоходства, которые, как правило, владеют самыми большими судами. Среди менее крупных судов выше доля зафрахтованных судов, принадлежащих, например, судовладельцам из Германии и Греции. Три крупнейших перевозчика находятся в Европе, и в совокупности на их долю приходится 37,7% провозной способности мирового контейнерного флота. Большинство остальных компаний среди 30 крупнейших перевозчиков находится в Азии. В общей сложности на 10 крупнейших перевозчиков приходится 68,6% рынка,

а на 30 ведущих перевозчиков – 77,6% (см. таблицу 2.5). Перевозчики с большим количеством судов также имеют в своем собственном или зафрахтованном флоте более крупные суда, что является еще одним свидетельством того, что увеличение размера контейнеровозов и процесс консолидации идут параллельно друг другу.

В линейном судоходстве наблюдается процесс дальнейшей консолидации в форме слияний и поглощений и реструктуризации глобальных альянсов. Консолидация может способствовать улучшению управления предложением провозной способности и использованию судов и повышению эффективности, что в свою очередь может содействовать дальнейшему развитию отрасли посредством объединения грузовых партий, повышения отдачи от эффекта масштаба и сокращения операционных издержек. Перевозчики могут также получить выгоды от такого сотрудничества благодаря совместному использованию ресурсов, включая увеличение числа портов захода судов, расширение сетей и создание новых линий. Грузоотправители тоже могут извлечь определенные выгоды от процесса консолидации благодаря стабилизации и уменьшению колебаний ставок тарифов и более эффективной и обширной сети линий, обслуживаемых перевозчиками. До тех пор пока существует достаточная конкуренция и прозрачность рынков, улучшение линейных перевозок может также отвечать интересам грузоотправителей, если они реально смогут воспользоваться выгодами, связанными со снижением издержек, в виде более низких ставок тарифов. Помимо экономии затрат, повышение эффективности эксплуатации судов и степени их загрузки и может увеличивать и без того уже избыточное предложение провозной способности, оказывая еще большее понижающее давление на ставки тарифов.

Вместе с тем консолидация может оказывать негативное влияние на конкуренцию и приводить к формированию олигополистических рынков. Дальнейшая консолидация может способствовать усилению рыночной власти, вызывая сокращение предложения, снижение качества услуг и повышение цен. Некоторые из этих негативных последствий, возможно, уже проявляются. Например, в 2017–2018 годах в нескольких малых островных развивающихся государствах и развивающихся странах со слабой в структурном отношении экономикой было отмечено снижение числа операторов линейных перевозок (см. таблицу 2.6). Это вызывает озабоченность, поскольку такие страны уже обслуживаются небольшим числом операторов и сталкиваются с высокими транспортными издержками из-за ряда проблем, включая ограниченное развитие транспортной инфраструктуры и небольшой размер рынка. Формирование альянсов привело также к укреплению позиций судоходных компаний на переговорах с морскими портами. Путем объединения обслуживаемых направлений и портов захода судов перевозчикам легче получить наиболее выгодные условия от портовых властей, например при согласовании ставок портовых сборов или условий обработки судов на специализированных терминалах.

Таблица 2.3 Распределение мирового флота (по дедвейту), 2018 год

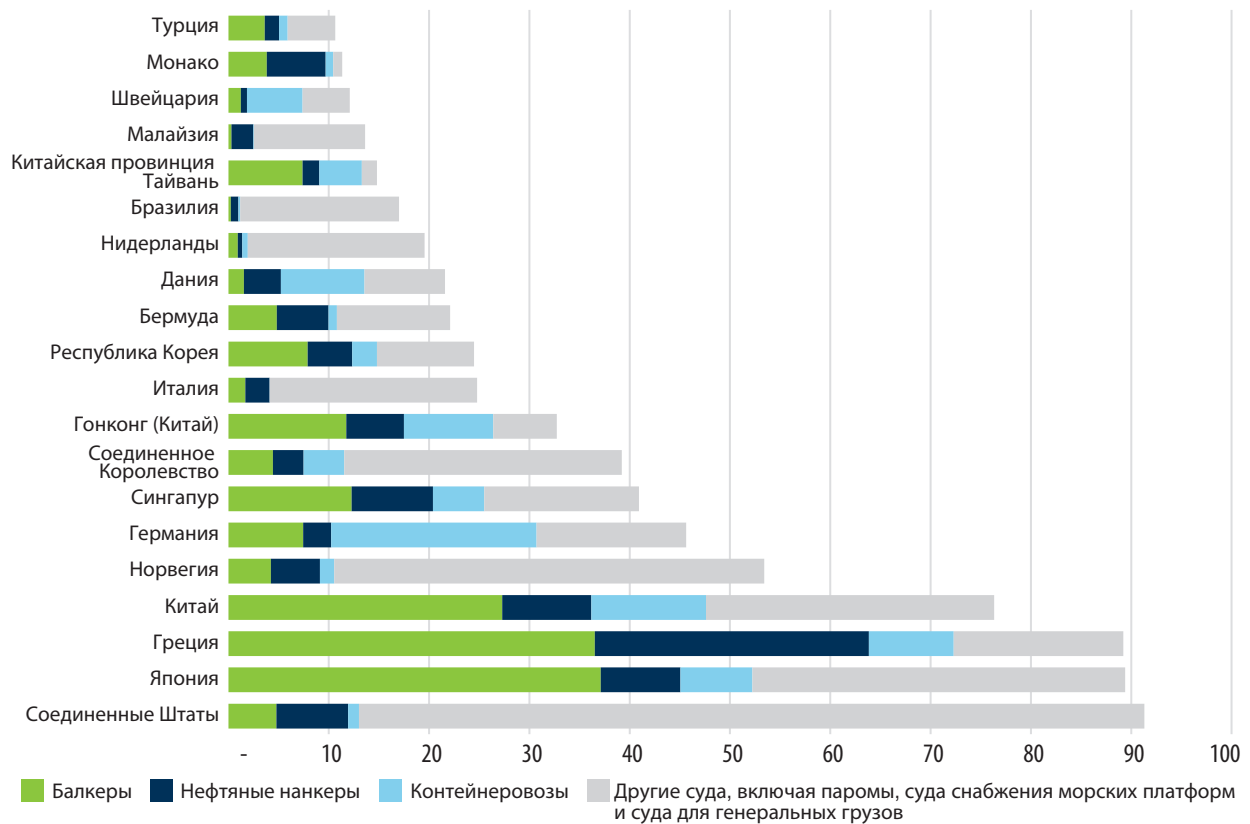
	Страна или территория	Количество судов			Дедвейт (тыс. т)			
		Национальный флаг	Иностранный или международный флаг	Всего	Национальный флаг	Иностранный или международный флаг	Всего	Национальный флаг в процентах от общего дедвейта
1	Греция	774	3 597	4 371	64 977	265 199	330 176	19,7
2	Япония	988	2 853	3 841	38 053	185 562	223 615	17,0
3	Китай	3 556	1 956	5 512	83 639	99 455	183 094	45,7
4	Германия	319	2 550	2 869	11 730	95 389	107 119	11,0
5	Сингапур	240	2 389	2 629	2 255	101 327	103 583	2,2
6	Гонконг (Китай)	95	1 497	1 592	2 411	95 396	97 806	2,5
7	Республика Корея	801	825	1 626	14 019	63 258	77 277	18,1
8	Соединенные Штаты	943	1 128	2 071	13 319	55 611	68 930	19,3
9	Норвегия	549	1 433	1 982	4 944	54 437	59 380	8,3
10	Бермудские Острова	21	473	494	1 215	53 036	54 252	2,2
11	Китайская провинция Тайвань	164	823	987	6 732	43 690	50 422	13,4
12	Соединенное Королевство	398	956	1 354	9 496	40 494	49 989	19,0
13	Монако	16	405	421	3 856	35 467	39 323	9,8
14	Дания	139	805	944	1 521	37 691	39 212	3,9
15	Турция	633	889	1 522	8 034	19 207	27 241	29,5
16	Индия	885	126	1 011	17 974	6 878	24 852	72,3
17	Швейцария	43	368	411	1 565	23 240	24 805	6,3
18	Бельгия	120	152	272	12 405	11 225	23 630	52,5
19	Российская Федерация	1 384	323	1 707	7 589	14 630	22 219	34,2
20	Индонезия	1 886	62	1 948	19 414	885	20 299	95,6
21	Италия	583	163	746	14 221	5 530	19 750	72,0
22	Малайзия	500	162	662	9 731	9 793	19 524	49,8
23	Нидерланды	800	428	1 228	6 911	11 205	18 116	38,2
24	Исламская Республика Иран	164	62	226	3 914	13 927	17 841	21,9
25	Объединенные Арабские Эмираты	200	695	895	1 115	16 317	17 432	6,4
26	Саудовская Аравия	219	67	286	13 378	3 760	17 138	78,1
27	Франция	159	279	438	5 635	6 506	12 141	46,4
28	Бразилия	290	100	390	4 341	7 636	11 976	36,2
29	Кипр	14	281	295	92	10 137	10 229	0,9
30	Вьетнам	875	116	991	7 464	1 756	9 221	81,0
31	Канада	220	149	369	2 695	6 387	9 082	29,7
32	Оман	6	42	48	6	7 782	7 788	0,1
33	Таиланд	337	65	402	5 576	1 983	7 559	73,8
34	Катар	63	56	119	1 841	4 977	6 818	27,0
35	Швеция	167	122	289	2 332	3 927	6 259	37,3
	Всего, 35 стран с крупнейшим флотом	18 551	26 397	44 948	404 399	1 413 699	1 818 098	22,2
	<i>Все другие страны и прочие суда с неустановленной национальной принадлежностью</i>	<i>3 224</i>	<i>2 560</i>	<i>5 784</i>	<i>36 114</i>	<i>55 800</i>	<i>91 913</i>	<i>39,3</i>
	Итого, мировой флот	21 775	28 957	50 732	440 513	1 469 499	1 910 012	23,1

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс ресерч».

Примечание: Самоходные морские суда валовой вместимостью 1 000 бр.-рег. т и более; по состоянию на 1 января. Полную информацию о флоте стран см. на веб-сайте <http://stats.unctad.org/fleetownership>.

Для целей настоящей таблицы второй и международный регистры учитываются как иностранные или международные регистры, поэтому, например, суда владельцев из Соединенного Королевства, зарегистрированные в регистре Гибралтара или острова Мэн, учитываются как суда под иностранным или международным флагом. Кроме того, суда владельцев из Дании, зарегистрированные в Датском международном регистре судоходства, составляют 43,5% принадлежащего Дании флота по дедвейту, а суда владельцев из Норвегии, зарегистрированные в Норвежском международном регистре судов, – 26,4% совокупного дедвейта принадлежащего Норвегии флота.

Диаграмма 2.6 20 стран с крупнейшим флотом судов по коммерческой стоимости в разбивке по основным типам судов, 2018 год (млрд долларов)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс ресерч».

Примечание: Самоходные морские суда валовой вместимостью 1 000 бр.-рег. т и более; по состоянию на 1 января.

Таблица 2.4 20 стран с крупнейшим контейнерным флотом, 2018 год

Страна или территория	ДФЭ	Доля на рынке (в процентах)	Количество судов	Средний возраст судов (годы)	Размер крупнейшего судна (в ДФЭ)	Средний размер судов (в ДФЭ)
Германия	4 207 388	20,22	1 131	10,6	18 800	3 720
Дания	2 220 911	10,68	317	10,5	20 568	7 006
Китай	2 150 700	10,34	485	10,8	19 224	4 434
Греция	1 891 234	9,09	418	11,7	14 424	4 524
Гонконг (Китай)	1 583 036	7,61	258	8,8	21 413	6 136
Япония	1 455 580	7,00	278	8,7	20 150	5 236
Швейцария	1 260 807	6,06	207	15,5	14 000	6 091
Франция	1 038 824	4,99	135	9,4	17 722	7 695
Китайская провинция Тайвань	985 495	4,74	255	13,1	8 626	3 865
Соединенное Королевство	870 632	4,18	199	10,8	15 908	4 375
Сингапур	658 654	3,17	230	11,9	15 908	2 864
Республика Корея	532 670	2,56	186	12,5	13 100	2 864
Кипр	253 392	1,22	70	10,2	19 200	3 620
Норвегия	208 262	1,00	48	9,9	13 102	4 339
Соединенные Штаты	207 894	1,00	70	19,4	9 443	2 970
Индонезия	172 711	0,83	205	17,4	3 534	842
Израиль	170 434	0,82	31	8,7	10 062	5 498
Турция	159 855	0,77	90	14,0	9 010	1 776
Объединенные Арабские Эмираты	110 265	0,53	61	17,0	4 498	1 808
Нидерланды	92 815	0,45	87	10,8	3 508	1 067
Всего, 20 стран с крупнейшим флотом	20 231 559	97,25	4 761	11,1	21 413	4 249
Все другие страны	572 912	2,75	383	12,6	6 572	1 496
Итого, все страны мира	20 804 471	100,00	5 144	11,9	21 413	2 004

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс ресерч».

Примечание: Самоходные морские суда валовой вместимостью 1 000 бр.-рег. т и более; по состоянию на 1 января. Учитываются только полностью ячеистые контейнеровозы. Полную информацию о флоте стран см. на веб-сайте <http://stats.unctad.org/fleetownership>.

Таблица 2.5 30 крупнейших компаний линейных перевозок, по состоянию на 1 июня 2018 года

	Собственные суда			Зафрахтованные суда			Всего				
	Количество судов	Общая вместимость в ДФЭ	Средний размер судов (в ДФЭ)	Количество судов	Общая вместимость в ДФЭ	Средний размер судов (в ДФЭ)	Количество судов	Общая вместимость в ДФЭ	Доля на рынке (в процентах по ДФЭ)	Средний размер судов (в ДФЭ)	Доля зафрахтованных судов (в процентах)
«Маэрск»	300	2 213 253	7 378	400	1 666 186	4 165	700	3 879 439	15,3	5 542	42,9
«Медитеррениан шипинг компани»	154	1 032 256	6 703	319	2 085 852	6 539	473	3 118 108	12,3	6 592	66,9
КМА-КГМ	147	1 131 606	7 698	329	1 422 658	4 324	476	2 554 264	10,1	5 366	55,7
«Чайна оушен шипинг (груп) компани»	156	1 194 776	7 659	174	777 715	4 470	330	1 972 491	7,8	5 977	39,4
«Хапаг-Ллойд»	105	999 787	9 522	112	551 087	4 920	217	1 550 874	6,1	7 147	35,5
«Оушен нетуорк экспресс»	88	700 560	7 961	140	835 752	5 970	228	1 536 312	6,1	6 738	54,4
«Эвергрин»	113	577 062	5 107	87	533 646	6 134	200	1 110 708	4,4	5 554	48,0
«Ориент оверсиз контейнер лайн»	55	495 150	9 003	44	194 836	4 428	99	689 986	2,7	6 970	28,2
«Ян Мин»	45	209 810	4 662	55	399 939	7 272	100	609 749	2,4	6 097	65,6
«Пасифик интернешнл лайнз»	118	348 140	2 950	14	65 194	4 657	132	413 334	1,6	3 131	15,8
«Зим интегрейтед шипинг сервисез»	11	70 314	6 392	72	328 612	4 564	83	398 926	1,6	4 806	82,4
«Хенд мерчен т марин»	20	158 886	7 944	45	223 258	4 961	65	382 144	1,5	5 879	58,4
«Ван хай лайнз»	72	172 819	2 400	28	82 263	2 938	100	255 082	1,0	2 551	32,2
«Экспресс фидерс»	20	17 253	863	69	109 462	1 586	89	126 715	0,5	1 424	86,4
«Корея марин транспорт компани»	27	57 082	2 114	30	67 378	2 246	57	124 460	0,5	2 184	54,1
«Исламик репаблик оф Иран шипинг лайнз»	24	79 668	3 320	4	22 850	5 713	28	102 518	0,4	3 661	22,3
«Шаньдун интернешнл транспортешен корпорейшн»	50	70 719	1 414	17	23 950	1 409	67	94 669	0,4	1 413	25,3
«СМ лайн»	13	57 706	4 439	7	20 612	2 945	20	78 318	0,3	3 916	26,3
«Аркас лайн»	37	65 336	1 766	7	9 940	1 420	44	75 276	0,3	1 711	13,2
«ТС лайнз»	4	7 200	1 800	29	66 312	2 287	33	73 512	0,3	2 228	90,2
«Трансуорлд груп оф компаниз»	22	38 159	1 735	11	22 302	2 027	33	60 461	0,2	1 832	36,9
«Фидертек шипинг»	5	12 040	2 408	12	44 422	3 702	17	56 462	0,2	3 321	78,7
«Тримальди груп»	41	48 110	1 173	7	3 343	478	48	51 453	0,2	1 072	6,5
«Цюаньчжон аньшэн шипинг компани»	20	50 820	2 541				20	50 820	0,2	2 541	0,0
«Риджинал контейнер лайнз»	20	28 928	1 446	7	17 060	2 437	27	45 988	0,2	1 703	37,1
«Юнифидер»	1	530	530	38	42 883	1 129	39	43 413	0,2	1 113	98,8
«Чайна навигейшен компани»	19	31 872	1 677	6	10 859	1 810	25	42 731	0,2	1 709	25,4
«Григ стар»	26	41 540	1 598	1	306	306	27	41 846	0,2	1 550	0,7
«Синотранс»	13	21 102	1 623	13	20 139	1 549	26	41 241	0,2	1 586	48,8
«Синокор мерчен т марин»	12	17 874	1 490	18	22 409	1 245	30	40 283	0,2	1 343	55,6
30 крупнейших компаний	1 738	9 950 358	5 725	2 095	9 671 225	4 616	3 833	19 621 583	77,6	5 119	49,3
Остальные компании							4 330	5 668 430	22,4	1 309	
Итого, мировой флот							8 163	25 290 013	100,0	3 098	

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных компании «МДС трансмодал».

Таблица 2.6 Число операторов и максимальный размер судов линейного судоходства в отдельных малых островных развивающихся государствах и странах с уязвимой экономикой, 2017 и 2018 годы

	Число операторов		Максимальный размер судна, 2018 год (ДФЭ)	Изменение максимального размера судна, 2017–2018 годы (ДФЭ)
	2017	2018		
Мартиника	4	3	2 626	-198
Северные Марианские Острова	5	3	1 357	-724
Гуам	5	4	2 692	-
Маршалловы Острова	5	4	1 617	-
Сент-Винсент и Гренадины	6	4	1 282	-7
Судан	9	4	5 368	-1 551
Гваделупа	6	5	2 626	-198
Сомали	6	5	2 394	-34
Куба	7	6	2 095	-456
Реюньон	7	6	6 639	-311

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных компании «МДС трансмодал».

Примечание: Данные основаны на месячных расписаниях рейсов линейных компаний по состоянию на 1 мая 2017 года и 1 мая 2018 года.

Рассчитываемый ЮНКТАД индекс обслуживания линейным судоходством позволяет получить представление о степени интеграции стран в глобальные сети линейных перевозок. Степень обслуживания страны линейным судоходством тесно связана с торговыми издержками и конкурентоспособностью торговли. В таблице 2.7 представлена информация об индексе обслуживания линейным судоходством для отдельных стран из различных регионов в 2018 году. Этот индекс отражает как изменения в спросе, так и решения, принимаемые перевозчиками, которые в свою очередь зависят от стратегического распределения судов и их реакции на инвестиционные проекты и реформы в контейнерных портах стран (более подробный анализ причин и последствий изменений в морском сообщении см. в главе 6 *Обзора морского транспорта за 2017 год*). В 2018 году индекс существенно повысился по сравнению с 2017 годом в случае Объединенных Арабских Эмиратов (на 179,1%), Мальдивских Островов (на 124,9%), Мавритании (на 77,1%), Эритреи (на 73,3%), Федеративных Штатов Микронезии (на 69,2%) и Камеруна (на 66,5%). С другой стороны, наиболее резкое снижение индекса в 2018 году было отмечено в случае Украины (на 60,6%), Албании (на 48,6%), Черногории (на 47,6%), Новой Зеландии (на 42,9%), Северных Марианских Островов (на 34,7%) и Йемена (на 31,7%).

С. РЕГИСТРАЦИЯ СУДОВ

Большинство торговых судов зарегистрировано под иностранным флагом (в случае которых страна базирования судовладельца отличается от флага страны, под которым плавают судно) (см. таблицу 2.3). Три страны с наиболее крупным флотом по флагу регистрации, а именно Панама, Маршалловы Острова и Либерия, не входят в число стран с большим собственным флотом (см. таблицу 2.8). Флот, зарегистрированный под флагом Маршалловых Островов, продолжал увеличиваться в последние годы, и по состоянию на январь 2018 года они заняли второе место в списке стран с наиболее крупным флотом по флагу регистрации. Четвертое и

пятое место в этом списке занимают Гонконг (Китай) и Сингапур, в регистре которых зарегистрированы суда как национальных, так и иностранных судовладельцев.

Среди регистров существует специализация по различным типам судов (см. таблицу 2.9). Что касается распределения флота по показателю общей стоимости судов, то почти 24% мирового балкерного флота зарегистрировано в Панаме, при этом большинство судов принадлежит японским судовладельцам; 17% флота нефтяных танкеров и танкеров для сжиженных газов зарегистрировано на Маршалловых Островах, при этом многие из этих судов принадлежат греческим судовладельцам; 27% флота паромов и пассажирских судов, включая круизные суда, принадлежащие судовладельцам из Соединенных Штатов, зарегистрированы на Багамских Островах; и 16% контейнерного флота зарегистрировано в Либерии, включая многие контейнеровозы, принадлежащие судовладельцам из Германии. В связи со снижением в последние годы доли Германии среди основных стран, располагающих крупнейшим флотом, снизилась также доля регистров, в которых в основном зарегистрированы эти суда, включая Либерию и Антигуа и Барбуду, и в случае которых в 2017 году было отмечено наиболее значительное сокращение флота.

Основные открытые регистры находятся в развивающихся странах. С точки зрения распределения мирового флота по флагам регистрации на развивающиеся страны приходится почти 76% флота, на развитые страны – 23% и на страны с переходной экономикой менее 1% (см. таблицу 2.10).

D. СУДОСТРОЕНИЕ, СДАЧА СУДОВ НА СЛОМ И НОВЫЕ ЗАКАЗЫ

1. Поставка новых судов

В 2017 году валовая вместимость спущенных на воду судов составила 65 млн бр.-рег. т, что соответствовало 5,2% совокупного тоннажа мирового флота в 2017 году

Таблица 2.7 Уровень морского транспортного сообщения, 2018 год

	Страны и/или территории с наилучшим транспортным сообщением	Индекс, 2018 год	Страны и/или территории с наихудшим транспортным сообщением	Индекс, 2018 год
Мировые лидеры	1, Китай	187,8	1, Остров Норфолк	0,6
	2, Сингапур	133,9	2, Остров Рождества	0,9
	3, Республика Корея	118,8	3, Каймановы Острова	1,2
	4, Гонконг (Китай)	113,5	4, Бермудские острова	1,5
	5, Малайзия	109,9	5, Тувалу	1,6
	6, Нидерланды	98,0	6, Острова Уоллис и Футуна	1,6
	7, Германия	97,1	7, Науру	1,9
	8, Соединенные Штаты	96,7	8, Острова Кука	2,0
	9, Соединенное Королевство	95,6	9, Гренландия	2,3
	10, Бельгия	91,1	10, Тимор-Лешти	2,5
Африка	1, Марокко	71,5	11, Монтсеррат	3,0
	2, Египет	70,3	12, Черногория	3,0
	3, Южная Африка	40,1	13, Албания	3,0
	4, Джибути	37,0	14, Ангилья	3,2
	5, Того	35,9	15, Палау	3,3
Азия	1, Объединенные Арабские Эмираты	83,9	16, Федеративные Штаты Микронезии	3,4
	2, Китайская провинция Тайвань	78,0	17, Антигуа и Барбуда	3,5
	3, Япония	76,8	18, Демократическая Республика Конго	3,5
	4, Шри-Ланка	72,5	19, Британские Виргинские острова	3,7
	5, Вьетнам	68,8	20, Сент-Китс и Невис	3,7
Латинская Америка и Карибский бассейн	1, Панама	56,6	21, Виргинские острова Соединенных Штатов	4,3
	2, Колумбия	50,1	22, Северные Марианские Острова	4,4
	3, Мексика	49,1	23, Сент-Винсент и Гренадины	4,4
	4, Перу	43,8	24, Сент-Люсия	4,8
	5, Чили	42,9	25, Кирибати	4,8
			26, Фарерские Острова	4,8
			27, Доминика	4,8

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе индекса обслуживания линейным судоходством.

Примечание: Индекс обслуживания линейным судоходством по странам см. веб-сайте <http://stats.unctad.org/lsci>.

(см. таблицу 2.11). Кроме того, в 2017 году валовая вместимость судов, отправленных на слом, составила 23 млн бр.-рег. т, т. е. чистый прирост мирового флота был 42 млн бр.-рег. т, или 3,3%.

Наиболее значительный объем поставок новых судов был отмечен в секторе балкеров (более 20 млн бр.-рег. т), хотя для этого сектора был характерен также наибольший объем тоннажа, отправленного на слом (более 8 млн бр.-рег. т), в результате чего чистый прирост балкерного флота составил 2,9%). В секторе нефтяных танкеров объем спущенного на воду тоннажа был меньше, и меньше был также объем тоннажа, проданного на слом, в результате чего их флот увеличился почти 5%. В секторе судов для генеральных грузов на слом было отправлено больше тоннажа,

чем спущено на воду нового, и как следствие их флот сократился. В судостроительной промышленности ведущую роль играют Китай, Республика Корея и Япония, на которые приходилось 90,5% совокупного тоннажа судов, построенных в 2017 году. На Китай приходится наибольшая доля в секторе строительства балкеров и судов для генеральных грузов. Республика Корея имеет наиболее сильные позиции в секторе строительства нефтяных танкеров, контейнеровозов и судов для сжиженных газов. Япония в основном специализируется на строительстве балкеров и танкеров для химических продуктов. Остальные страны мира, в том числе в основном европейские страны, специализируются главным образом на строительстве судов снабжения морских платформ и пассажирских судов, включая круизные суда.

Таблица 2.8 35 флагов регистрации с наиболее крупным зарегистрированным флотом (по дедвейту), 2018 год

	Количество судов	Доля в процентах от мирового флота по количеству судов	Общий дедвейт (тыс. т)	Доля в процентах от мирового флота по дедвейту	Доля в процентах нарастающим итогом (по дедвейту)	Средний размер судов (т дедвейта)	Темпы роста дедвейта в процентах, 2017–2018 годы
Панама	7 914	8,40	335 888	17,46	17,46	42 442	–2,04
Маршалловы Острова	3 419	3,63	237 826	12,36	29,82	69 560	9,91
Либерия	3 321	3,53	223 668	11,63	41,44	67 350	3,10
Гонконг (Китай)	2 615	2,78	181 488	9,43	50,88	69 403	4,60
Сингапур	3 526	3,74	127 880	6,65	57,52	36 268	2,93
Мальта	2 205	2,34	108 759	5,65	63,18	49 324	7,45
Китай	4 608	4,89	84 184	4,38	67,55	18 269	6,79
Багамские Острова	1 418	1,51	76 659	3,98	71,54	54 061	–4,14
Греция	1 343	1,43	72 345	3,76	75,30	53 868	0,14
Япония	5 299	5,63	37 536	1,95	77,25	7 084	7,88
Кипр	1 020	1,08	34 848	1,81	79,06	34 165	3,16
Остров Мэн	412	0,44	27 275	1,42	80,48	66 201	9,15
Индонезия	9 053	9,61	22 313	1,16	81,64	2 465	9,95
Мадейра	422	0,45	19 105	0,99	82,63	45 273	27,11
Индия	1 719	1,83	18 481	0,96	83,59	10 751	6,70
Датский международный регистр судоходства	452	0,48	18 165	0,94	84,53	40 188	7,80
Норвежский международный регистр судоходства	519	0,55	18 056	0,94	85,47	34 790	–0,76
Соединенное Королевство	1 157	1,23	16 764	0,87	86,34	14 489	5,79
Италия	1 405	1,49	15 090	0,78	87,13	10 740	–5,54
Республика Корея	1 897	2,01	14 426	0,75	87,88	7 605	–4,89
Саудовская Аравия	380	0,40	13 522	0,70	88,58	35 584	238,90
Соединенные Штаты	3 692	3,92	12 045	0,63	89,21	3 262	2,48
Бермудские Острова	160	0,17	10 612	0,55	89,76	66 325	–3,01
Малайзия	1 704	1,81	10 230	0,53	90,29	6 004	3,88
Германия	629	0,67	9 936	0,52	90,81	15 797	–5,51
Российская Федерация	2 625	2,79	8 613	0,45	91,25	3 281	3,45
Антигуа и Барбуда	853	0,91	8 578	0,45	91,70	10 056	–15,02
Бельгия	192	0,20	8 497	0,44	92,14	44 255	5,87
Вьетнам	1 863	1,98	8 176	0,42	92,57	4 389	2,01
Турция	1 263	1,34	7 740	0,40	92,97	6 128	–3,48
Нидерланды	1 233	1,31	7 326	0,38	93,35	5 942	–0,83
Таиланд	807	0,86	6 212	0,32	93,67	7 698	15,21
Каймановы Острова	165	0,18	6 155	0,32	93,99	37 303	10,17
Филиппины	1 615	1,72	5 683	0,30	94,29	3 519	–8,41
Международный французский регистр	94	0,10	5 031	0,26	94,55	53 521	–4,68
Итого: 35 флагов регистрации	70 999	75,40	1 819 112	94,55	94,55	25 622	–
<i>Остальные страны мира</i>	<i>23 170</i>	<i>24,60</i>	<i>104 890</i>	<i>5,45</i>	<i>5,45</i>	<i>4 527</i>	<i>–</i>
Все страны мира	94 169	100,00	1 924 002	100,00	100,00	20 431	3,34

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс ресерч».

Примечание: Самоходные морские суда валовой вместимостью 100 бр.-рег. т и более; по состоянию на 1 января. Полный список всех стран см. на веб-сайте <http://stats.unctad.org/fleet>.

Таблица 2.9 Флаги регистрации с наиболее крупным зарегистрированным флотом (по стоимости), 2018 год
(в млн долл.)

	Нефтяные танкеры	Балкеры	Суда для генеральных грузов	Контейнеровозы	Суда для сжиженных газов	Танкеры для химических продуктов	Суда снабжения морских платформ	Паромы и пассажирские суда	Прочие типы судов	Все суда
Панама	12 564	46 799	3 909	13 601	8 027	5 286	20 889	9 920	7 506	128 501
Маршалловы Острова	22 479	28 088	504	6 473	13 604	4 881	24 667	1 316	2 456	104 469
Багамские Острова	7 430	5 042	174	413	9 885	140	26 807	26 911	2 747	79 551
Либерия	15 284	21 158	1 039	16 388	4 548	2 045	11 022	151	1 648	73 281
Гонконг (Китай)	9 370	24 785	1 968	14 983	3 589	1 982	324	50	122	57 173
Сингапур	10 764	13 346	1 188	10 686	5 011	2 799	7 617	—	1 778	53 189
Мальта	8 769	11 684	1 815	7 911	4 106	2 246	4 977	10 045	594	52 148
Китай	4 900	13 811	2 583	2 568	915	1 557	7 192	4 693	2 304	40 523
Италия	1 400	1 113	2 772	121	298	550	608	12 044	354	19 260
Греция	8 832	3 935	187	237	4 364	63	1	1 447	100	19 166
Соединенное Королевство	562	661	1 145	3 765	447	723	4 727	4 315	496	16 840
Бермудские Острова	413	173	9	86	6 412	336	2 295	6 466	—	16 191
Япония	2 417	3 718	1 926	425	1 551	157	582	2 905	1 895	15 575
Кипр	721	5 396	850	1 769	861	306	2 071	616	843	13 433
Норвежский международный регистр судоходства	1 672	1 860	239	—	2 729	1 031	3 372	697	1 230	12 831
Остров Мэн	2 646	2 638	267	268	2 545	337	3 358	26	16	12 101
Нидерланды	136	161	3 675	208	482	173	1 615	3 307	1 018	10 776
Норвегия	269	109	150	—	101	148	7 227	1 865	2	9 871
Датский международный регистр судоходства	1 082	81	533	5 783	819	559	468	431	105	9 861
Индонезия	1 580	725	1 580	677	542	317	2 276	1399	36	9 132
Соединенные Штаты	1 311	36	528	629	—	33	3 727	1 668	721	8 654
Малайзия	673	176	79	67	1 837	219	5 112	14	133	8 310
Мадейра	169	1 678	362	4 292	26	230	1	38	208	7 004
Индия	1 580	1 079	561	127	230	87	961	293	233	5 150
Нигерия	146	—	5	—	—	80	4 905	2	2	5 140
Итого: 25 флагов регистрации	117 168	188 252	28 047	91 477	72 932	26 283	146 804	90 618	26 548	788 129
<i>Остальные страны мира</i>	<i>13 486</i>	<i>10 099</i>	<i>15 354</i>	<i>8 902</i>	<i>5 512</i>	<i>7 022</i>	<i>28 637</i>	<i>11 119</i>	<i>5 208</i>	<i>105 337</i>
Все страны мира	130 654	198 351	43 401	100 379	78 443	33 305	175 440	101 737	31 756	893 467

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс рисерч».

Примечание: Самоходные морские суда валовой вместимостью 1 000 бр.-рег. т и более; по состоянию на 1 января.

Таблица 2.10 Распределение провозной способности различных типов судов в тоннах дедвейта по группам стран их регистрации, 2018 год
(в процентах)

	Весь флот	Нефтяные танкеры	Балкеры	Суда для генеральных грузов	Контейнеровозы	Прочие типы судов
Развитые страны	23,14	25,21	18,66	27,87	29,02	26,24
	0,23	0,67	-0,10	0,00	0,48	0,12
Страны с переходной экономикой	0,67	0,88	0,19	5,54	0,05	1,06
	-0,01	-0,04	-0,01	0,15	0,00	0,02
Развивающиеся страны	75,94	73,81	81,13	65,20	70,85	71,43
	-0,18	-0,51	0,13	-0,23	-0,31	-0,33
в том числе:						
Африка	12,49	13,87	11,23	6,98	18,17	8,91
	-0,07	-1,40	0,77	0,44	-0,36	-0,30
Америка	23,47	19,63	27,27	20,37	16,44	28,30
	-1,35	-1,40	-1,58	-0,31	-1,47	-0,50
Азия	27,21	24,45	28,91	35,01	30,45	21,53
	0,53	1,33	-0,10	0,15	1,14	0,54
Океания	12,76	2,84	13,72	2,84	5,78	12,69
	0,71	0,75	1,03	-0,52	0,39	-0,07
Суда неизвестной регистрации и другие флаги	0,25	0,10	0,03	1,38	0,09	1,27
	-0,04	-0,12	-0,01	0,08	-0,18	0,19
Все страны мира	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс рисерч».

Примечание: Самоходные морские торговые суда валовой вместимостью 100 бр.-рег. т и более; данные на 1 января. Годовые темпы роста выделены курсивом.

Таблица 2.11 Поставки новых судов: основные типы судов и страны постройки, 2017 год
(тыс. бр.-рег. т)

	Китай	Республика Корея	Япония	Филиппины	Остальные страны мира	Все страны мира
Нефтяные танкеры	5 330	10 859	1 835	472	1 213	19 709
Балкеры	11 982	640	7 713	480	236	21 052
Суда для генеральных грузов	588	75	186	—	233	1 082
Контейнеровозы	3 105	5 873	1 408	974	451	11 813
Суда для сжиженных газов	708	3 973	439	52	12	5 185
Танкеры для химических продуктов	654	6	531	—	137	1 329
Суда снабжения морских платформ	409	473	145	0	647	1 675
Паромы и пассажирские суда	166	—	197	1	1 174	1 537
Прочие типы судов	395	609	482	—	121	1 607
Все суда	23 339	22 509	12 937	1 980	4 224	64 989

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс рисерч».

Примечание: Самоходные морские торговые суда валовой вместимостью 100 бр.-рег. т и более. Более подробные данные по другим странам судостроения см. на веб-сайте <http://stats.unctad.org/shipbuilding>.

Таблица 2.12 Тоннаж судов, проданных, согласно сообщениям, на слом в разбивке по основным типам судов и странам разборки, 2017 год
(тыс. бр.-рег. т)

	Индия	Бангладеш	Пакистан	Китай	Неизвестные предприятия полуострова Индостан	Турция	Прочие и неизвестные предприятия	Все страны мира
Нефтяные танкеры	1 935	3 245	0	1	749	12	40	5 982
Балкеры	1 062	1 460	2 527	2 464	470	139	0	8 123
Суда для генеральных грузов	420	155	102	82	0	312	108	1 178
Контейнеровозы	1 755	892	748	650	140	309	3	4 498
Суда для сжиженных газов	145	59	0	4	0	173	5	387
Танкеры для химических продуктов	109	35	0	2	44	0	6	196
Суда снабжения морских платформ	318	57	77	90	157	128	404	1 230
Паромы и пассажирские суда	165	35	5	0	0	51	21	277
Прочие типы судов	415	321	0	152	0	133	23	1 044
Все суда	6 323	6 260	3 459	3 445	1 560	1 257	611	22 916

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс рисерч».

Примечание: Самоходные морские торговые суда валовой вместимостью 100 бр.-рег. т и более. Более подробные данные по другим странам судостроения см. на веб-сайте <http://stats.unctad.org/shipscraping>.

2. Сдача судов на слом

В 2017 году на слом было отправлено почти на четверть меньше тоннажа, чем в 2016 году, что свидетельствует о росте оптимизма на рынке. В секторе балкеров и контейнеровозов было отмечено сокращение тоннажа, проданного на разборку, с учетом улучшения рыночной конъюнктуры, тогда как объем танкерного тоннажа, проданного на слом, возрос. На рынке разборки судов на слом ведущую роль по-прежнему играла Индия, а также Бангладеш и Пакистан (см. таблицу 2.12).

3. Заказы на новые суда

В 2017 году портфель заказов на все основные типы судов вновь сократился (см. диаграмму 2.7). По сравнению с пиковыми значениями в 2008 и 2009 годах нынешний портфель заказов уменьшился на 62% для контейнеровозов, на 66% для нефтяных танкеров, на 76% для балкеров и на 85% для судов для генеральных грузов. Две трети существующего портфеля заказов на контейнеровозы приходится на суда вместимостью 14 000 ДФЭ и более.

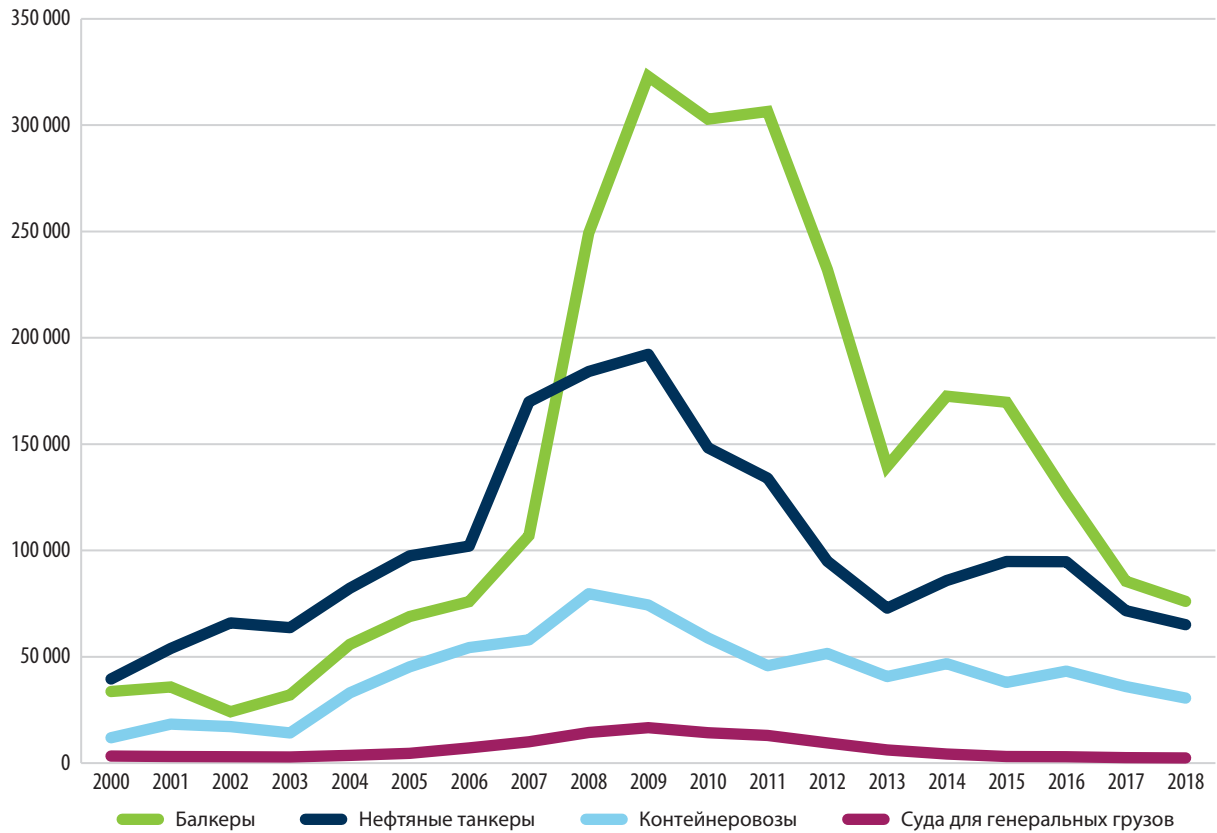
Что касается стран постройки, то 41,6% нынешнего портфеля заказов (по дедвейту) приходится на

Китай, за которым следует Республика Корея (24,3%) и Япония (23,6%) (см. диаграмму 2.8). Практически все предприятия по строительству грузовых судов находятся в Азии. Другие страны, указанные в таблице, специализируются в основном на строительстве пассажирских и специальных судов, таких как суда снабжения морских платформ.

Е. ОЦЕНКА АСПЕКТОВ ГЕНДЕРНОГО РАВЕНСТВА В СУДОХОДСТВЕ

Все большее число женщин начинают работать в судоходстве на всех должностях, в том числе в экипажах судов, в управлении операциями, в секторе фрахтования и страхования и в правовой сфере. Все больше женщин также поступают в учебные заведения, связанные с судоходством. Возможно, это объясняется усилиями, направленными на повышение роли женщин в морской отрасли, в том числе в рамках инициатив ИМО по укреплению потенциала мирового судоходства и инициатив Международной организации труда и Международной федерации работников транспорта по установлению стандартов.

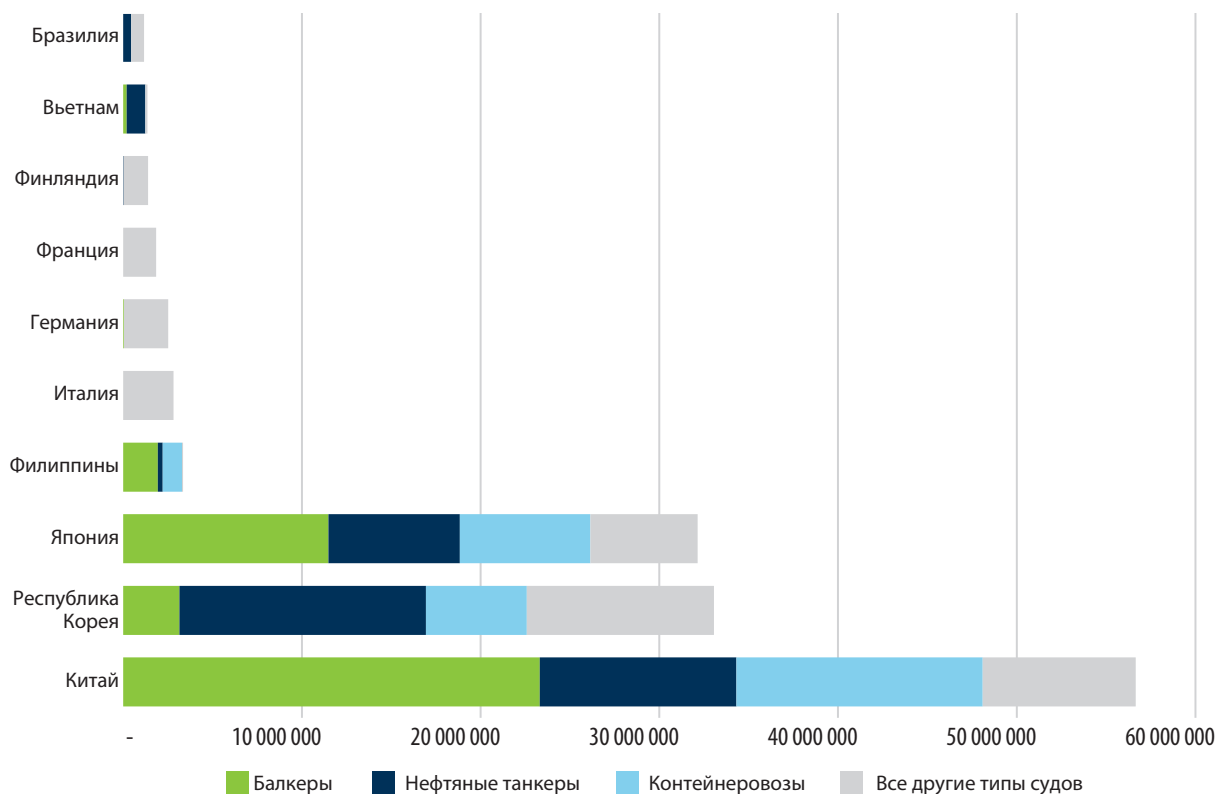
Диаграмма 2.7 Мировой объем заказов на новые суда, 2000–2018 годы (тыс. т дедвейта)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс рисерч».

Примечание: Самоходные морские торговые суда валовой вместимостью 100 бр.-рег. т и более; данные на 1 января.

Диаграмма 2.8 Объем заказов (в т дедвейта) на новые суда по странам постройки, 2018 год



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс рисерч».

Примечание: Самоходные морские торговые суда валовой вместимостью 100 бр.-рег. т и более; по состоянию на 1 января.

Однако проблемы сохраняются. Уровень участия женщин в морской отрасли остается низким, по оценкам, порядка 2%, и существует сегрегация в сфере занятости (World Economic Forum, 2015). Обследование, проведенное в 2017 году Ассоциацией по вопросам людских ресурсов на морском транспорте, показало, что женщины, работающие в судоходной отрасли, получают в среднем на 45% меньше по сравнению с мужчинами и занимают лишь 7% руководящих должностей (HR Consulting, 2017). В таблице 2.13 приведены примеры отсутствия гендерного равенства в морской отрасли по трем критериям.

Борьба с проблемой отсутствия гендерного равенства в морском секторе может стать ключевым элементом в устранении нехватки квалифицированных специалистов в отрасли, что может повлиять на развитие судоходного сектора в будущем. Низкий уровень участия женщин в транспортном секторе объясняется двумя основными факторами, а именно условиями труда и гендерными стереотипами (Turnbull, 2013).

Что касается работы на судах, то условия работы касаются, например, отсутствия удобств на борту судов и альтернативных возможностей занятости во время перерывов в работе на судах, которые могут возникнуть в связи с рождением детей и другими обязанностями по уходу, например, путем предоставления гибкого графика работы, пособий по беременности и родам и мест в детских учреждениях. Условия работы могут также относиться к подверженности домогательствам и насилию, что постоянно называется среди проблем, вызывающих обеспокоенность в случае морских профессий (MacNeil and Ghosh, 2016). Эти факторы приводят к отсутствию интереса к работе в морском секторе или к раннему уходу из морской отрасли. Исследование, посвященное профессиональной ориентации курсантов в Южной Африке, показало, что ожидаемая продолжительность работы на судах для женщин составляет 10 лет и многие из них планируют

сменить профессию в начале 30-летнего возраста (Ruggunan and Kanengoni, 2017).

Гендерные стереотипы, т.е. распространенные представления о том, что женщины в меньшей степени соответствуют профессиональным требованиям для работы в этом секторе, существуют в отношении физических видов работ в морских профессиях, а также в других сегментах морской отрасли, таких как страхование и право, в результате чего может проявляться неблагоприятное или даже открыто враждебное отношение к женщинам при найме на определенные рабочие места (Wu et al., 2017). Гендерные стереотипы включают также неуместные замечания, нежелательные физические контакты и издевательства (MacNeil and Ghosh, 2016; Turnbull, 2013). Кроме того, к ним относится дискриминационная практика, в частности, в отношении лиц более низкого ранга и более молодого возраста (Ship Technology, 2017). Что касается управленческих должностей на берегу, то, как показало исследование, посвященное работе женщин в морской отрасли в странах восточной и южной части Африки, гендерные стереотипы тесно связаны с трудоемкой моделью профессионального роста женщин для достижения успеха в созданной мужчинами системе морской индустрии, поскольку считается, что для достижения аналогичных результатов женщинам приходится тратить больше времени и энергии, чем коллегам-мужчинам из-за недоверия работодателей к их компетенции и способности выполнять свои профессиональные обязанности в случае морских профессий и недостаточного признания их заслуг (Bhirugnath-Bhookhum and Kitada, 2017).

Условия труда и гендерные стереотипы тесно связаны между собой. Например, в морских профессиях чтобы приспособиться к среде, в которой доминируют мужчины, женщины могут придерживаться поведения, предполагающего маскировку воспринимаемых женских качеств и подчеркивающего мужские качества,

Таблица 2.13 Отсутствие гендерного равенства в морской отрасли

1. Уровень занимаемых должностей	<p>Свыше 76% работающих женщин занимают административные и младшие должности и должности специалистов, при этом лишь немногие из них занимают должности управленческого или более высокого уровня.</p> <p>Лишь 0,17% женщин занимают места среди исполнительного руководства.</p> <p>Наибольшая проблема для женщин, как представляется, заключается в переходе от уровня специалистов к уровню старших специалистов.</p>
2. Характер выполняемых функций	<p>На технических видах работ и работах, связанных с эксплуатацией судов и обеспечением безопасности судоходства и качества транспортных услуг, на женщин приходится 14% рабочей силы, что, вероятно, объясняется небольшим числом женщин-моряков, переходящих на работу на берегу.</p> <p>Очень высока доля женщин на младших должностях, при этом среди должностей всех других уровней доля мужчин составляет 90%, из чего следует, что в настоящее время у женщин мало возможностей для продвижения по службе на технических видах работ.</p> <p>На сфере фрахтования судов на долю женщин приходится 17% рабочей силы.</p> <p>Несмотря на то, что большинство женщин по-прежнему заняты на административных и младших должностях, они шире представлены среди категории специалистов и старших специалистов и управляющего звена, чем в случае технических видов деятельности.</p> <p>На работах, связанных с коммерческой деятельностью, женщины составляют 33% рабочей силы, причем они лучше представлены на должностях всех уровней, чем в случае других видов деятельности.</p>
3. Заработная плата	<p>Разница в средней заработной плате мужчин и женщин составляет 45%.</p> <p>В странах с наибольшими различиями в заработной плате нет женщин среди исполнительного руководства, и их мало на директорском уровне.</p> <p>За исключением сотрудников младшего и административного звена, мужчины получают в среднем более высокую заработную плату, чем женщины.</p>

Источник: HR Consulting, 2017.

Примечание: Обследование отражает данные о должностях на берегу по всему миру в организациях, являющихся членами Ассоциации по вопросам людских ресурсов на морском транспорте.

например, в отношении одежды и общения со коллегами (Acejo and Abila, 2016). Усилия по интеграции женщин в морские профессии и устранению гендерных различий носят двусмысленный и противоречивый характер и, как раз наоборот, могут усиливать гендерные предубеждения в отношении работы женщин в морской отрасли (Acejo and Abila, 2016). Например, некоторые судоходные компании требуют предварительного опыта работы на судах в качестве условия для доступа к руководящим должностям, а с учетом того, что компании зачастую неохотно принимают на работу женщин-курсантов, это приводит к неравенству в плане карьерного роста на берегу.

Для решения этих различных проблем на международном и региональном уровнях было создано несколько международных добровольных программ и механизмов. Например, в 1989 году ИМО приступила к осуществлению программы «Женщины в процессе развития» в целях расширения возможностей женщин в этом секторе; в настоящее время она называется Программа по интеграции женщин в морской сектор, и ее главная цель состоит в облегчении доступа работающих в этом секторе женщин к технической подготовке высокого уровня. Кроме того, Международная федерация работников транспорта приняла кодекс поведения по искоренению домогательств и издевательств на борту судов. Что касается факторов, влияющих на профессиональный рост сотрудников, работающих на берегу, то ИМО, региональные организации и женские ассоциации разработали соответствующие рекомендации. Однако их осуществление на национальном уровне существенно различается. Например, Кения, Маврикий, Сейшельские Острова и Южная Африка разработали практические руководства, направленные на расширение прав и возможностей женщин на руководящих должностях и удержание женщин на рабочих местах, в том числе посредством использования гибкого графика работы (Bhirugnath-Bhookhum and Kitada, 2017).

Для устранения таких причин гендерного неравенства в морской отрасли, вероятно, потребуются скоординированные усилия со стороны ряда заинтересованных сторон, включая судоходные компании, агентства по укомплектованию экипажей, грузовые компании, профсоюзы и организации социального обеспечения моряков. Соответствующие меры должны охватывать следующие три уровня:

Образовательный уровень

Улучшение информированности о гендерном равенстве в учебных заведениях, в практической работе и на предприятиях морского транспорта

Улучшение информированности необходимо для содействия применению учитывающего гендерные аспекты подхода к морским профессиям на более систематической основе. Этого можно добиться, например, путем включения соответствующих тем в учебные программы морских учебных заведений и организации информационных курсов для новых работников и последовательной информационно-

разъяснительной работы среди руководящих работников, кадровых служб, старшего командного состава и капитанов судов в целях заострения внимания на таких вопросах, как улучшение условий работы на борту и мер по выявлению и устранению случаев сексуальных домогательств и дискриминации.

Организация учебной подготовки таким образом, чтобы выпускники могли работать как на берегу, так и на борту судов

Такие учебные программы позволяли бы гибко подходить к выбору профессии, проявлять гибкость в использовании подготовленных и опытных специалистов, которые могут оказаться не в состоянии работать на борту судов, и таким образом удерживать их в морском секторе.

Организационный уровень

Обеспечение достаточных пособий по беременности и родам и гибких графиков работы

Это облегчило бы переход с работы на борту судов на берег без ущерба для возможностей продвижения по службе и могло бы способствовать удержанию женщин в морской отрасли.

Разработка нейтральных с гендерной точки зрения методов работы

Такие методы работы, особенно в области найма и продвижения по службе, будут способствовать расширению участия женщин в этой отрасли на всех уровнях.

Национальный и региональный уровни

Содействие принятию согласованных на международном уровне кодексов поведения и стандартов

Такие кодексы включают Конвенцию о труде в морском судоходстве 2006 года и кодекс поведения по искоренению домогательств и издевательств на борту судов, принятый Международной федерацией работников транспорта. В процессе наблюдения за применением этих норм должны участвовать социальные партнеры. Следует поощрять разработку и принятие на уровне предприятий политики по борьбе с домогательствами и издевательствами, а также по информированию о мерах, направленных на искоренение таких действий.

Укрепление и консолидация региональных сетей

Это способствовало бы распространению передовой практики в целях обеспечения лучшего учета гендерных вопросов в морской отрасли.

Укрепление партнерских связей между отдельными учреждениями и отраслевыми организациями

К числу таких организаций относится Международная ассоциация женщин в судоходстве и торговле. Укрепление партнерских связей должно способствовать развитию долгосрочного наставничества, созданию сетей связей и предоставлению стипендий, а также удержанию кадров благодаря расширению возможностей для продвижения по службе, сотрудничества, обмена передовым опытом и работы за пределами национальных границ.

Вдохновение и расширение возможностей новых поколений путем установления ориентиров для роли женщин в морском секторе

Это может включать организацию рабочих совещаний для обмена опытом и разработку программ наставничества.

Е. ПЕРСПЕКТИВЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ СООБРАЖЕНИЯ

В 2017 году в условиях увеличения спроса на тоннаж и повышения фрахтовых ставок темпы роста мирового флота немного ускорились по сравнению с 2016 годом. Тем не менее судоходному сектору удалось не увеличить провозную способность флота больше, чем это было необходимо, и в 2017 году впервые с 2003 года темпы роста мирового флота, согласно оценкам ЮНКТАД, не превышали темпы роста объема морских перевозок. Однако некоторые признаки указывают на то, что в 2018 и 2019 годах флот будет расти более быстрыми темпами. В секторе контейнеровозов в первой половине 2018 года практически не было сообщений о тоннаже, отправленном на слом, а к январю 2019 года ожидается увеличение совокупной провозной способности контейнерного флота на 5% (Clarksons Research, 2018). Например, в среднесрочной перспективе Республика Корея намерена построить 200 новых контейнеровозов и балкеров и создать агентство по содействию развитию морской отрасли для облегчения размещения заказов на новые суда посредством инвестиций или гарантирования программы покупки судов (Marine Log, 2018). Поскольку страны стремятся поддерживать различные секторы морской отрасли, особенно национальных судовладельцев и отечественное судостроение, они могут тем самым фактически субсидировать судоходство и, косвенно, международную торговлю. Если рост провозной способности будет опережать рост спроса на перевозки, то избыток предложения будет оказывать дополнительное давление на фрахтовые ставки и, таким образом, может еще больше усиливать дисбаланс. Поощрение строительства и эксплуатации новых и более эффективных судов должно сопровождаться активным стимулированием списания судов на слом в целях регулирования предложения тоннажа.

Недавние слияния и дальнейший процесс консолидации в контейнерных перевозках позволяют предположить,

что все меньшее число перевозчиков, сотрудничающих в рамках всего лишь трех крупных глобальных альянсов, будет контролировать предложение транспортных услуг в предстоящие годы. С точки зрения предложения повышение эффективности в эксплуатации судов благодаря альянсам фактически привело к еще большему увеличению провозной способности на рынке. Поскольку сотрудничество и совместное использование судов способствуют более эффективному использованию провозной способности, для транспортировки того же объема грузов требуется меньше судов, и если суда, которые уже больше не нужны, не отправляются на слом – что и происходит, – то возникающий избыток провозной способности оказывает дополнительное понижающее давление на фрахтовые ставки. Директивным и регулирующим органам необходимо обеспечить, чтобы члены судоходных альянсов продолжали конкурировать по ценам, с тем чтобы выгодами от повышения эффективности судов могли воспользоваться и грузоотправители в виде более низких ставок тарифов.

Проблема возникает в том случае, если объем перевозок слишком мал, и поэтому на рынке может быть лишь небольшое число конкурирующих перевозчиков. Данные ЮНКТАД свидетельствуют о сокращении числа операторов, в частности обслуживающих линейные перевозки малых островных развивающихся государств и стран с уязвимой экономикой. В таких ситуациях вмешательство государства может быть оправданным, однако на практике оно может принести больше вреда, чем пользы. Для оценки последствий горизонтальной и вертикальной интеграции в отрасли и устранения возможных негативных последствий с помощью решений, приемлемых для всех сторон, требуется участие органов по вопросам конкуренции, перевозчиков, грузоотправителей и портов. В Комплексе согласованных на многосторонней основе справедливых принципов и правил Организации Объединенных Наций для контроля за ограничительной деловой практикой предусматривается проведение консультаций между государствами-членами в этой области.

Продолжают увеличиваться средние размеры судов и флот контейнеровозов, не оборудованных грузоподъемными устройствами. Это имеет серьезные последствия для инвестиций в терминалы с учетом необходимости обеспечения достаточных площадей, инфраструктуры и оборудования для приема таких судов. В связи с сокращением флота судов, оснащенных своим собственным перегрузочным оборудованием, директивным органам и специалистам по планированию портов необходимо использовать все возможности для инвестирования в наиболее подходящие специализированные терминалы.

Все большее число женщин поступает на работу в судоходный сектор, однако по-прежнему сохраняется гендерное неравенство в том, что касается уровня занимаемых должностей, характера выполняемых функций и размера заработной платы. Устранение этого гендерного дисбаланса в морской отрасли может стать ключевым элементом в решении проблемы нехватки квалифицированных специалистов в отрасли, что может повлиять на развитие судоходного

сектора в будущем. Для решения проблемы нехватки специалистов необходимо устранить два основных фактора, касающихся условий труда и гендерных стереотипов. Усилия морской отрасли и директивных органов должны быть направлены, в частности, на координацию действий ряда заинтересованных сторон, повышение информированности, содействие принятию согласованных на международном уровне кодексов поведения, пересмотр программ учебных заведений, введение гибких графиков работы и принятие мер для улучшения удержания кадров и продвижения по службе.

Предложение транспортных услуг не должно ограничиваться лишь управлением эксплуатацией судов. Трансформация судоходного сектора под влиянием цифровых технологий открывает ряд

возможностей. Новые технологии включают автоматизированные навигационные системы, системы слежения за грузами и цифровые платформы, облегчающие операции, торговлю и обмен данными. Они могут способствовать снижению издержек, облегчать взаимодействие между различными субъектами и поднять на новый качественный уровень цепочку поставок, обслуживаемую морским транспортом. Благодаря объединению бортовых систем и цифровых платформ суда и их грузы становятся частью Интернета вещей. Одна из ключевых задач для директивных органов заключается в достижении функциональной совместимости технологий, с тем чтобы наладить бесперебойный обмен данными при одновременном обеспечении кибербезопасности и защиты важной коммерческой информации, а также частных данных.

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Acejo IL and Abila SS (2016). Rubbing out gender: Women and merchant ships. *Journal of Organizational Ethnography*. 5(2):123–138.
- Allianz Global Corporate and Specialty (2017). *Safety and Shipping Review 2017*. Munich.
- Bhirugnath-Bhookhum M and Kitada M (2017). Lost in success: Women's maritime careers in Eastern and Southern Africa. *Palgrave Communications*. Springer Nature.
- Clarksons Research (2018). *Container Intelligence Monthly*. Volume 20. No. 5. May.
- Dynamar BV (2018a). *Dynaliners Weekly*. 15 June.
- Dynamar BV (2018b). *Dynaliners Weekly*. 13 April.
- HR Consulting (2017). *Maritime HR Association: 2017 Market Analysis Report – Gender Diversity in Maritime*. Spinnaker Global.
- Lehmacher W (2017). *The Global Supply Chain: How Technology and Circular Thinking Transform Our Future*. Springer International Publishing AG. Cham, Switzerland.
- MacNeil A and Ghosh S (2016). Gender imbalance in the maritime industry: Impediments, initiatives and recommendations. *Australian Journal of Maritime and Ocean Affairs*. 9(1):42–55.
- Marine Log* (2018). [Republic of] Korea unveils restructuring plan for shipping and shipyards. 5 April.
- Right Ship (2018). Where are the most efficient vessels built? Available at <https://site.rightship.com/about-rightship/insights/>.
- Ruggunan S and Kanengoni H (2017). Pursuing a career at sea: An empirical profile of South African cadets and implications for career awareness. *Maritime Policy and Management*. 44(3):289–303.
- Ship Technology (2017). Women in shipping: Pushing for gender diversity. 23 August.
- Turnbull P (2013). Promoting the employment [of] women in the transport sector: Obstacles and policy options. Working Paper No. 298. International Labour Organization.
- World Economic Forum (2015). Why we need more women in maritime industries. 4 September.
- Wu C-L, Chen S-Y, Ye K-D and Ho Y-W (2017). Career development for women in [the] maritime industry: Organization and socialization perspectives. *Maritime Policy and Management*. 44(7):882–898.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Приведенные в настоящей главе данные, касающиеся тоннажа и количества судов в мировом флоте, получены от компании «Кларксонс рисерч». Если не указано иное, в проведенном ЮНКТАД анализе учитываются все самоходные морские торговые суда валовой вместимостью 100 бр.-рег. т и более, включая шельфовые буровые суда и плавучие установки для добычи, хранения и отгрузки нефти. Исключены военные суда, яхты, суда внутреннего водного транспорта, рыболовные суда, шельфовые стационарные и мобильные платформы и баржи. Данные о принадлежности флота охватывают только суда валовой вместимостью 1 000 бр.-рег. т и более, поскольку зачастую сведений о реальной принадлежности более мелких судов нет. Более подробную информацию о мировом флоте (регистрация, принадлежность, судостроение и сдача судов на слом), а также другую статистику, касающуюся морского транспорта, см. на веб-сайте <http://stats.unctad.org/maritime>.
2. Информация об общей стоимости флота, приводимая компанией «Кларксонс рисерч», основывается на оценках стоимости каждого судна с учетом типа, размера и возраста. Приводятся оценки стоимости по всем танкерам для нефти/нефтепродуктов, балкерам, комбинированном судам, контейнеровозам и судам для сжиженных газов со ссылкой на матрицы, содержащие информацию о репрезентативных ценах на новые, бывшие в эксплуатации и проданные на слом суда, представленную брокерской компанией «Кларксонс платоу». Для других типов судов стоимость определяется с учетом индивидуальных оценок, последних сообщений о продажах и остаточной стоимости, рассчитываемой от заявленной первоначальной цены. Поскольку охват специализированных и негрузовых судов может быть неполным, соответствующие данные могут не точно отражать общую стоимость судов мирового торгового флота валовой вместимостью свыше 100 бр.-рег. тонн. Представленные оценки основываются на предположениях о заключении сделки купли-продажи на незафрахтованное судно между заинтересованным покупателем и продавцом с оплатой наличными на обычных коммерческих условиях. Для целей данного анализа предполагается, что все суда находятся в хорошем мореходном состоянии.
3. Дополнительную информацию по этому вопросу см. в документации, рассмотренной на семнадцатой сессии Межправительственной группы экспертов по законодательству и политике в области конкуренции, состоявшейся 11–13 июля 2018 года, на веб-сайте <http://unctad.org/en/pages/MeetingDetails.aspx?meetingid=1675>; статью о процессе консолидации в линейном судоходстве в Бюллетене ЮНКТАД по упрощению процедур перевозок и торговли № 76; и главу 6 *Обзора морского транспорта, 2017 год*. Индекс обслуживания линейным судоходством, индекс обслуживания линейным судоходством в двустороннем сообщении и информацию о расчете этих индексов см. на веб-сайте <http://stats.unctad.org/maritime>.

3

В 2017 году и в начале 2018 года в мировом судоходстве было отмечено существенное улучшение основных рыночных факторов в большинстве сегментов рынка, за исключением сектора наливных судов. Это объяснялось прежде всего ускорением роста мирового спроса на перевозки грузов, с одной стороны, и замедлением роста мирового флота, с другой. В целом в 2017 году фрахтовые ставки повысились во всех сегментах рынка, за исключением сектора танкеров.

Ставки тарифов в контейнерных перевозках возросли, превысив средние показатели за 2016 год. Основным фактором стало улучшение соотношения спроса и предложения на рынках контейнерных перевозок благодаря повышению спроса на перевозки. Прибыли контейнерных перевозчиков достигли к концу 2017 года в общей сложности примерно 7 млрд долл., что в основном объяснялось значительным увеличением объемов перевозок, повышением ставок тарифов и доходов, а также продуманными мерами по управлению провозной способностью.

В течение года в секторе контейнерных перевозок продолжал наблюдаться процесс дальнейшей консолидации в форме слияний и поглощений и реструктуризации альянсов в качестве ответной реакции на неблагоприятные условия, с которыми отрасль столкнулась в последние годы. Хотя нет информации о непосредственных отрицательных последствиях растущей рыночной концентрации для торговли и издержек, сохраняется обеспокоенность по поводу ее влияния на конкуренцию и равные условия на рынке. Поэтому органы по вопросам конкуренции и регулирующие органы, а также специалисты, занимающиеся вопросами транспорта, и международные организации, такие как ЮНКТАД, должны продолжать внимательно следить за развитием этих тенденций. В этой связи семнадцатая сессия Межправительственной группы экспертов по законодательству и политике в области конкуренции, которая состоялась в Женеве в июле 2018 года, предоставила своевременную возможность собрать вместе представителей органов по вопросам конкуренции и заинтересованных сторон от морской отрасли для обсуждения некоторых из таких проблем и оценки их масштабов и потенциальных последствий для судоходства и морских перевозок, а также роли законодательства и политики в области конкуренции в решении этих проблем. Делегаты призвали ЮНКТАД продолжать свою аналитическую работу в области международных морских перевозок, включая мониторинг и анализ последствий механизмов сотрудничества и слияний с точки зрения не только фрахтовых ставок, но и частоты рейсов, а также эффективности, надежности и качества услуг.

В 2017 году на рынке балкерного тоннажа было отмечено существенное улучшение конъюнктуры, что способствовало значительно увеличению доходов перевозчиков и тем самым помогло им компенсировать снижение поступлений в 2016 году. Это улучшение было в основном обусловлено ускорением роста перевозок сухих массовых грузов и умеренным ростом предложения тоннажа. На рынке танкерного тоннажа в 2017 году сохранялась сложная ситуация.

Одним из ключевых факторов являются ведущиеся в настоящее время в ИМО дискуссии по поводу принятия ряда краткосрочных и долгосрочных мер для содействия сокращению выбросов углерода от международного судоходства. С учетом результатов переговоров и конкретного содержания возможного будущего правового документа важно будет оценить связанные с этим потенциальные последствия для перевозчиков и грузоотправителей, а также последствия с точки зрения операционных и транспортных издержек и торговых издержек в целом. Важно будет также оценить выгоды, связанные с этими мерами, включая применение рыночных инструментов в судоходстве, и возможные пути их использования для удовлетворения потребностей развивающихся стран, особенно с точки зрения бремени транспортных расходов и их возможностей доступа к мировым рынкам. В настоящей главе рассматриваются некоторые из основных изменений в процессе рассмотрения ИМО вопросов о выбросах парниковых газов с судов, в частности в контексте рыночных инструментов.

ФРАХТОВЫЕ СТАВКИ И РАСХОДЫ НА МОРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ

ФРАХТОВЫЕ РЫНКИ В 2017 ГОДУ

В 2017 году фрахтовые ставки повысились во всех сегментах рынка, за исключением сектора танкерного тоннажа



СТАВКИ ТАРИФОВ В КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ

Основным фактором повышения ставок тарифов стало улучшение соотношения спроса и предложения на рынках контейнерных перевозок благодаря росту спроса на перевозки.



6,4% РОСТ СПРОСА

РОСТ ПРЕДЛОЖЕНИЯ 3,8%

Прибыли контейнерных перевозчиков достигли к концу 2017 года в общей сложности

7 млрд долларов.



Средний уровень доходов во всех секторах рынка балкерного тоннажа повысился до **10 986 долл. в день.**



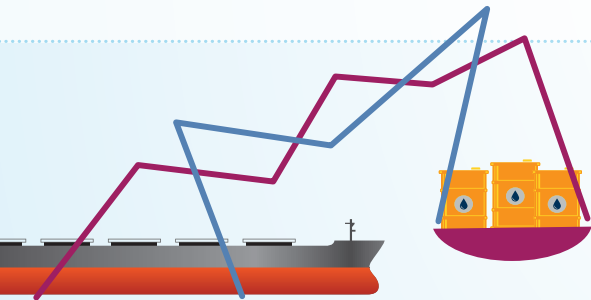
ФРАХТОВЫЕ СТАВКИ НА БАЛКЕРНЫЙ ТОННАЖ

существенно повысились, что способствовало значительному увеличению доходов перевозчиков и тем самым помогло им компенсировать снижение поступлений в 2016 году.



Рост морских перевозок сухих массовых грузов **4,4%**

Рост балкерного флота **3%**



ФРАХТОВЫЕ СТАВКИ НА ТАНКЕРНЫЙ ТОННАЖ

оставались низкими главным образом из-за роста флота, который опережал рост спроса на перевозки.

Индекс балтийской биржи для танкеров для нефти и темных нефтепродуктов
рост **8%**
787 пунктов

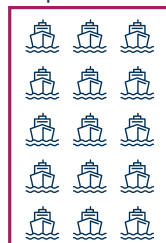
Индекс балтийской биржи для светлых нефтепродуктов
рост **24%**
606 пунктов

КОНСОЛИДАЦИЯ НА РЫНКЕ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК

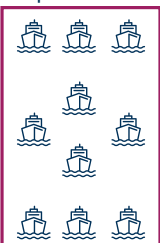
СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ

Их доля еще больше возросла после завершения оформления новых слияний в 2018 году

Январь 2018 года
15 крупнейших перевозчиков



Июнь 2018 года
10 крупнейших перевозчиков

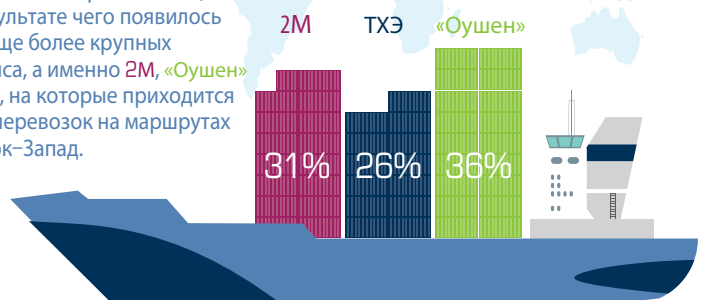


контролировали **70%** провозной способности флота.

АЛЬЯНСЫ

В 2017 году произошла перегруппировка альянсов глобальных перевозчиков, в результате чего появилось три еще более крупных альянса, а именно 2М, «Оушен» и ТХЭ, на которые приходится 93% перевозок на маршрутах Восток-Запад.

Маршруты Восток-Запад



В секторе контейнерных перевозок продолжал наблюдаться процесс консолидации в форме слияний и поглощений и реструктуризации альянсов в качестве ответной реакции на неблагоприятные условия и убытки, с которыми отрасль столкнулась в последние годы.

А. СТАВКИ ТАРИФОВ В КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ: ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ УЛУЧШЕНИЕ КОНЪЮНКТУРЫ НА РЫНКАХ

1. Общий обзор

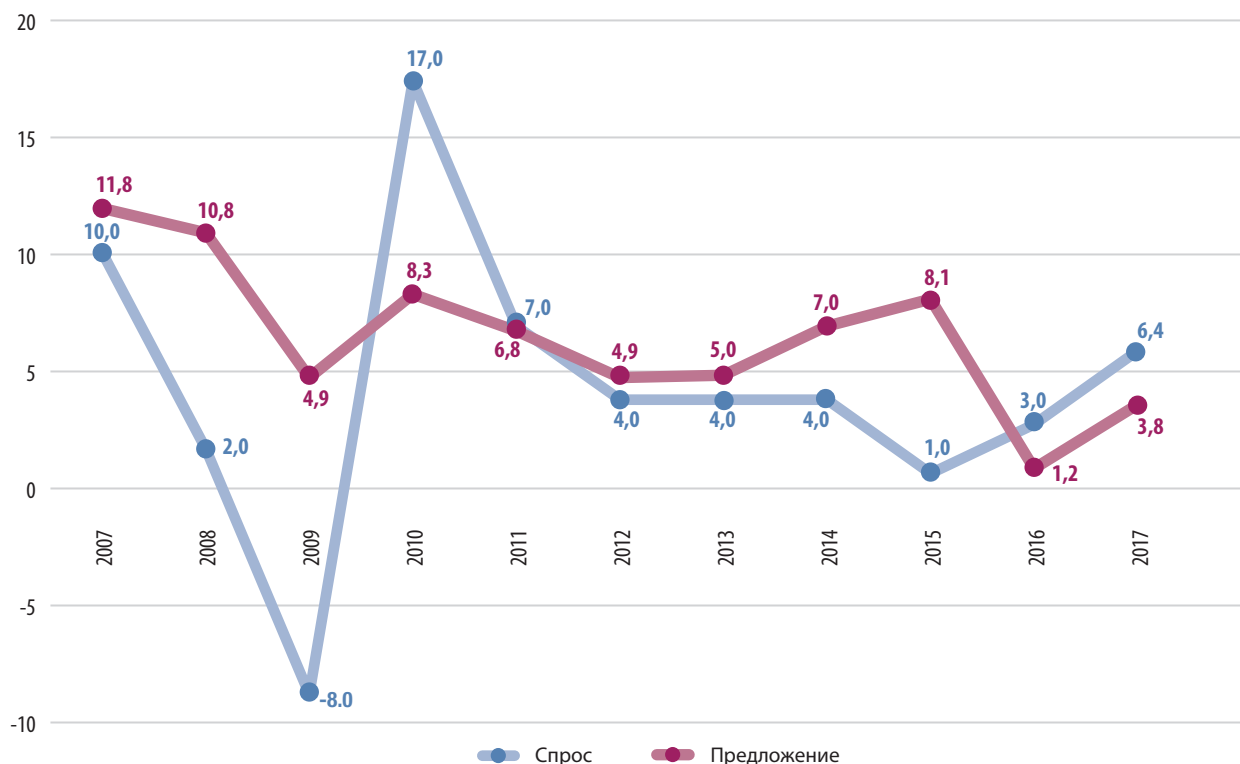
На рынке контейнерных перевозок конъюнктура существенно улучшилась после сложной ситуации в 2016 году. Как показано на диаграмме 3.1, в 2017 году мировой спрос на контейнерные перевозки вырос на 6,4%, и их общий объем достиг, по оценкам, 148 млн ДФЭ. Значительный рост мирового спроса на контейнерные перевозки в 2017 году отражает кардинальное улучшение состояния мировой экономики. Рост спроса был особенно высоким в течение первых трех кварталов года при замедлении в последнем квартале. Благодаря позитивным экономическим тенденциям совокупные среднегодовые темпы роста мировых контейнерных перевозок составят в 2018 году, по прогнозам ЮНКТАД, 6,4% (см. главу 1).

С другой стороны, совокупная провозная способность мирового контейнерного флота увеличилась, согласно оценкам, на 2,8% до 256 млн т дедвейта (см. главу 2). Несмотря на относительно умеренный рост предложения тоннажа, положение на рынке контейнерных перевозок оставалось сложным в связи с поставкой новых мегаконтейнеровозов и избытком

провозной способности в секторе более крупных судов (емкостью свыше 14 000 ДФЭ). Согласно прогнозам, в 2018 году мировой флот контейнеровозов увеличится на 3% (см. главу 2).

Несмотря на дальнейший рост мирового контейнерного флота в 2017 году, ставки тарифов существенно повысились по сравнению с низкими уровнями 2016 года. Этому способствовал рост мирового спроса на контейнерные перевозки в 2017 году на всех маршрутах. Как видно из таблицы 3.1, фрахтовые ставки на магистральных маршрутах повысились, хотя и оставались неустойчивыми, при снижении во втором полугодии из-за низкого роста спроса. Повышение ставок объяснялось в основном позитивными тенденциями на рынках в развитых странах. В течение года в Соединенных Штатах и Европейском союзе был отмечен экономический рост и увеличение спроса на импорт (см. главу 1). На транстихоокеанских маршрутах средний уровень ставок тарифов на спотовом рынке повысился на 16,7%, в частности на маршрутах Шанхай – западное побережье Соединенных Штатов среднегодовой уровень ставок составил 1 485 долл. за СФЭ. На маршрутах Шанхай – восточное побережье Соединенных Штатов ставки тарифов возросли по сравнению с 2016 годом на 17,3% до в среднем 2 457 долл. за СФЭ. На маршрутах Шанхай – Северная Европа средний уровень ставок тарифов повысился на 27% до 876 долл. за ДФЭ, а на маршрутах Шанхай – Средиземноморье ставки возросли по сравнению с

Диаграмма 3.1 Динамика спроса и предложения на рынке морских контейнерных перевозок, 2007–2017 годы (в процентах)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных о спросе из диаграммы 1.5 в главе 1 и данных о предложении из Clarksons Research, *Container Intelligence Monthly*, различные выпуски.

Примечание: Данные, касающиеся предложения, относятся ко всему контейнерному флоту, включая суда многоцелевого назначения и другие суда, обладающие определенными возможностями для перевозки контейнеров. Рост спроса оценивался по объему погрузочно-разгрузочных операций в млн ДФЭ.

предыдущим годом на 19,4% до в среднем 817 долл. за ДФЭ.

На немагистральных маршрутах устойчивый рост перевозок во всех секторах способствовал положительной динамике ставок тарифов, которые в 2017 году резко выросли, причем даже в большей степени, чем на магистральных маршрутах. Среди направлений Север–Юг на маршрутах Шанхай–Южная Африка (Дурбан) ставки тарифов возросли по сравнению с 2016 годом почти на 98% до в среднем 1 155 долл. за ДФЭ. На маршрутах Шанхай–Южная Америка (Сантус) средний уровень ставок тарифов повысился по сравнению с 2016 годом на 62,7% до 2 679 долл. за

ДФЭ. Этот рост ставок тарифов в основном объяснялся значительным увеличением спроса со стороны стран, являющихся экспортерами нефти и сырьевых товаров, после повышения цен на сырьевые товары в 2017 году (см. главу 1).

В перевозках между азиатскими странами на маршрутах Шанхай–Сингапур ставки тарифов повысились на 111,4% до в среднем 148 долл. за ДФЭ по сравнению с 70 долл. за ДФЭ в 2016 году. Повышению ставок на этих направлениях перевозок способствовали дальнейшие позитивные тенденции в экономике Китая и других странах региона с формирующейся рыночной экономикой.

Таблица 3.1 Рынки и ставки тарифов в секторе контейнерных перевозок, 2010–2017 годы

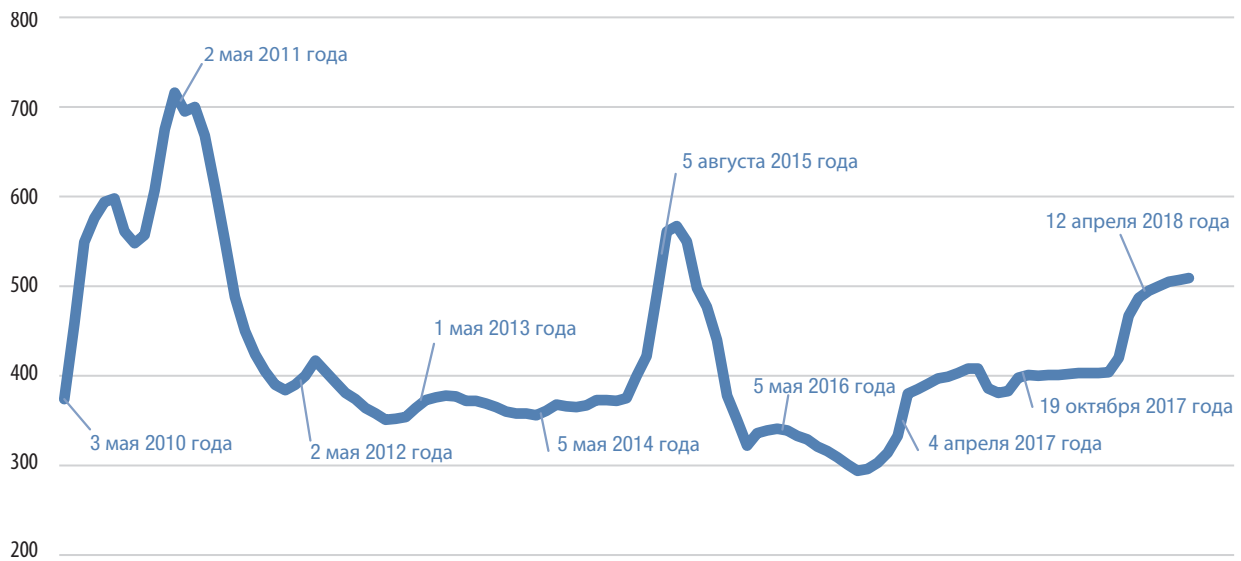
Рынки	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Транстихоокеанские маршруты (в долл. за СФЭ)								
Шанхай–западное побережье Соединенных Штатов	2 308	1 667	2 287	2 033	1 970	1 506	1 272	1 485
Изменение в процентах	68,2	-27,8	37,2	-11,1	-3,1	-23,6	-15,5	16,7
Шанхай–восточное побережье Соединенных Штатов	3 499	3 008	3 416	3 290	3 720	3 182	2 094	2 457
Изменение в процентах	47,8	-14,0	13,56	-3,7	13,07	-14,5	-34,2	17,3
Дальний Восток – Европа (в долл. за ДФЭ)								
Шанхай–Северная Европа	1 789	881	1 353	1 084	1 161	629	690	876
Изменение в процентах	28,2	-50,8	53,6	-19,9	7,10	-45,8	9,7	27,0
Шанхай–Средиземноморье	1 739	973	1 336	1 151	1 253	739	684	817
Изменение в процентах	24,5	-44,1	37,3	-13,9	8,9	-41,0	-7,4	19,4
Север–Юг (в долл. за ДФЭ)								
Шанхай–Южная Америка (Сантус)	2 236	1 483	1 771	1 380	1 103	455	1 647	2 679
Изменение в процентах	-8,0	-33,7	19,4	-22,1	-20,1	-58,7	262,0	62,7
Шанхай–Австралия/Новая Зеландия (Мельбурн)	1 189	772	925	818	678	492	526	677
Изменение в процентах	-20,7	-35,1	19,8	-11,6	-17,1	-27,4	6,9	28,7
Шанхай–Западная Африка (Лагос)	2 305	1 908	2 092	1 927	1 838	1 449	1 181	1 770
Изменение в процентах	2,6	-17,2	9,64	-7,9	-4,6	-21,2	-18,5	49,9
Шанхай–Южная Африка (Дурбан)	1 481	991	1 047	805	760	693	584	1 155
Изменение в процентах	-0,96	-33,1	5,7	-23,1	-5,6	-8,8	-15,7	97,8
Перевозки между азиатскими странами (в долл. за ДФЭ)								
Шанхай–Юго-Восточная Азия (Сингапур)	318	210	256	231	233	187	70	148
Изменение в процентах		-34,0	21,8	-9,7	0,9	-19,7	-62,6	111,4
Шанхай–Восточная Япония	316	337	345	346	273	146	185	215
Изменение в процентах		6,7	2,4	0,3	-21,1	-46,5	26,7	16,2
Шанхай–Республика Корея	193	198	183	197	187	160	104	141
Изменение в процентах		2,6	-7,6	7,7	-5,1	-14,4	-35,0	35,6
Шанхай–Гонконг (OAP) ^a	116	155	131	85	65	56	55	—
Изменение в процентах		33,6	-15,5	-35,1	-23,5	-13,8	-1,8	—
Шанхай–Персидский залив (Дубай)	922	838	981	771	820	525	399	618
Изменение в процентах		-9,1	17,1	-21,4	6,4	-36,0	-24,0	54,9

Источник: Clarksons Research, *Container Intelligence Monthly*, различные выпуски.

Примечание: Данные на основе среднегодовых показателей.

^a OAP – особый административный район.

Диаграмма 3.2 Индекс «Нью контекс», 2010–2018 годы



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе значений индекса «Нью контекс», публикуемого Гамбургской ассоциацией судовых брокеров.

Примечание: Индекс «Нью контекс» – индекс, отражающий оценки текущих подневных тайм-чартерных ставок при фрахтовании контейнеровозов по шести типам судов, которые являются репрезентативными для их соответствующих категорий: тип 1 100 ДФЭ и тип 1 700 ДФЭ при фрахтовании на год и типы 2 500, 2 700, 3 500 и 4 250 ДФЭ при фрахтовании на два года. Индекс: октябрь 2007 года = 100 пунктов.

В целях решения проблемы избыточной провозной способности перевозчики активно использовали в 2017 году такие меры, как перевод более крупных судов с магистральных направлений на второстепенные и эксплуатация судов на пониженной скорости. Как оценивается, практика эксплуатации судов на пониженных скоростях позволила задействовать дополнительно номинальную провозную способность порядка 3 млн ДФЭ с конца 2008 года (Clarksons Research, 2018a). Перевод более крупных судов с магистральных направлений на второстепенные привел к перераспределению этих судов между направлениями (Clarksons Research, 2018a). Крупные суда эксплуатируются на магистральных направлениях, что заставляет перевозчиков для поддержания баланса между спросом и предложением на этих маршрутах переводить суда на второстепенные маршруты, такие как маршруты Север–Юг. В то же время, как отмечалось в главе 2, объемы утилизации судов оставались на достаточно высоком уровне, в частности в 2017 году общий тоннаж судов, отправленных на слом, составил 4,5 млн бр.-рег. тонн. Средний возраст судов, отправленных на слом в 2017 году, составил 21 год (Clarksons Research, 2018a), при этом он неизменно снижался с 33 лет в 2008 году до 26 лет в 2016 году (Hellenic Shipping News, 2017). В условиях роста спроса на перевозки объем тоннажа, поставленного на прикол, снизился с примерно 7% действующего контейнерного флота в конце 2016 года и начале 2017 года до примерно 2% в конце 2017 года (Barry Rogliano Salles, 2018).

В соответствии с динамикой спроса, предложения и ставок тарифов на спотовом рынке в 2017 году наметилось также улучшение конъюнктуры на чартерном рынке контейнерного тоннажа в результате повышения ставок в большинстве секторов в

течение года при некоторых колебаниях и различной динамике в зависимости от размеров судов. Средний уровень фрахтовых ставок при фрахтовании на год повысился с 325 пунктов в 2016 году до 378 пунктов (см. диаграмму 3.2). Отражая отчасти рост спроса на контейнерные перевозки, отмеченное повышение ставок объяснялось созданием новых альянсов, в результате чего перевозчикам пришлось фрахтовать суда для восполнения пробелов в формирующихся сетях перевозок. Еще один фактор, способствовавший росту ставок, заключался в том, что перевозчикам необходимо было обеспечить удовлетворение краткосрочных потребностей в провозной способности в ожидании поставки новых судов. Например, компания «Ориент оверсиз контейнер лайн» зафрахтовала у компании «Костамаре» несколько судов вместимостью 11 000 ДФЭ для эксплуатации на маршрутах Азия–Северная Европа до поставки новых судов вместимостью 20 000 ДФЭ (JOC.com, 2017).

В начале 2018 года конъюнктура на чартерном рынке контейнерного тоннажа оставалась благоприятной. В апреле 2018 года средний уровень индекса «Нью контекс» приблизился к 500 пунктам, что является самым высоким показателем с августа 2015 года. Тем не менее сохраняются опасения по поводу возможных последствий перевода более крупных судов с магистральных направлений на второстепенные после появления на рынке новых мегасудов, а также влияния консолидации рынка на распределение судов крупными перевозчиками, которые могут стремиться к оптимизации предлагаемой провозной способности или использованию собственного тоннажа и прекращению аренды зафрахтованных судов, с тем чтобы контролировать предложение провозной способности (The Loadstar, 2018).

Вставка 3.1 Три крупнейшие компании линейного судоходства: финансовые результаты и соответствующие меры по их улучшению, 2017 год

КМА-КГМ

В 2017 году финансовое положение группы КМА-КГМ улучшилось в результате увеличения выручки на 32,1% до 21,1 млрд долларов. Благодаря повышению ставок тарифов и увеличению объема перевозок ее средняя выручка в расчете на ДФЭ возросла на 9% по сравнению с 2016 годом.

Общий объем доходов от основной деятельности до вычета процентов и налогов достиг 1 575 млн долл., а норма прибыли от этой деятельности возросла по сравнению с предыдущим годом на 7,3 процентных пункта до 7,5%. Это стало возможным благодаря увеличению средней выручки в расчете на перевезенный ДФЭ и мер по сдерживанию роста удельных издержек, которые повысились незначительно, а именно на 1,6%, несмотря на существенное повышение цен на топливо.

Чистая прибыль группы существенно возросла в 2017 году и достигла 701 млн долл. после убытков в 2016 году в размере 452 млн долларов.

Объем перевозок группы возрос по сравнению с 2016 годом на 21,1% до почти 19 млн контейнеров. Увеличение объема перевозок было отмечено у всех судоходных линий, входящих в группу КМА-КГМ, включая компанию «Американ президент лайнз», которая за первый полный год в составе группы перевезла более 5 млн ДФЭ и принесла операционную прибыль в размере 340 млн долларов.

В октябре 2017 года группа КМА-КГМ приобрела компанию «Софрана», обслуживающую острова южной части Тихого океана, а в декабре завершила приобретение компании «Меркусул лайн», одного из основных операторов на внутреннем рынке контейнерных перевозок Бразилии.

1 апреля был образован альянс «Оушен» – крупнейший в мировом линейном судоходстве, эксплуатирующий 40 линий и более 320 судов.

В 2017 году группа ускорила свой переход на цифровые технологии. В рамках создания компании «КМА-КГМ венчур», задача которой заключается в направлении инвестиций группы в инновационные технологии, развитии партнерских связей с крупными группами электронной торговли и расширении других аналогичных направлений деятельности, уже начали осуществляться многочисленные инициативы.

В 2017 году флот группы КМА-КГМ пополнился крупнейшим контейнеровозом «Антуан де Сент-Экзюпери», плавающим под французским флагом. На судне использован ряд новых экологических технологий, включая систему обработки балластных вод для предотвращения транспортировки морских инвазивных видов в соответствии с требованиями ИМО. На судне были использованы также такие передовые технологии, как винтовые стабилизаторы Бекера, улучшающие характеристики работы гребного винта и позволяющие значительно снизить энергозатраты и, соответственно, сократить выбросы углекислого газа на 4%, и двигательная установка нового поколения, обеспечивающая значительное снижение расхода топлива (на 25%) и, соответственно, выбросов углекислого газа в среднем на 3%^а.

«Маэрск»

В 2017 году выручка компании «Маэрск» возросла на 14,9% с 20,7 млрд долл. в 2016 году до 23,8 млрд долларов. Это в основном объяснялось увеличением объема перевозок и повышением ставок тарифов в среднем на 11,7%.

Операционная прибыль компании до вычета процентов и налогов составила в 2017 году 700 млн долл. после убытков в 2016 году в размере 396 млн долларов. В 2017 году компания «Маэрск» получила чистую прибыль в размере 521 млн долл. в отличие от убытков в размере 384 млн долл. в 2016 году. Эти результаты были получены благодаря увеличению доходов компании и поддержке удельных издержек при расчете по фиксированной цене на бункерное топливо практически на уровне 2016 года. Однако кибератака в третьем квартале 2017 года, а также замедление роста перевозок на направлениях с основным грузопотоком и сокращение объема перевозок на встречных направлениях отрицательно сказались на удельных издержках. В 2017 году общие удельные затраты возросли на 4,9%, что в значительной степени объяснялось повышением средних цен на бункерное топливо.

Несмотря на негативные последствия кибератаки объем перевозок увеличился на 3,0% с 10,41 млн СФЭ в 2016 году до 10,73 млн СФЭ в 2017 году. Объем перевозок возрос на 2,4% на маршрутах Восток–Запад, на 2,2% на маршрутах Север–Юг и на 7,3% на региональных маршрутах.

В декабре 2017 года было завершено приобретение компании «Гамбург зюд» и продажа компании «Меркусул лайн».

Что касается внедрения цифровых технологий, то компания «Маэрск» представила в июле 2017 года свою программу дистанционного контроля за контейнерами, позволяющую определять местоположение рефрижераторных контейнеров на протяжении всего маршрута, а также атмосферные условия внутри каждого контейнера. В январе 2018 года группа «АП Мёллер-Маэрск груп» и компания «Интернэшнл бизнес машинз» («Ай-Би-Эм») объявили о намерении создать совместное предприятие для разработки более эффективных решений по переводу документации в рамках цепочки поставок в цифровую форму и безопасных методов осуществления торговых операций с использованием технологии блокчейн.

Компания «Маэрск» приняла поставку 5 из 11 судов второго поколения класса «трипл-е» и 4 из 9 судов вместимостью 15 200 ДФЭ, которые были заказаны в 2015 году. Новые суда заменили старые и менее эффективные, и компания «Маэрск» отправила на слом в 2017 году 16 судов.

«Хапаг-Ллойд»

24 мая 2017 года произошло слияние компаний «Хапаг-Ллойд» и «Юнайтед араб шиппинг компани», а в конце ноября была завершена интеграция группы «Юнайтед араб шиппинг компани груп». В результате увеличения объема перевозок и повышения средних ставок тарифов, а также присоединения группы «Юнайтед араб шиппинг компани груп» выручка компании «Хапаг-Ллойд» увеличилась до 9,97 млрд евро по сравнению с 7,73 млрд евро в 2016 году. Ставки тарифов возросли в среднем на 1,4% с 1 036 долл. за ДФЭ в 2016 году до 1 051 долл. за ДФЭ. Повышение ставок тарифов, особенно на таких направлениях, как Дальний Восток, Ближний Восток и Латинская Америка, оказало положительное влияние на доходы.

Операционная прибыль компании «Хапаг-Ллойд» (прибыль до вычета процентов и налогов) составила 410,9 млн евро (около 480 млн долл.), что значительно выше прошлогоднего уровня в 126,4 млн евро. В результате норма прибыли до вычета процентов и налогов составила 4,1% (в предыдущем году 1,6%).

Объем перевозок возрос в 2017 году на 29% с 7 599 млн ДФЭ в предыдущем году до 9 803 млн ДФЭ, главным образом в результате приобретения компании «Юнайтед араб шиппинг компани». Кроме того, это привело к значительному увеличению среднего размера судов и снижению их среднего возраста.

Транспортные расходы возросли на 1 626 млн евро (или 25,5%) с 6 364 млн евро в 2016 году до 7 990 млн евро. Их рост в основном объяснялся приобретением группы «Юнайтед араб шиппинг компани груп» и связанным с этим увеличением перевозок, а также повышением цен на бункерное топливо. Транспортные расходы, без расходов на бункерное топливо, увеличились на 19,9%, что гораздо ниже темпов роста объема перевозок (29,0%).

В контейнерных перевозках информационные технологии используются в таких процессах, как управление доходами, котировка провозной способности, управление объемом грузов, предложение новых услуг по перевозке грузов и управление перевозкой порожних контейнеров. В 2017 году был создан цифровой канал и агентство по оказанию поддержки в целях содействия развитию услуг и бизнес-моделей, доступных в цифровом виде.

Источник: Годовые отчеты (2017 год) и веб-сайты перевозчиков.

^a <https://shipinsight.com/articles/cma-cgm-takes-delivery-20600-teu-flagship-antoine-de-saint-exupery>.

2. Мировые контейнерные перевозки: рост перевозок и прибыли в 2017 году

После убытков, наблюдавшихся в 2016 году, к концу 2017 года прибыли контейнерных перевозчиков достигли в общей сложности примерно 7 млрд долл. (Drewry, 2018), что в основном объяснялось значительным увеличением объемов перевозок, повышением ставок тарифов и доходов, а также продуманными мерами по управлению провозной способностью. В секторе контейнерных перевозок наилучших результатов удалось добиться компании КМА-КГМ, общий объем доходов которой от основной деятельности до вычета процентов и налогов достиг почти 1 575 млн долл. (CMA CGM, 2018a; CMA CGM, 2018b) и за которой по данному показателю следовала компания «Маэрск лайн» с доходами 700 млн долл. (A. P. Moller–Maersk, 2018). На третьем месте находилась компания «Хапаг-Ллойд», доходы которой составили около 480 млн долл. (Hapag-Lloyd, 2018). Финансовые показатели отдельных перевозчиков и краткая информация о соответствующих мерах по их улучшению представлены во вставке 3.1.

3. Дальнейшая консолидация на рынке контейнерных перевозок

В 2017 году в секторе контейнерных перевозок продолжал наблюдаться процесс дальнейшей консолидации в форме слияний и поглощений и реструктуризации альянсов в качестве ответной реакции на неблагоприятные условия и убытки, с которыми отрасль столкнулась в последние годы. В 2016 году компании впервые с 2011 года столкнулись с дефицитом, в частности общий объем операционных убытков ведущих мировых компаний контейнерных перевозок достиг, по оценкам, 3,5 млрд долл. (Lloyd's Loading List, 2017).

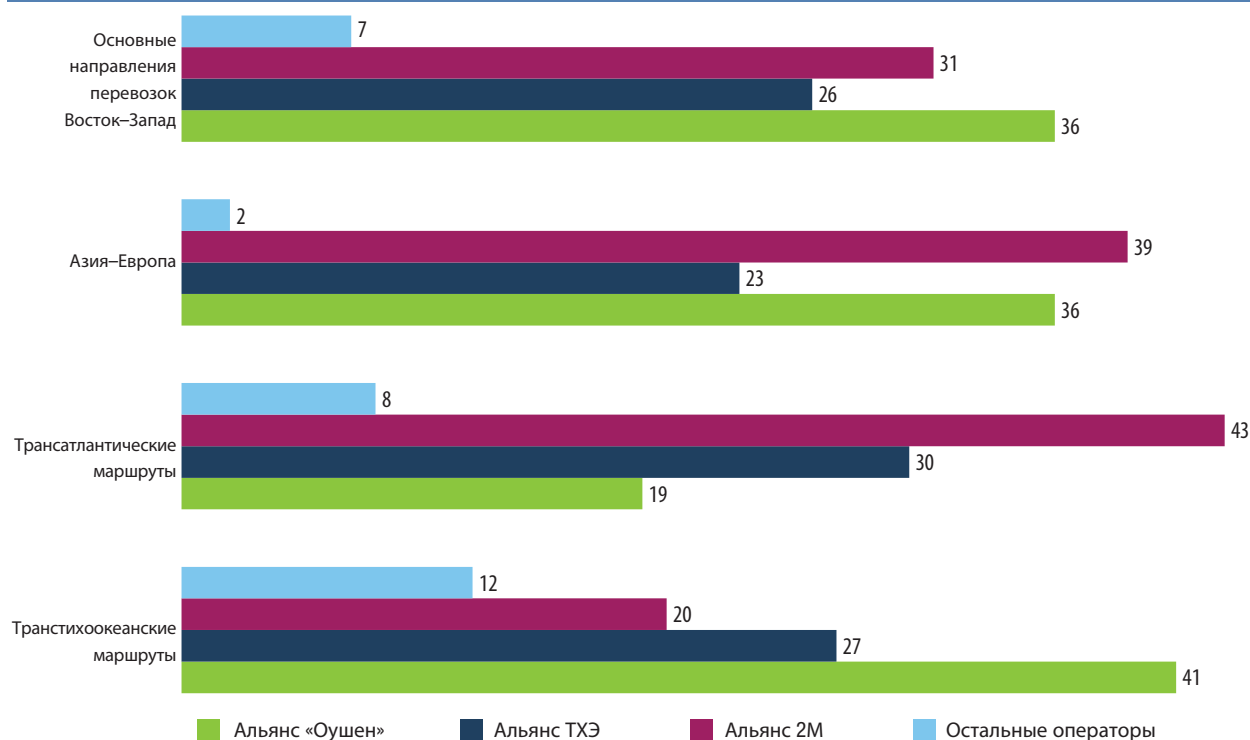
Среди крупных слияний и приобретений в 2018 году следует отметить объединение трех японских компаний контейнерных перевозок «Кавасаки кисен кайся лимитед» («К-лайн»), «Мицуи Осака сосен кайся лайнз» и «Ниппон юсен кабусики кайся» («НЮК лайнз») для создания группы «Оушен нетуорк экспресс» и запланированное слияние компаний «Ориент оверсиз контейнер лайн» и «Чайна оушен шиппинг компани». Группа «Оушен нетуорк экспресс» занимает шестое место среди ведущих мировых компаний по совокупной вместимости судов – 1,53 млн ДФЭ, опережая по этому

показателю компанию «Эвергрин» (1,1 млн ДФЭ) и немного уступая компании «Хапаг-Ллойд» (1,55 млн ДФЭ) (см. главу 2). По состоянию на январь 2018 года на 15 крупнейших перевозчиков приходилось 70,3% совокупной провозной способности мирового контейнерного флота. Пять ведущих перевозчиков – компании «Маэрск», «Медитеррениан шиппинг компани», КМА-КГМ, «Чайна оушен шиппинг компани» и «Хапаг-Ллойд» – контролируют более 50% провозной способности, предлагаемой на рынке. В 2018 году их доля еще больше возросла после завершения оформления новых слияний, в частности 10 крупнейших компаний линейного судоходства контролировали по состоянию на июнь 2018 года почти 70% мирового контейнерного флота (см. главу 2).

Слияния, если они хорошо продуманы и сопровождаются эффективными стратегиями осуществления, могут принести большую пользу и помочь перевозчикам повысить эффективность и оперативное взаимодействие. Например, общая экономия на расходах в результате слияния компаний «Гамбург зюд» и «Маэрск», как ожидается, составит к 2019 году от 350 до 400 млн долл., главным образом за счет объединения и оптимизации сетей перевозок, а также стандартизации процедур закупок (A. P. Moller–Maersk, 2018). Компания «Хапаг-Ллойд» рассчитывает, что в результате слияния с компанией «Юнайтед араб шиппинг компани» в мае 2017 года, ей удастся добиться экономии на расходах в размере 435 млн долл. начиная с 2019 года (Hapag-Lloyd, 2017). Компании «Ориент оверсиз контейнер лайн» и «Чайна оушен шиппинг компани» также надеются добиться значительной экономии на расходах в результате объединения, при этом они сохраняют свои прежние названия (см. www.hellenicshippingnews.com/container-shipping-more-mergers-better-mergers/).

В 2017 году произошла перегруппировка альянсов глобальных перевозчиков, в результате чего появилось три еще более крупных альянса, а именно 2М, «Оушен» и ТХЭ¹, что привело к высокой концентрации рынка, прежде всего на основных направлениях перевозок, где на три альянса в совокупности приходится около 93% перевозок на маршрутах Восток–Запад, а на остальных менее крупных глобальных и региональных перевозчиков приходится соответственно 7% (The Maritime Post, 2018). Что касается распределения провозной способности флота, эксплуатируемого на трех основных направлениях перевозок Восток–Запад, то, как следует из диаграммы 3.3, по состоянию на май 2018 года наибольшая доля рынка приходилась на

Диаграмма 3.3 Распределение провозной способности флота, эксплуатируемого членами альянсов, на основных направлениях перевозок Восток–Запад, 2018 год (доля в процентах)



Источник: MDS Transmodal, 2018.

Примечание: Данные по состоянию на май 2018 года.

альянс «Оушен» (36%), за которым следовали альянс 2М (31%) и альянс ТХЭ (26%). Остальные 7% приходились на линейные компании, не входящие в альянсы, а распределение их флота зависело от маршрутов, на которых они осуществляли перевозки.

По сравнению с 2014 годом в среднем число линий, эксплуатируемых всеми операторами линейных перевозок, сократилось на 6% и до 474 во втором квартале 2018 года по сравнению с 504 в первом квартале 2014 года (The Maritime Post, 2018). В то же время число линий, эксплуатируемых членами альянсов, увеличилось на 98% со 150 в первом квартале 2014 года до 297 во втором квартале 2018 года. В отличие от этого, количество линий, эксплуатируемых операторами, не входящими в альянсы, снизилось на 46,2% с 431 в первом квартале 2014 года до 232 во втором квартале 2018 года (The Maritime Post, 2018). Хотя неясно, сказалось ли сокращение количества линий на возможных вариантах выбора, доступных для грузоотправителей, эта тенденция, если она сохранится, не может не вызывать обеспокоенность. Последствия растущей консолидации сказываются также на менее крупных операторах, не входящих в альянсы. Их доля в общей провозной способности эксплуатируемого флота составляет 2% на маршрутах Азия–Европа, 8% на трансатлантических маршрутах и 12% на транстихоокеанских маршрутах (см. диаграмму 3.3). Однако в большинстве случаев многие из этих операторов ориентируются на региональные маршруты и, как правило, более активны на нишевых рынках или отдельных маршрутах.

Для грузоотправителей усиление консолидации означает меньший выбор возможных перевозчиков, ослабление конкуренции на рынке и, в конечном счете, укрепление положения перевозчиков, позволяющее им оказывать влияние на рыночные цены и повышать ставки тарифов (см. главу 1). Однако в 2017 году не было никаких признаков, указывающих на то, что это имело место, поскольку в рамках альянсов все еще продолжался процесс формирования сетей перевозок, а судоходные компании по-прежнему пытались добиться экономии за счет эффекта масштаба и снижения эксплуатационных расходов, стремясь при этом повысить степень загрузки судов на некоторых маршрутах, что ставит под угрозу баланс основных рыночных факторов в условиях неопределенности в мире. Вместе с тем, как отмечалось в двух предыдущих выпусках *Обзора морского транспорта*, по-прежнему существует риск того, что растущая концентрация и консолидация рынка приведут к нарушению конкуренции и отрицательно скажутся на рынке, ставках тарифов и интересах грузоотправителей. В этой связи необходимо повысить надзорную роль органов по вопросам конкуренции и регулирующих органов и расширить их возможности для наблюдения за эволюцией существующих альянсов и рассмотрения случаев слияний и поглощений в целях обеспечения добросовестной конкуренции и предотвращения антиконкурентной практики. Такая практика может повлечь за собой значительные последствия для менее крупных экономических субъектов с недостаточным весом на переговорах, особенно из развивающихся стран. В то же время, помимо последствий с точки

зрения ценовой конкуренции, компетентным органам и грузоотправителям необходимо также учитывать качество, надежность и разнообразие услуг, предоставляемых грузоотправителям. Органам по вопросам конкуренции следует также учитывать воздействие на такие факторы, как набор и качество услуг, частота рейсов судов, рендж обслуживаемых портов и соблюдение расписания рейсов (UNCTAD, 2018).

В. ФРАХТОВЫЕ СТАВКИ НА БАЛКЕРНЫЙ ТОННАЖ: ЗАМЕТНОЕ ПОВЫШЕНИЕ

В 2017 году на рынке балкерного тоннажа было отмечено существенное оживление конъюнктуры. Темпы роста спроса на морские перевозки сухих массовых грузов превышали темпы роста флота, поскольку спрос на сырьевые товары вырос, в то время как избыток провозной способности постепенно продолжал сокращаться. Как отмечалось в главе 1, темпы роста морских перевозок сухих грузов увеличились с 2,0% в 2016 году до 4,4% в 2017 году. С другой стороны, рост балкерного флота оставался приемлемым и составил в 2017 году 3,0% в результате сокращения поставок новых судов почти до 20 млн бр.-рег. т и увеличения тоннажа,

отправленного на слом, до более чем 8 млн бр.-рег. т (см. главу 2).

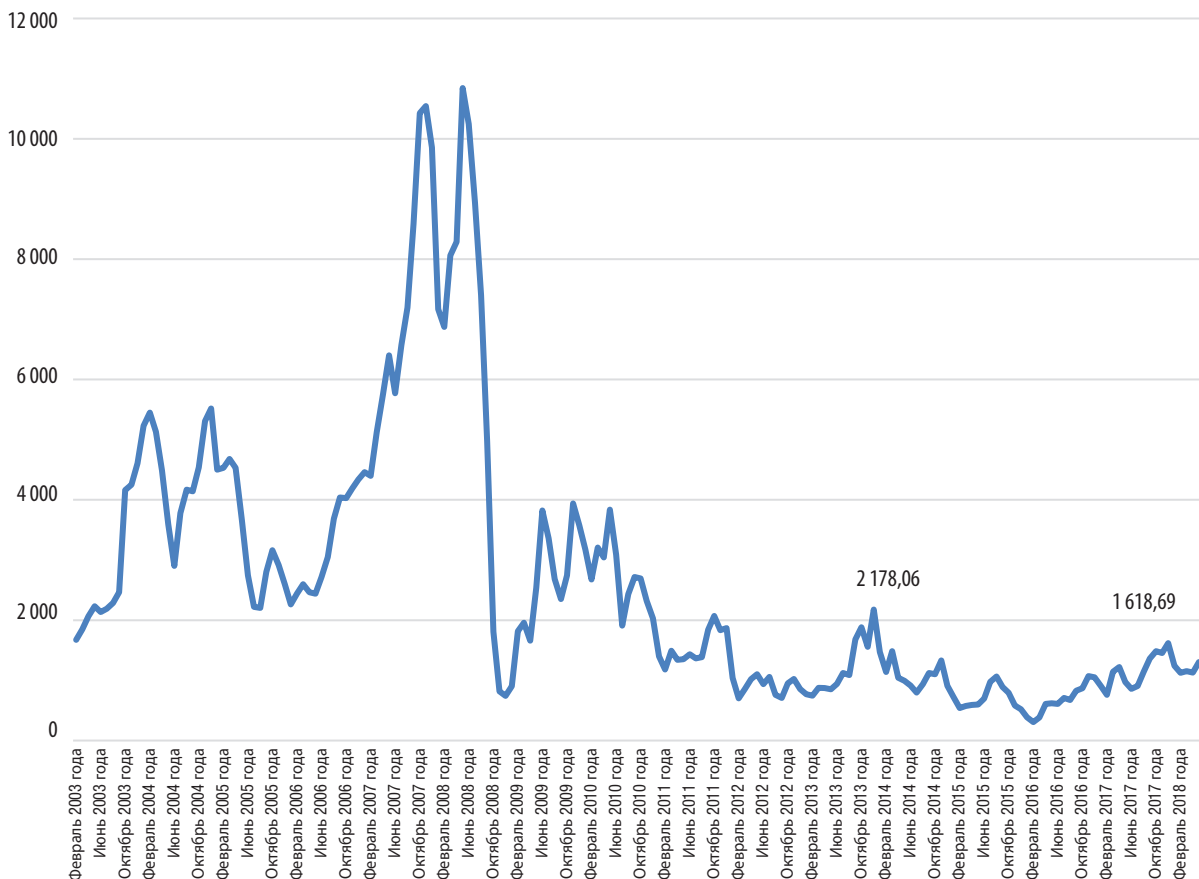
Соответственно, Балтийский фрахтовый индекс сухогрузного тоннажа повысился, в частности по сравнению с 2016 годом, когда был отмечен один из самых низких его уровней после финансового кризиса. Как показано на диаграмме 3.4, индекс составил в среднем около 1 153 пунктов при максимальном уровне 1 619 пунктов в декабре 2017 года, что является самым высоким показателем с 2013 года, когда он достиг 2 178 пунктов.

В результате средний уровень доходов во всех секторах рынка балкерного тоннажа повысился и в 2017 году составил в среднем 10 986 долл. в день, что на 77% больше, чем в 2016 году (Clarksons Research, 2018b). Поскольку рост спроса на перевозки сырьевых товаров опережал рост балкерного флота, существенно возросли фрахтовые ставки.

1. «Кейпсайз»

В 2017 году в секторе судов класса «кейпсайз» значительно улучшилась конъюнктура на рынке во многом благодаря резкому росту импорта железной руды в Китае и оживлению торговли углем, что способствовало снижению предложения провозной

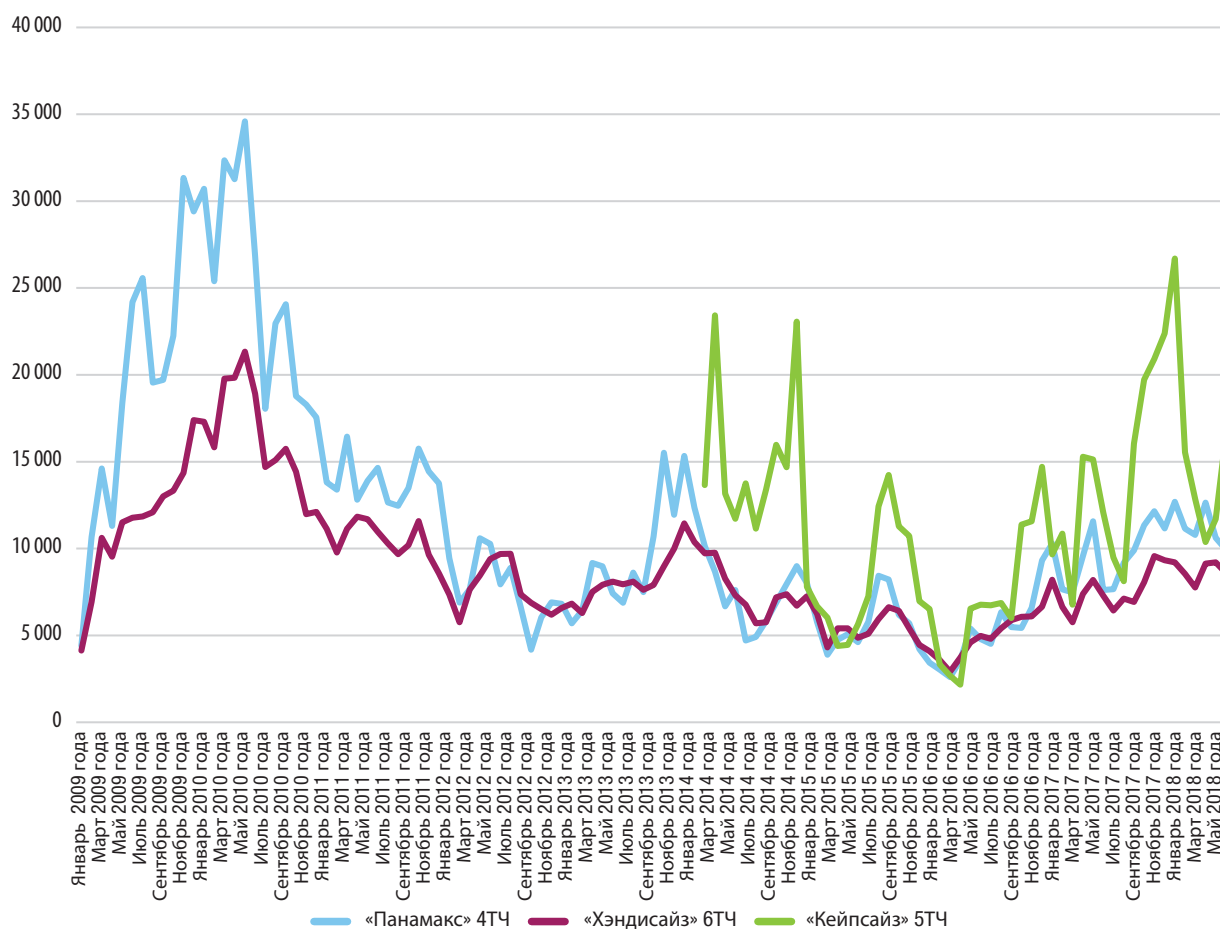
Диаграмма 3.4 Балтийский фрахтовый индекс сухогрузного тоннажа, 2003–2018 годы



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных компанией «Кларксонс ресерч».

Примечание: При расчете индекса учитываются 20 основных тайм-чартерных маршрутов балкеров. Индекс охватывает балкеры классов «хэндисайз», «супрамакс», «панамакс» и «кейпсайз», которыми перевозятся такие грузы, как уголь, железная руда и зерно. Индекс: 1 ноября 1999 года = 1 334 пункта.

Диаграмма 3.5 Динамика суточных доходов в секторе балкеров, 2009–2018 годы
(долл. в день)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных компании «Кларксон Рисерч» и Балтийской биржи.

Сокращения: «Панамакс» 4ТЧ – средняя по четырем тайм-чартерным маршрутам; «кейпсайз» 5ТЧ – средняя по пяти тайм-чартерным маршрутам; и «хэндисайз» 6ТЧ – средняя по шести тайм-чартерным маршрутам.

способности. Фрахтовые ставки на спотовом рынке и рынке тайм-чартерного фрахтования существенно повысились, о чем свидетельствует динамика среднего индекса Балтийской биржи для судов класса «кейпсайз», который достиг по четырем и пяти основным тайм-чартерным маршрутам соответственно 14 227 и 15 291 долл. в день, что в два раза выше по сравнению с его средними уровнями 2016 года (см. диаграмму 3.5).

2. «Панамакс»

В секторе судов класса «панамакс» конъюнктура рынка также заметно улучшилась по сравнению с как никогда низкой конъюнктурой 2016 года, чему способствовало улучшение соотношения спроса и предложения. Средний индекс Балтийской биржи по четырем основным тайм-чартерным маршрутам повысился в 2017 году на 75% по сравнению с 2016 годом до 10 570 долл. в день. Эти позитивные тенденции были связаны с повышением спроса на тоннаж благодаря увеличению перевозок угля и зерна и устойчивому росту перевозок других ключевых массовых грузов. В то же время рост предложения оставался умеренным,

в частности флот увеличился на 2,7% (Clarksons Research, 2018b).

3. «Хэндисайз» и «супрамакс»

Аналогичным образом в 2017 году конъюнктура на рынке судов класса «хэндисайз» также улучшилась. Средний индекс Балтийской биржи по шести основным тайм-чартерным маршрутам для судов типа «супрамакс» повысился на 46% с 6 270 долл. в день в 2016 году до 9 185 долл. в день, а средний индекс Балтийской биржи по шести основным тайм-чартерным маршрутам для судов типа «хэндисайз» на 54% соответственно с 4 974 до 7 662 долл. в день (см. диаграмму 3.5). Улучшению конъюнктуры способствовали более позитивные тенденции в динамике спроса на перевозки (угля, зерна и других массовых грузов) и по-прежнему ограниченный рост предложения тоннажа. В 2018 году улучшение соотношения между основными факторами спроса и предложения на рынке должно привести к дальнейшему повышению фрахтовых ставок на балкерный тоннаж.

С. ФРАХТОВЫЕ СТАВКИ НА ТАНКЕРНЫЙ ТОННАЖ: ТРУДНЫЙ ГОД

В целом 2017 год оказался непростым годом для рынка танкерного тоннажа. Это в основном объяснялось дальнейшим ростом избыточной провозной способности, особенно в секторе танкеров для сырой нефти, при относительном замедлении роста спроса на перевозки, что отразилось на конъюнктуре рынков. По оценкам, в 2017 году объем мировых морских перевозок наливных грузов возрос в среднем на 3,0% (см. главу 1), тогда как флот нефтяных танкеров и танкеров для нефтепродуктов увеличился соответственно на 5% и 4,2% (Clarksons Research, 2018c). Быстрый рост флота судов для перевозки сырой нефти и нефтепродуктов привел к дальнейшему усилению несоответствия между предложением и спросом на рынке, особенно в секторе нефтяных танкеров.

В результате индекс Балтийской биржи для танкеров для перевозки нефти и темных нефтепродуктов повысился в 2017 году на 8% до 787 пунктов, тогда как индекс Балтийской биржи для танкеров для перевозки светлых нефтепродуктов возрос по сравнению с низким уровнем 2016 года на 24% до 606 пунктов (см. таблицу 3.2).

На протяжении большей части 2017 года фрахтовые ставки также оставались низкими как на нефтяные танкеры, так и на танкеры для нефтепродуктов.

Как следствие, в 2017 году еще больше снизился уровень доходов (см. диаграмму 3.6), особенно в секторе нефтяных танкеров. Средний уровень доходов на спотовом рынке во всех секторах танкерного тоннажа упал на 35% по сравнению с 2016 годом до 11 655 долл. в день, что является самым низким среднегодовым показателем за последние 20 лет (Clarksons Research, 2018c). Уровень доходов на основных направлениях перевозок наливных грузов был низким, что в значительной степени было обусловлено сокращением экспорта из стран Западной Азии главным образом в связи с решениями Организации стран – экспортеров нефти об уменьшении производства нефти в сочетании с быстрым ростом флота и избытком предложения провозной способности в секторе нефтяных танкеров (Hellenic Shipping News, 2018). В секторе очень крупных

нефтяных танкеров средний уровень доходов снизился по сравнению с 2016 годом на 57% до 17 800 долл. в день.

В секторе танкеров для нефтепродуктов рыночная конъюнктура оставалась достаточно стабильной при относительно низком уровне фрахтовых ставок. В 2017 году мировой флот танкеров для их перевозки возрос примерно на 4,2%, тогда как объем морских перевозок нефтепродуктов и газа увеличился на 3,9% благодаря устойчивому расширению перевозок нефтепродуктов между азиатскими странами и значительному росту импорта в Латинской Америке (см. главу 1). Продолжающийся на протяжении последних лет рост провозной способности флота привел к дальнейшему снижению уровня доходов для судовладельцев. После резкого снижения в 2016 году фрахтовые ставки на танкеры для нефтепродуктов оставались в течение 2017 года на низком, но стабильном уровне. Ставки на танкеры среднего размера при фрахтовании в тайм-чартер сроком на один год колебались от 12 000 до 14 500 долл. в день.

В условиях неблагоприятной рыночной конъюнктуры объем танкерного тоннажа, отправленного на слом, увеличился и составил в 2017 году 11,2 млн т дедвейта, что в четыре раза больше, чем в 2016 году, когда на разборку было продано судов совокупным дедвейтом лишь около 2,5 млн т (Clarksons Research, 2018c). В 2018 году на слом также был продан большой объем тоннажа.

В 2018 году ожидается увеличение объема перевозок наливных грузов, хотя и чуть более низкими темпами по сравнению с перевозками других грузов. Однако для улучшения конъюнктуры на рынке и повышения фрахтовых ставок необходимо обеспечить эффективное управление избыточной провозной способностью.

В условиях положительных тенденций, характеризующих динамику спроса, и более эффективного регулирования предложения провозной способности было отмечено общее повышение фрахтовых ставок, несмотря на определенные их колебания в отдельных сегментах рынка. Общий прогноз остается позитивным с учетом улучшения основных рыночных факторов. Однако для того чтобы эти перспективы материализовались, необходимо эффективно противодействовать факторам, сдерживающим рост.

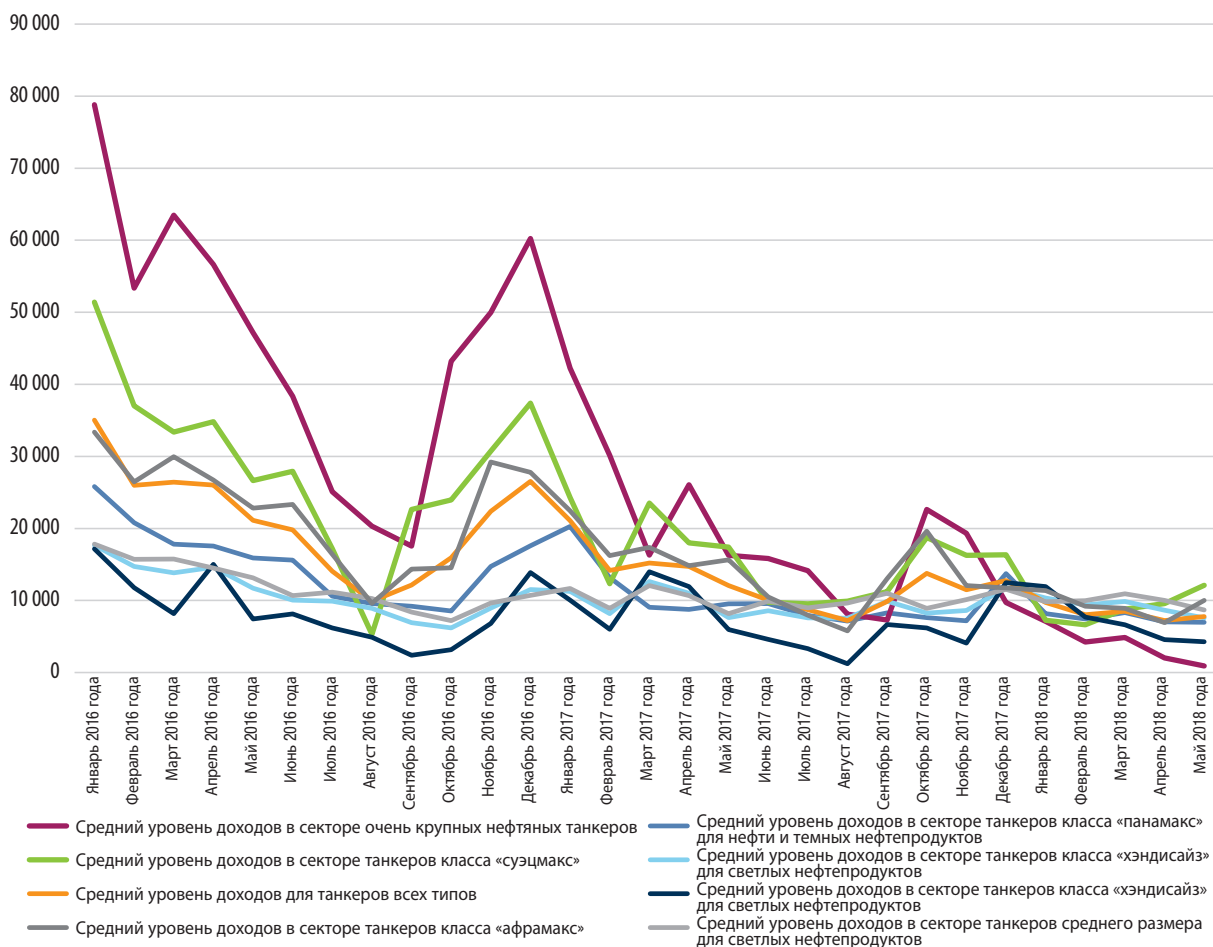
Таблица 3.2 Индексы Балтийской биржи для танкеров, 2007–2018 годы

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Изменение в процентах (2017/2016)	2018 (первое полугодие)
Индекс для танкеров для перевозки нефти и темных нефтепродуктов	1 124	1 510	581	896	782	719	642	777	821	726	787	8	667
Индекс для танкеров для перевозки светлых нефтепродуктов	974	1 155	485	732	720	641	605	601	638	487	606	24	577

Источник: Clarksons Research, 2018d.

Примечание: Индекс для танкеров для перевозки нефти и темных нефтепродуктов является индексом фрахтовых ставок для танкеров для перевозки сырой нефти на отдельных маршрутах, которые публикуются Балтийской биржей. Индекс для танкеров для перевозки светлых нефтепродуктов является индексом фрахтовых ставок для танкеров для перевозки нефтепродуктов на отдельных маршрутах, которые публикуются Балтийской биржей. Танкеры для нефти и темных нефтепродуктов, как правило, перевозят продукты перегонки нефти более тяжелых фракций, такие как тяжелое дизельное топливо или сырую нефть. Танкеры для светлых нефтепродуктов обычно перевозят такие продукты перегонки нефти, как бензин, керосин или авиационное топливо, или химические продукты.

Диаграмма 3.6 Уровень доходов в секторе танкеров для перевозки нефти и темных нефтепродуктов и секторе танкеров для перевозки светлых нефтепродуктов, 2016–2018 годы



Источник: Данные компании «Кларксонс ресерч».

Примечание: Танкеры класса «афрамакс», «суэцмакс» и очень крупные нефтяные танкеры, построенные примерно в 2000 году.

Еще одним важным соображением с точки зрения перевозчиков и грузоотправителей и их финансового положения являются ведущиеся в настоящее время в ИМО дискуссии по поводу принятия ряда краткосрочных и долгосрочных мер для сокращения выбросов углерода от международного судоходства. Результаты соответствующих переговоров и конкретное содержание любых будущих правых документов, которые будут приняты, могут иметь последствия для перевозчиков и грузоотправителей, а также последствия с точки зрения операционных и транспортных издержек и торговых издержек в целом. Поэтому важно будет оценить такие последствия и выгоды, связанные с будущими правовыми документами, включая применение рыночных инструментов в морском судоходстве. Кроме того, важно будет определить возможные пути их использования для удовлетворения потребностей развивающихся стран, особенно с точки зрения бремени транспортных расходов и их возможностей доступа к мировым рынкам. В этом контексте в следующем разделе излагаются некоторые ключевые меры, принятые ИМО для сокращения выбросов парниковых газов с судов, а также вопросы для рассмотрения, в частности в связи с применением рыночных инструментов.

D. СОКРАЩЕНИЕ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В МОРСКОМ СУДОХОДСТВЕ: ПРИМЕНЕНИЕ РЫНОЧНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

В апреле 2018 года на своей семьдесят второй сессии Комитет ИМО по защите морской среды одобрил стратегию по сокращению выбросов парниковых газов с судов в соответствии с Парижским соглашением, принятым в контексте Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, и намеченной в нем целью удержания прироста глобальной средней температуры намного ниже 2 °C сверх доиндустриальных уровней и осуществления усилий для ограничения роста температуры до 1,5 °C (см. главу 5). В стратегии ИМО изложена общая концепция, предусматривающая перевод судоходного сектора на безуглеродные виды топлива и постепенное снижение выбросов парниковых газов от международного судоходства как можно скорее в нынешнем столетии, с тем чтобы к 2050 году сократить общий годовой объем выбросов парниковых газов по меньшей мере на 50% по сравнению с 2008 годом, при принятии одновременно с этих мер по их поэтапному полному прекращению. В стратегии намечается также

Вставка 3.2 Рыночные меры

Наиболее часто упоминаемыми рыночными мерами являются системы торговли квотами на выбросы и налоги на выбросы углерода.

Существует два основных типа систем торговли квотами на выбросы:

- Система торговли квотами на выбросы с ограничением их предельного уровня, в рамках которой определяется максимальный объем разрешенных выбросов (лимит выбросов), а разрешения на выбросы (обычно каждое разрешение представляет собой право на выброс одной тонны углекислого газа) выставляются на аукцион (рыночный подход к установлению цен) или распределяются бесплатно в соответствии с определенными критериями (установленными исторически).
- Система исходных уровней и кредитования, в которой не устанавливается максимальный объем выбросов. Интенсивность выбросов для различных видов деятельности, связанных с выбросами, устанавливается относительно исходного уровня, который может соответствовать сложившимся моделям организации деятельности или представлять собой определенную долю существующих выбросов. Источники загрязнения с объемом выбросов меньше базового уровня получают кредит, который они могут продавать другим сторонам, кто нуждается в них для соблюдения требований по выбросам.

Налог на выбросы углерода непосредственно устанавливает цену на выбросы углекислого газа (обычно за тонну, как и в системе торговли квотами на выбросы) и может применяться в качестве топливного сбора в зависимости от содержания углерода в ископаемом топливе. В отличие от системы торговли квотами на выбросы, в данном случае невозможно предопределить результаты в плане сокращения выбросов, но при этом устанавливается цена на выбросы углерода (нерыночный подход к ценообразованию).

Источник: Carbon Pricing Leadership Coalition, 2018; Organization for Economic Cooperation and Development, 2018.

сократить выбросы CO₂ в международном судоходстве в расчете на единицу транспортной работы в среднем не менее чем на 40% к 2030 году и на 70% к 2050 году.

В рамках всеобъемлющего пакета действий рассматривается ряд краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных мер, включая меры по повышению энергоэффективности и стимулированию использования альтернативных видов топлива, при одновременном обеспечении справедливости на основе основополагающего принципа общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей². Среди среднесрочных мер рассматривается также возможность принятия рыночных мер, таких как налоги на топливо и системы торговли квотами на выбросы (см. вставку 3.2)³. Любой пакет мер, который будет согласован ИМО, повлечет за собой определенные финансовые последствия для судоходного сектора. Поэтому принятие этих многочисленных мер, вероятно, окажет в итоге определенное влияние на транспортные тарифы и затраты, но каким образом именно это итоговое воздействие проявится предстоит еще выяснить в ходе дальнейшего анализа. В настоящем разделе будут рассмотрены некоторые общие концепции рыночных мер и их последствия для судоходного сектора. (Оценку некоторых предложений в отношении рыночных мер, представленных в ИМО в 2010–2012 годах, см. Psaraftis (2012).)

1. Стратегические инструменты для успешного применения рыночных мер

Как и другие меры, схемы торговли квотами на выбросы и сборы за выбросы углерода имеют свои преимущества и недостатки. ИМО еще предстоит определить, являются ли рыночные меры, в дополнение к другим мерам (например, мерам, ориентированным на повышение эффективности или на экономию или замену топлива), эффективным с точки зрения затрат средством для сокращения выбросов углерода от судоходства. Кроме того, неясно, какие конкретно рыночные меры лучше

всего подходят для достижения цели сокращения выбросов углерода, причем они должны быть принципиально приемлемыми для соответствующих заинтересованных сторон. Преимущества и недостатки основных стратегических инструментов для применения рыночных мер рассматриваются в следующих пунктах, а их общая схема представлена на диаграмме 3.7.

Механизм ценообразования

Преимущество рыночного ценообразования в рамках установленного предельного уровня выбросов заключается в том, что оно предполагает гарантированный результат в плане воздействия на окружающую среду, поскольку через рынок реализуется только заранее определенный объем разрешений на выбросы. В дальнейшем цена разрешений на выбросы определяется в зависимости от рыночного спроса (в рамках системы торговли квотами на выбросы с ограничением их предельного уровня) и колеблется с течением времени. Поскольку цена на выбросы устанавливается непосредственно рынком, она автоматически корректируется с учетом текущих затрат на меры по предотвращению выбросов парниковых газов. Недостатком этого механизма является неопределенность цены по сравнению с налогом на выбросы углерода. Существующие схемы торговли квотами на выбросы в прошлом характеризовались низкими ценами из-за избыточного предложения сертификатов на выбросы, поскольку слишком много разрешений на выбросы распределялось бесплатно исходя из соображений конкурентоспособности, а оценки спроса были завышены, в частности с учетом непредвиденных изменений на рынке, таких как финансовый кризис 2007 года и неожиданно быстрое внедрение низкоуглеродных технологий. В этих схемах не были предусмотрены возможности корректировки цен. В результате ценовые сигналы не были столь сильными, как ожидалось, чтобы обеспечить желаемые стимулы для инвестиций в низкоуглеродные технологии. С другой стороны, в условиях высокого спроса цены могут резко возрасти, особенно когда



Источник: Секретариат ЮНКТАД на основе классификации, предложенной Тристаном Смитом, Университетский колледж Лондона.

^а На основе принципа общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей.

^б Только углекислый газ или все выбросы парниковых газов.

сектор близок к достижению предельного уровня выбросов. К недостаткам системы торговли квотами на выбросы относится ее сравнительная сложность, которая может подорвать конкурентоспособность более мелких компаний. Преимущества и недостатки системы налога на выбросы диаметрально противоположны: безопасность инвестиций выше, операционные издержки ниже, но экологический результат не гарантирован. Однако выбор между подходом с фиксированным количеством выбросов (система торговли квотами на выбросы) и подходом с фиксированной ценой (система налога) не является абсолютным. При системе торговли квотами на выбросы результат предопределен, а цена заранее не известна. При системе фиксированного налога цена определена, а влияние на выбросы не известно. В системе торговли квотами на выбросы может быть предусмотрена минимальная цена, а уровень налога может регулярно пересматриваться с учетом последних изменений на рынке.

Обеспечение поступлений

Помимо уровня цены, объем поступлений, получаемых от рыночных мер, зависит от того, рассчитываются ли сборы за выбросы на основе совокупных или частичных выбросов. Один из подходов состоит в том, чтобы обязать перевозчиков оплачивать все выбросы парниковых газов, образующихся при сжигании bunkerного топлива. В качестве альтернативы может браться только разница в объеме выбросов по сравнению с контрольным показателем выбросов для судна, а получаемые поступления могут распределяться среди судов с объемом выбросов ниже установленного порогового уровня (в виде скидки с налога). Это ограничит взимаемые сборы, снижая тем самым воздействие на транспортные расходы и транспортные потоки и, следовательно, необходимость в принятии компенсационных мер, оставаясь при этом мощным стимулом для повышения эффективности. Тем не менее установление контрольного показателя может оказаться трудной задачей.

Сбор поступлений в отношении всех выбросов в отличие от разницы по сравнению с контрольным показателем может быть менее сложной задачей для осуществления на политическом уровне, что позволит избежать проблемы определения конкретных параметров для установления контрольного показателя. Очевидно, что поступления, собираемые за все выбросы, будут больше, что в свою очередь обеспечит дополнительные средства для содействия процессу сокращения выбросов углерода в более широких масштабах. Один из серьезных недостатков заключается в более сильном воздействии на транспортные расходы и конфигурацию транспортных потоков с учетом более значительного объема разрешений на выбросы, которые необходимо будет приобретать при данной системе.

Использование поступлений и дифференцированный подход

Поступления, полученные в результате предлагаемых рыночных мер, могут быть использованы в секторе морских перевозок для ускорения разработки чистых

и эффективных технологий. Полученные поступления можно было бы использовать для поддержки исследовательских и экспериментальных проектов, расширения масштабов внедрения соответствующих технологий и тем самым создания условий для достижения экономии за счет эффекта масштаба и повышения конкурентоспособности при применении новых технологий. Собранные средства могут также использоваться для стимулирования судовладельцев путем распределения части поступлений между судами, считающимися более эффективными и имеющими меньший «углеродный след». Это может стимулировать судовладельцев и операторов к увеличению инвестиций для применения соответствующих технологий и решений. Такие средства могут также использоваться за пределами сектора морского транспорта. Примеры такого рода включают использование этих средств в качестве компенсации выбросов углерода путем финансирования мер по сокращению выбросов парниковых газов в других секторах, которые компенсируют выбросы от морского судоходства. Такие средства могут также использоваться для компенсации или смягчения негативных последствий некоторых мер по сокращению выбросов парниковых газов.

Однако любой механизм ценообразования на выбросы углерода должен отражать провозглашенный ИМО принцип недискриминации и непредоставления более благоприятного режима между судами, а также принцип общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей, применяемый согласно Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, включая Парижское соглашение. В руководящих принципах первоначальной стратегии ИМО по сокращению выбросов парниковых газов говорится, что стратегия будет учитывать оба этих подхода (ИМО, 2018). Такая дифференциация может осуществляться различными способами: цена разрешений на выбросы может дифференцироваться в зависимости от типа судна, размера судна или маршрута, включая фактически освобождение от уплаты с нулевой ценой, и/или собираемые поступления могут использоваться на основе принципа общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей. В данном случае поступления могут использоваться для компенсации или смягчения негативных последствий механизма сокращения выбросов парниковых газов, таких как рост транспортных расходов. Собираемые средства могут направляться государствам для компенсации негативного воздействия на импорт или экспорт, судовладельцам или судостроительным предприятиям для строительства экологически чистого флота, портовым и другим операторам транспортной инфраструктуры в целях повышения эффективности и снижения транспортных расходов на их соответствующих этапах транспортной цепочки или поставщикам топлива для создания низкоуглеродных видов топлива. Все эти варианты связаны с риском ненадлежащего использования средств и могут приводить к деформации рынка. С другой стороны, средства могут быть направлены на поддержку инвестиций в развитие транспортных систем развивающихся стран.

Сфера действия и обеспечение применения

В целом сфера действия системы сокращения выбросов парниковых газов для судоходного сектора будет зависеть от различных факторов. Например, должна ли эта система охватывать всех выбросов парниковых газов или только выбросы углекислого газа? Какие размеры и типы судов следует учитывать? Должны ли учитываться выбросы только от международных морских перевозок или следует также принимать во внимание внутренние морские перевозки? Следует ли устанавливать цену за единицу топлива или за тонну углекислого газа? Кроме того, необходима эффективная и надежная система контроля и обеспечения применения. Контроль за соблюдением мог бы осуществляться в рамках системы контроля со стороны государства порта с помощью накладной на поставку бункерного топлива, журнала нефтяных операций или механизма сбора данных ИМО.

2. Последствия установления цен на выбросы углерода для фрахтовых ставок

Для оценки воздействия механизмов ценообразования на выбросы углерода, которые могут быть приняты в секторе морских перевозок, и понимания потенциальных последствий для транспорта и торговли требуется дальнейшая аналитическая работа. Определенное представление об этом позволяют получить результаты существующих исследований. В ходе обследования, проведенного в 2018 году (Lloyd's Register and University Maritime Advisory Services, 2018), около 75% судовладельцев согласились с тем, что необходимо установить цену на выбросы углерода, и большинство из них готовы платить 50 долл. за тонну выбросов углекислого газа. По оценкам Международного валютного фонда, повышение цен на выбросы углекислого газа до 75 долл. за тонну к 2030 году приведет к сокращению выбросов к этому году примерно на 15% по сравнению с обычным сценарием «пассивного поведения» и примерно на 11% по сравнению с уровнями 2008 года (Parrу et al., готовится к выпуску). Согласно анализу, проведенному Университетским колледжем Лондона, для достижения целевого показателя сокращения выбросов на 50% или более к 2050 году цена на выбросы должна составлять 100–300 долл. за тонну углекислого газа для обеспечения конкурентоспособности соответствующих технологий. В этих расчетах предполагается отсутствие каких-либо дополнительных стратегических мер, кроме уже существующих, и производство топлива для морских судов при ценах на электроэнергию, соответствующих одним из самых низких на сегодняшний день. Данная оценка ниже, чем в предыдущем анализе, и учитывает ожидаемое увеличение расходов на топливо в связи с применением глобального ограничения по содержанию серы в жидком топливе начиная с 2020 года. При сжигании одной тонны нефтяного бункерного топлива образуется около трех тонн углекислого газа (ИМО, 2008).

Влияние всеобщей системы цен на выбросы углерода от морского транспорта на фрахтовые ставки и транспортные расходы будет зависеть от нескольких параметров, включая структуру рынка, транспортные

маршруты и тип груза. Как отмечается в исследовании Kosmas and Acciari, 2017, перевозчик может переложить дополнительные расходы на грузоотправителей в условиях рынка, ориентированного на спрос, в то время как на рынке, ориентированном на предложение, это происходит в меньшей степени. Об этом свидетельствует сравнение рыночной конъюнктуры в 2006–2007 годах, характеризовавшейся высоким спросом и высокими фрахтовыми ставками, и в 2012–2013 годах, когда на рынке наблюдался избыток провозной способности. Если бы гипотетический налог на топливо был введен в 2006–2007 годах, то 48% этого налога пришлось бы на перевозчиков и 52% – на грузоотправителей. В условиях избытка провозной способности в 2012–2013 годах такой налог распределялся бы, согласно оценкам, между перевозчиками и грузоотправителями в соотношении 90,3 и 9,7%. Вместе с тем в данном исследовании отмечается, что более широко стали бы также применяться эксплуатационные меры по повышению эффективности использования топлива, такие как эксплуатация судов на пониженной скорости, что привело бы к уменьшению выплачиваемого налога.

Исследования, посвященные изучению влияния повышения стоимости бункерного топлива на фрахтовые ставки, дают некоторое представление о потенциальных последствиях установления цен на выбросы углерода, в том числе в форме налога на топливо. ЮНКТАД провела оценку взаимосвязи между ценами на топливо и фрахтовыми ставками в период 1993–2008 годов и пришла к выводу о том, что последние реагируют на изменения цен на топливо с определенными различиями между отдельными секторами рынка (UNCTAD, 2010). Анализ показал, что эластичность ставок тарифов на перевозку контейнеров в зависимости от цен на сырую нефть сорта «брент» (являющихся хорошим показателем, дающим представление о динамике цен на бункерное топливо) была в пределах от 0,17 до 0,34 в течение рассматриваемого периода. Таким образом, увеличение расходов на бункерное топливо на 10% привело бы к повышению ставок тарифов в контейнерных перевозках на 1,7–3,4%. В условиях более высоких цен на нефть, например в период 2004–2008 годов, уровень эластичности, как правило, находился в верхней части этого диапазона. В исследовании Vivid Economics (2010) предоставлена оценка показателей эластичности фрахтовых ставок для различных типов грузов, в частности в среднем она составляет 0,37 для очень крупных нефтяных танкеров, 0,25 для балкеров класса «панамакс» для перевозки зерна, 0,96 для балкеров класса «кейпсайз» для перевозки руды и 0,11 для контейнеровозов.

Расходы, возникающие в результате установления цен на выбросы углерода, по всей вероятности, будут зависеть от конкретных маршрутов, и их уровень будет определяться и другими факторами, влияющими на фрахтовые ставки и транспортные расходы. К ним относятся расстояние, несбалансированность торговых потоков, характер перевозимой продукции (цены на перевозку массовых грузов с низкой удельной стоимостью особенно чувствительны к ценам на топливо), возможность эксплуатации судов на пониженной скорости в качестве компенсирующей меры, эффективность используемых судов (более новые

и крупные суда, как правило, более эффективные) и характеристики портов (UNCTAD, 2015; Vivid Economics, 2010). В будущем вопрос о том, кто имеет доступ к недорогим возобновляемым источникам энергии для производства топлива, получаемого из биомассы, и электроэнергии, также будет играть определенную роль с точки зрения транспортных расходов (Lloyd's Register and University Maritime Advisory Services, 2018).

Расходы на международные перевозки являются одним из определяющих факторов конкурентоспособности торговли развивающихся стран и часто выступают препятствием для расширения их участия в международной торговле. В 2016 году транспортные расходы составляли 21% от стоимости импорта в наименее развитых странах и 22% в малых островных развивающихся государствах по сравнению с 11% в развитых странах (UNCTAD, 2017). При всей важности достижения целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов на морском транспорте необходимо также учитывать особые потребности наиболее уязвимых стран, которые сталкиваются с серьезными логистическими проблемами и высокими транспортными издержками, затрудняющими их доступ на рынки и увеличивающими их расходы на перевозки и импорт. Особенно уязвимыми являются наименее развитые страны и малые островные развивающиеся государства. Для того чтобы любые принимаемые рыночные меры не приводили к увеличению стоимости импорта и не подрывали возможности развивающихся стран для их участия в глобальных производственно-сбытовых цепочках и торговле, необходимо обеспечить учет различных существующих условий и разнообразных рыночных структур. Например, если малые островные развивающиеся государства утратят конкурентоспособность на экспортном рынке из-за роста издержек, связанных с выбросами углерода, и не смогут заменить импорт местным производством, то это приведет к дальнейшему росту транспортных расходов в связи с порожними обратными перевозками (UNCTAD, 2010).

С учетом проводящейся в рамках ИМО исследовательской работы и дискуссий по вопросу о возможных стратегиях смягчения последствий международному сообществу – перевозчикам, грузоотправителям, директивным органам и другим сторонам – необходимо продолжить обсуждение и оценку различных возможных вариантов и содействовать выработке общеприемлемых решений для обеспечения их эффективного осуществления. Задержки в реализации действенной низкоуглеродной стратегии лишь усилят дефицит времени и потребуют быстрого сокращения выбросов в будущем. В свою очередь это может привести к росту затрат, особенно с учетом долгосрочного характера инвестиций в транспортном секторе.

Помимо своевременного вступления в силу, еще одним ключевым аспектом любого будущего рыночного механизма, принятого под эгидой ИМО, является его форма и структура. Он должен быть гибким, с тем чтобы его можно было адаптировать к изменяющимся рыночным тенденциям и реалиям. Хотя прогнозы указывают на позитивные перспективы, динамика спроса на морские перевозки в ближайшие

30 лет будет характеризоваться высокой степенью неопределенности из-за многочисленных негативных рисков и новых тенденций, которые влекут за собой как проблемы, так и возможности для морского транспорта (см. главы 1, 2 и 5). Поэтому любые будущие меры по смягчению последствий изменения климата или лежащие в их основе рамочные механизмы должны быть гибкими для адаптации к быстро меняющейся операционной и нормативно-правовой среде, создавая при этом ценовые сигналы, стимулирующие инвестиции и обеспечивающие поступление средств. Эти средства можно было бы использовать на инвестиции в усилия по сокращению транспортных расходов, особенно в развивающихся странах, где такие расходы могут быть непомерно высокими и зачастую выступают более серьезным барьером для торговли, чем тарифы.

Е. ПЕРСПЕКТИВЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ СООБРАЖЕНИЯ

В 2017 году фрахтовые ставки значительно повысились и, за исключением рынка танкерного тоннажа, достигли уровней выше, чем в 2016 году. Повышение ставок стало возможным благодаря ускорению роста мирового спроса в сочетании с замедлением темпов роста мирового флота. В совокупности эти факторы привели к общему улучшению конъюнктуры на рынках. Несмотря на заметное улучшение положения, сохраняются факторы, угрожающие устойчивости начавшегося оживления конъюнктуры. Это объясняется сильными колебаниями и относительно низкими уровнями фрахтовых ставок, а также вероятным подавляющим воздействием отрицательных рисков на факторы спроса и, возможно, недостаточно эффективным регулированием предложения провозной способности.

Согласно прогнозам ЮНКТАД, совокупные среднегодовые темпы роста мировых контейнерных перевозок составят 6,4% в 2018 году и 6,0% в 2018–2023 годах (см. главу 1). Рост провозной способности мирового флота, как ожидается, останется довольно умеренным в течение следующих нескольких лет. В 2018 году мировой флот, по прогнозам, увеличится на 3%, при этом еще большая часть спускаемого на воду тоннажа будет приходиться на крупные суда (см. главу 2). Исходя из этих прогнозов, можно ожидать дальнейшее улучшение конъюнктуры на рынке в краткосрочной перспективе. Соответственно, могут повыситься фрахтовые ставки, хотя ключевое значение в этом отношении по-прежнему имеет надлежащее регулирование и распределение предлагаемой провозной способности с учетом продолжающихся поставок мегасудов и размещения новых заказов на них.

Вместе с тем в 2018 году показатели рентабельности в отрасли вряд ли будут столь же хорошими, как и в 2017 году: несмотря на отмеченное повышение фрахтовых ставок, рост цен на бункерное топливо в последнее время может отразиться на рентабельности компаний линейных перевозок.

В условиях существующей рыночной конъюнктуры в 2018 году продолжал наблюдаться процесс дальнейшей консолидации в форме слияний и поглощений и

реструктуризации альянсов между перевозчиками. Компании, вероятно, будут продолжать изыскивать возможности для увеличения своей доли на рынке, повышения эффективности и решения проблемы усиления конкуренции и сохраняющегося избытка предложения тоннажа. Процесс дальнейшей консолидации в форме альянсов позволяет судоходным компаниям объединять свои ресурсы и повышать эффективность. Более крупные компании линейного судоходства будут стремиться оптимально использовать свои ресурсы в рамках альянса, тогда как менее крупные смогут воспользоваться более широкой сетью перевозок без необходимости инвестировать в увеличение флота (Freight Hub, 2017). Однако компании, не входящие в альянс, могут оказаться в невыгодном положении в плане конкурентоспособности, поскольку они могут оказаться не в состоянии добиться эффективности затрат, необходимой для того, чтобы конкурировать с членами альянса. С другой стороны, нишевые перевозчики, ориентированные на конкретный рынок или регион и не конкурирующие с крупными компаниями на основных направлениях перевозок, могут не почувствовать угрозы (World Maritime News, 2017).

Последствия консолидации пока еще не до конца понятны. Хотя нет информации о непосредственных отрицательных последствиях растущей рыночной концентрации для торговли и издержек, сохраняется обеспокоенность по поводу ее влияния на конкуренцию и равные условия на рынке. В то же время можно отметить, что более крупные компании линейного судоходства могут предлагать большее число линий и осуществлять соответствующие инвестиции, в том числе в технологии, что в свою очередь может привести к снижению затрат благодаря увеличению экономии за счет эффекта масштаба и повышению эффективности. Некоторые эксперты утверждают, что чем крупнее компания линейного судоходства, тем ей легче менять предлагаемую сеть перевозок, делая ее более гибкой и адаптируемой к изменяющимся рыночным условиям (The Maritime Post, 2018).

Органы по вопросам конкуренции и регулирующие органы, а также специалисты, занимающиеся вопросами транспорта, и международные организации, такие как ЮНКТАД, должны продолжать внимательно следить за развитием процесса консолидации и оценивать уровень концентрации рынка и потенциальные возможности для злоупотребления рыночным влиянием со стороны крупных судоходных компаний, а также соответствующее воздействие на более мелких игроков на рынке и возможные последствия с точки зрения фрахтовых ставок и других издержек для грузоотправителей и торговли. При анализе слияний и поглощений следует учитывать последствия не только с точки зрения ценовой конкуренции, но и в отношении качества и разнообразия услуг, предоставляемых грузоотправителям. Органам по вопросам конкуренции следует также учитывать воздействие на такие факторы, как набор и качество услуг, частота рейсов судов, рендж обслуживаемых портов, соблюдение расписания рейсов и эффективность. В этой связи в ходе семнадцатой сессии Межправительственной группы экспертов по законодательству и политике в области конкуренции была проведена дискуссия

«за круглым столом» для обсуждения проблем и задач в области конкуренции и регулирования, с которыми сталкиваются развивающиеся страны в секторе морских перевозок. Это предоставило своевременную возможность собрать вместе представителей органов по вопросам конкуренции и заинтересованных сторон от морской отрасли для обсуждения некоторых из таких проблем и оценки их масштабов и потенциальных последствий для конкуренции, судоходства и морских перевозок, а также роли законодательства и политики в области конкуренции в решении данных проблем (UNCTAD, 2018).

Что касается перспектив в различных секторах рынка, то в 2018 году ожидается дальнейшее улучшение конъюнктуры рынка в секторе перевозок сухих массовых грузов, в частности благодаря прогнозируемому увеличению объема перевозок (совокупные среднегодовые темпы роста составят 5,2% в 2018 году и 4,9% в 2018–2023 годах) и более сдержанному росту балкерного флота (на 3%). В 2018 году улучшение соотношения между основными факторами спроса и предложения на рынке должно привести к дальнейшему повышению фрахтовых ставок на балкерный тоннаж. При этом сохраняются отрицательные риски, включая факторы торговой политики, указанные в главе 1, в частности это касается последствий решения Соединенных Штатов о введении таможенных пошлин на сталь и алюминий, импортируемые их Канады, Мексики и Европейского союза. В перевозках наливных грузов также ожидается рост, хотя и немного более медленный, чем в других сегментах рынка. Вместе с тем наличие избыточной провозной способности на рынке танкерного тоннажа может продолжать отрицательно сказываться на его конъюнктуре.

Особое значение с точки зрения транспортных издержек и расходов грузоотправителей в секторе морских перевозок имеют происходящие в ИМО изменения, которые могут привести к принятию рыночных мер, направленных на сокращение выбросов углерода от судоходства в рамках всеобъемлющего пакета мер по

смягчению последствий изменения климата. С учетом проводящейся в рамках ИМО исследовательской работы и дискуссий по вопросу о возможных стратегиях смягчения последствий международному сообществу – перевозчикам, грузоотправителям, торговым кругам, директивным органам и другим сторонам – необходимо продолжить обсуждение и оценку различных возможных вариантов и содействовать выработке общеприемлемых решений для обеспечения их эффективного осуществления. Задержки в реализации действенной низкоуглеродной стратегии лишь усилят дефицит времени и потребуют быстрого сокращения выбросов в будущем. В свою очередь это может привести к росту затрат, особенно с учетом долгосрочного характера инвестиций в транспортном секторе. Помимо своевременного вступления в силу, еще одним ключевым аспектом любого будущего рыночного механизма, принятого под эгидой ИМО, является его форма и структура. Он должен быть гибким, с тем чтобы его можно было адаптировать к изменяющимся рыночным реалиям. Хотя прогнозы указывают на позитивные перспективы, динамика спроса на морские перевозки на глобальном и местном уровнях в ближайшие 30 лет будет характеризоваться высокой степенью неопределенности из-за многочисленных негативных рисков и новых тенденций, которые влекут за собой как проблемы, так и возможности для морского транспорта (см. главы 1, 2 и 5). Поэтому любые меры по смягчению последствий изменения климата должны быть гибкими для адаптации к быстро меняющейся операционной и нормативно-правовой среде, создавая при этом ценовые сигналы, стимулирующие инвестиции и обеспечивающие поступление средств. Эти средства можно было бы использовать на инвестиции в усилия по сокращению транспортных расходов, особенно в развивающихся странах, где такие расходы, как правило, гораздо выше, чем в среднем по миру. В этой связи необходимо сосредоточить внимание на особых потребностях наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств.

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- A. P. Moller–Maersk (2018). *2017 Annual Report*. Copenhagen. Available at <http://investor.maersk.com/static-files/250c3398-7850-4c00-8afe-4dbd874e2a85>.
- Barry Rogliano Salles (2018). Annual review 2018: Shipping and shipbuilding markets. Available at: https://it4v7.interactiv-doc.fr/html/brsgroup2018annualreview_pdf_668.
- Carbon Pricing Leadership Coalition (2018). What is carbon pricing? Available at www.carbonpricingleadership.org/what/.
- Clarksons Research (2018a). *Container Intelligence Quarterly*. First quarter 2018.
- Clarksons Research (2018b). *Dry Bulk Trade Outlook*. Volume 23. No. 1. January.
- Clarksons Research (2018c). *Shipping Review and Outlook*. Spring.
- Clarksons Research (2018d). Shipping Intelligence Network – Timeseries.
- CMA CGM (2018a). 2017 annual financial results. Available at www.cma-cgm.com/news/1973/2017-annual-financial-results-cma-cgm-pursues-its-development-strategy-and-once-again-delivers-strong-operating-results-outperforming-its-industry.
- CMA CGM (2018b). Consolidated financial statements: Year ended 31 December 2017. Available at www.cma-cgm.com/static/Finance/PDFFinancialRelease/2017%20-%20Annual%20Consolidated%20Accounts.pdf.
- Drewry (2018). *Container Forecaster*. First quarter. March.
- Freight Hub (2017). Shipping alliances: What do they do and what does it mean? Available at <https://freighthub.com/en/blog/shipping-alliances-mean/>.
- Hapag-Lloyd (2017). Hapag-Lloyd successfully completes integration with UASC [United Arab Shipping Company]. 30 November. Available at www.hapag-lloyd.com/en/press/releases/2017/11/hapag-lloyd-successfully-completes-integration-with-uasc.html.
- Hapag-Lloyd (2018). *Annual Report 2017*. Hapag-Lloyd Corporate Communications, Hamburg.
- Hellenic Shipping News (2017). Demolition trends: Global fleet ups its game. 29 July. Available at: www.hellenicshippingnews.com/demolition-trends-global-fleet-ups-its-game/.
- Hellenic Shipping News (2018). Tanker freight rates at below operating expenses despite seasonality factor. 5 February. Available at www.hellenicshippingnews.com/tanker-freight-rates-at-below-operating-expenses-despite-seasonality-factor/.
- IMO (2008). Marine Environment Protection Committee. Report of the Drafting Group on Amendments to MARPOL [International Convention for the Prevention of Pollution from Ships] annex VI and the NOx [Nitrogen Oxides] Technical Code. MEPC 58/WP.9. London. 8 October.
- IMO (2018). Adoption of the initial IMO strategy on reduction of greenhouse gas emissions from ships and existing IMO activity related to reducing greenhouse gas emissions in the shipping sector.
- JOC.com (2017). Ship charter rates surge on demand, alliance capacity. 11 April.
- Kosmas V and Acciaro M (2017). Bunker levy schemes for greenhouse gas emission reduction in international shipping. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*. 57:195–206.
- Lloyd's Loading List (2017). Container lines make losses of \$3.5bn in 2016. 3 April. Available at www.lloydsloadinglist.com/freight-directory/news/Container-lines-make-losses-of-3.5bn-in-2016/68969.htm#.WwqCGCC-mMo.
- Lloyd's Register and University Maritime Advisory Services (2018). Zero-emission vessels 2030. How do we get there? Low Carbon Pathways 2050 Series. Available at www.lr.org/en/insights/articles/zev-report-article/.
- MDS Transmodal (2018). Container ship databank. June.
- Organization for Economic Cooperation and Development (2018). Emission trading systems. Available at www.oecd.org/env/tools-evaluation/emissiontradingsystems.htm.
- Parry I, Heine D, Kizzier K and Smith T (forthcoming). Carbon taxation for international maritime fuels: Assessing the options. Working paper. International Monetary Fund. Washington, D.C.
- Psaraftis HN (2012). Market-based measures for greenhouse gas emissions from ships: A review. *World Maritime University Journal of Maritime Affairs*. 11(2):211–232.
- The Loadstar (2018). Healthier new year for container charter market, but owners still have concerns. 8 January. Available at <https://theloadstar.co.uk/healthier-new-year-container-charter-market-owners-still-concerns/#>.
- The Maritime Post (2018). Top 10 shipping lines control almost 90% of the deep sea market. 26 February. Available at www.themaritimepost.com/top-10-shipping-lines-control-almost-90-deep-sea-market/.

UNCTAD (2010). *Oil Prices and Maritime Freight Rates: An Empirical Investigation*. UNCTAD/DTL/TLB/2009/2.

UNCTAD (2015). *Review of Maritime Transport 2015* (United Nations publication, Sales No. E.15.II.D.6, New York and Geneva).

UNCTAD (2017). *Review of Maritime Transport 2017* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.10, New York and Geneva).

UNCTAD (2018). Challenges faced by developing countries in competition and regulation in the maritime transport sector. TD/B/C.I/CLP/49. Geneva. 2 May.

Vivid Economics (2010). Assessment of the economic impact of market-based measures. Final report. Prepared for the IMO Expert Group on Market-based Measures.

World Maritime News (2017). Moody's: Carriers' consolidation will continue into 2018. Available at: <https://worldmaritimeneews.com/archives/237994/moodys-carriers-consolidation-will-continue-into-2018/>.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В 2018 году были сформированы три альянса судоходных компаний: 2М, «Оушен» и ТХЭ. В первый из них, 2М, входят компания «Медитеррениан шипинг компани» и компания «Маэрск», которая приобрела компанию «Гамбург зюд». (Компания «Хёндэ мерчен т марин» подписала соглашение о стратегическом сотрудничестве с партнерами альянса 2М.) Второй альянс, «Оушен», объединяет три компании линейного судоходства, а именно компанию КМА-КГМ, которая приобрела компании «Американ президент лайнз» и «Меркосул лайн», компанию «Чайна оушен шипинг компани (Коско)», которая приобрела компанию «Ориент оверсиз контейнер лайн», и компанию «Эвергрин». Третий альянс, ТХЭ, возник в результате слияния компаний «Хапаг-Ллойд», «Ян Мин» и «Оушен нетуорк экспресс» (последняя является совместным предприятием, созданным в апреле 2018 года компаниями «Ниппон юсен кабусики кайся», «Мицуи Осака сосен кайся лайнз» и «Кавасаки кисен кайся лимитед»).
2. В этом разделе учтены замечания, высказанные в ходе неофициального рабочего совещания по вопросам применения рыночных мер в секторе морских перевозок, организованном Коалицией лидеров за установление цен на выбросы углерода в Кельне, Германия, 8 и 9 мая 2018 года.
3. Резюме предыдущих обсуждений и/или предложений по рыночным мерам в рамках ИМО см. в предыдущих выпусках *Обзора морского транспорта*: 2010 год (стр. 153–160), 2011 год (стр. 144 и 145), 2012 год (стр. 122–127) и 2013 год (стр. 125 и 126).
4. Данные о выбросах за 2008 год и прогноз на 2030 год основаны на различных источниках, что может оказывать незначительное влияние на относительные показатели сокращения выбросов.

4

После двух лет вялой активности в 2017 году существенно возросли темпы роста грузооборота портов мира и объема погрузочно-разгрузочных операций в секторе контейнерных и сухих массовых грузов. Это стало возможным благодаря позитивным тенденциям в мировой экономике и морских перевозках. В 2017 году совокупный грузооборот контейнерных портов всех стран мира увеличился примерно на 6% по сравнению с ростом на 2,1% в 2016 году. В частности, он достиг 752 млн ДФЭ, увеличившись за год на 42,3 млн ДФЭ, что примерно сопоставимо с годовым объемом грузооборота порта Шанхай, который является крупнейшим контейнерным портом в мире.

Хотя в целом перспективы дальнейшего роста грузопотока, проходящего через контейнерные порты всех стран мира, остаются положительными, предварительные данные указывают на замедление темпов его роста в 2018 году, поскольку импульс роста, наблюдавшийся в 2017 году в результате циклического оживления экономики и пополнения товарных запасов в цепочках поставок, ослабевает. Кроме того, факторы замедления роста мировых морских перевозок, включая риски, связанные с проводимой торговой политикой, геополитические факторы и структурные сдвиги в экономике таких странах, как Китай, также сдерживают рост грузооборота портов.

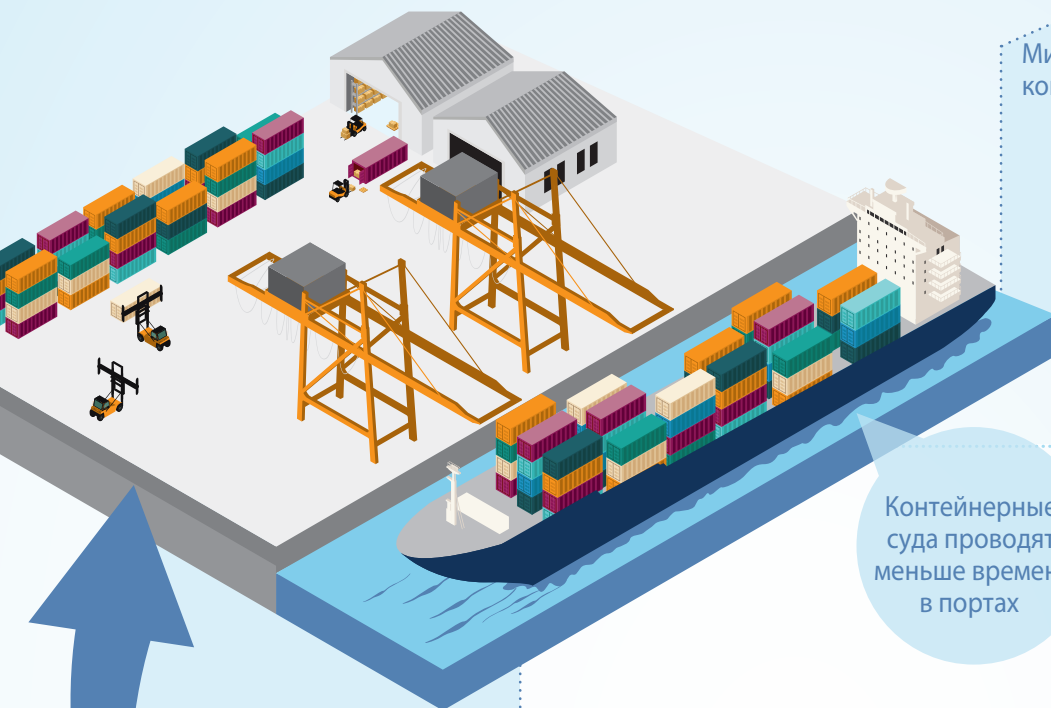
Современный портовый сектор характеризуется усилением конкуренции между портами, особенно в сегменте контейнерных грузов, где от решения альянсов судоходных компаний о распределении судов, выборе портов захода и организации сети перевозок может зависеть судьба контейнерных терминалов. На показатели работы сектора также оказывают влияние различные экономические, политические и технологические факторы, среди которых важнейшее значение имеет распространение цифровых технологий. Сегодня, как никогда ранее, портам и терминалам во всем мире следует пересмотреть свою роль в глобальной логистической системе, обслуживающей морские перевозки, и подготовиться к внедрению и использованию цифровых технологий и инноваций, обладающих значительным трансформирующим потенциалом.

Формирование альянсов среди компаний линейного судоходства и увеличение размеров судов сделали отношения между этими компаниями и портами более сложными и привели к появлению новых факторов, способствующих усилению влияния таких компаний и их позиций на переговорах. Необходимо анализировать и оценивать влияние концентрации рынка в линейном судоходстве и формирования альянсов на отношения между портами и перевозчиками. К числу представляющих интерес вопросов относится выбор портов захода судов, конфигурация сетей линейных перевозок, распределение издержек и выгод между компаниями контейнерных перевозок и портами, а также подходы к предоставлению концессий на контейнерные терминалы с учетом того, что компании линейного судоходства зачастую участвуют в эксплуатации терминалов.

Повышение эффективности работы портов и терминалов во всех сегментах рынка все больше признается в качестве важнейшего фактора для планирования развития портов, инвестиций и их стратегического позиционирования, а также для достижения согласованных на мировом уровне контрольных показателей и ориентиров в области устойчивого развития, таких как цели в области устойчивого развития. Порты и связанные с ними заинтересованные стороны, включая операторов, пользователей и правительства, должны сотрудничать в целях выявления и использования ключевых рычагов для повышения производительности, рентабельности и эффективности работы портов.

ПОРТЫ

ПОРТЫ В 2017 ГОДУ



Мировой объем грузооборота
контейнерных портов возрос на

+6%

до
752 млн ДФЭ

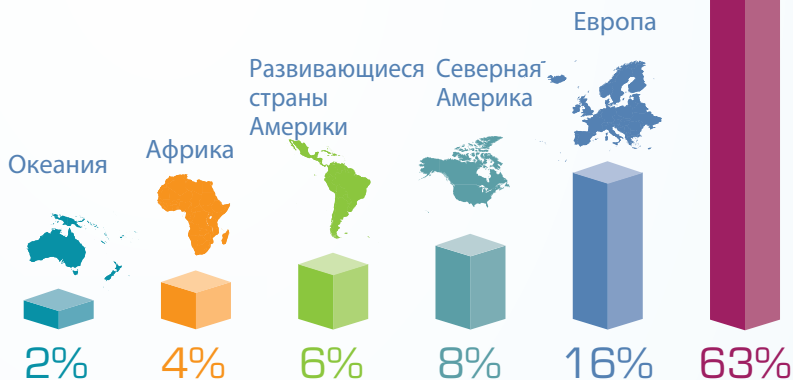
Контейнерные
суда проводят
меньше времени
в портах

Среднее время нахождения
в порту для всех в 2017 году до

31,2
часа

по сравнению с **33,6 часа** в 2016 году

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУЗОБОРОТА КОНТЕЙНЕРНЫХ ПОРТОВ МИРА ПО РЕГИОНАМ



Цифровые технологии
будут оказывать
влияние
на портовый сектор



А. ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ В МИРОВОЙ ПОРТОВОЙ ОТРАСЛИ

Выступая ключевыми участниками международной торговли и важнейшими центрами логистических сетей и глобальных производственно-сбытовых цепочек, морские порты по-прежнему являются двигателем процессов глобализации производства, расширения доступа к рынкам и эффективной интеграции в глобальную экономику. Мировые морские порты являются основными инфраструктурными объектами, обслуживающими судоходство и торговлю, и их показатели работы во многом определяются развитием мировой экономики и торговли. Объем погрузочно-разгрузочных операций и грузооборота портов мира в целом возрос и характеризуется многообещающими тенденциями благодаря оживлению мировой экономики и ускорению темпов роста торговли, что способствовало увеличению спроса на тоннаж и морских перевозок в 2017 году.

Поскольку более 80% мировой торговли товарами по физическому объему проходит через порты всех стран мира и почти две трети грузов погружается и выгружается в портах развивающихся стран, невозможно переоценить стратегическое значение хорошо функционирующих и эффективных портов для экономического роста и развития. В мировых портах осуществляется обработка судов и грузов на различных этапах портовых операций, включая береговую зону, причал, складские площади и тыловые районы порта. Поэтому повышение эффективности работы порта на различных этапах обработки грузов и судов имеет решающее значение для общей эффективности и обеспечения того, чтобы выгоды, получаемые на одном сегменте логистической цепочки морского транспорта, не были сведены на нет неэффективностью, существующей в других звеньях этого процесса.

Порты находятся на пересечении многих процессов. В 2017 году их положение улучшилось благодаря оживлению мировой экономики, которое, однако, остается неустойчивым в силу сохраняющихся рисков замедления роста. Они также сталкиваются с проблемами, обусловленными меняющейся динамикой рынка линейного судоходства, необходимостью внедрения технологических новшеств, связанных с распространением цифровых технологий, требованиями выполнения широкой глобальной повестки дня в области устойчивого развития и задачей поддержания конкурентоспособности и удовлетворения потребностей мировой экономики и торговли.

1. Увеличение мирового объема грузооборота портов

Грузооборот портов является широко используемым показателем, позволяющим судить о функционировании портов и их способности привлекать грузы и суда. Поскольку грузопотоки в значительной степени определяются изменениями в спросе, объем грузооборота портов дает представление о состоянии мировой экономики и потенциальных потребностях в развитии транспортной инфраструктуры и

инвестициях. Поэтому объем грузооборота портов, включая все виды грузов, может служить одним из ключевых экономических показателей. Хотя на момент составления настоящего доклада не было еще данных о мировом объеме грузооборота портов в 2017 году, анализ таких данных за 2016 год позволяет получить представление о состоянии портового сектора. В 2016 году грузооборот основных портов мира (по всем видам грузов, включая контейнерные и сухие массовые грузы) увеличился по сравнению с 2015 годом на 2,1% и превысил, согласно оценкам, 15 млрд т (Shanghai International Shipping Institute, 2016).

В одном исследовании, посвященном результатам работы крупнейших портов мира в 2011–2016 годах, было установлено, что среди всех портов, включая контейнерные и сухогрузные порты, наибольший прирост грузооборота был отмечен на терминалах для сухих массовых грузов (Fairplay, 2017a). Практически во всех крупнейших портах объем грузооборота возрос, за исключением порта Шанхай, где он сократился в течение рассматриваемого периода. В 2016 году в быстрый прирост грузооборота был отмечен в порту Порт-Хедленд (Австралия), где он достиг 485 млн т, а также в китайских портах Нинбо-Чжоушань, Цаофэйдянь, Таншань и Сучжоу. В число 20 крупнейших портов мира входили только три порта за пределами Азии: Порт-Хедленд, Роттердам и Южная Луизиана. По сравнению с другими портами из списка 20 крупнейших портов мира в порту Роттердам в 2011–2016 годах грузооборот увеличивался более медленными темпами в связи с относительным сокращением потока сухих массовых грузов. В целом, несмотря на доминирующее положение китайских портов, на динамике их грузооборота, как представляется, все больше сказывается постепенный переход страны к экономике, в большей степени ориентированной на сектор услуг и потребление. В порту Сингапур в 2011–2016 годах объем грузооборота увеличился, и в 2017 году был открыт первый бункеровочный терминал для сжиженного природного газа.

Предварительные данные указывают на то, что в 2017 году объем грузооборота портов возрос в результате прежде всего глобального экономического подъема и увеличения объемов морских перевозок (см. главу 1). Согласно оценкам, объем грузооборота 20 крупнейших портов мира увеличился в 2017 году на 5% до 9,4 млрд т по сравнению с 8,9 млрд т в 2016 году (Shanghai International Shipping Institute, 2017).

В таблице 4.1 представлена информация о грузообороте крупнейших портов мира по всем видам грузов. Из 10 крупнейших портов 8 находятся в Азии, в основном в Китае. Возглавляет список порт Нинбо-Чжоушань, общий грузооборот которого впервые превысил отметку 1 млрд тонн. Помимо порта Тяньцзинь, грузооборот которого сократился на 8,4%, во всех остальных портах, указанных в списке, он возрос в 2017 году. Снижение грузооборота в порту Тяньцзинь, возможно, объясняется проявляющимися с запозданием последствиями промышленной аварии, происшедшей в 2015 году в результате двух взрывов на портовых объектах для хранения и обработки опасных продуктов. Это может также отражать последствия установленных правительством ограничений на

Таблица 4.1 Грузооборот 20 крупнейших портов мира, 2016–2017 годы
(млн т и изменение в процентах к предыдущему году)

Место 2017	Порт	(Изменение в процентах)		(Изменение в процентах)
		2016	2017	2017–2016
1	Нинбо-Чжоушань	918	1 007	9,7
2	Шанхай	700	706	0,8
3	Сингапур	593	626	5,5
4	Сучжоу	574	608	5,9
5	Гуанчжоу	522	566	8,5
6	Таншань	516	565	9,6
7	Циндао	501	508	1,4
8	Порт-Хедленд	485	505	4,3
9	Тяньцзинь	549	503	-8,4
10	Роттердам	461	467	1,3
11	Далянь	429	451	5,2
12	Пусан	362	401	10,5
13	Инкоу	347	363	4,4
14	Жичжао	351	360	2,7
15	Южная Луизиана	295	308	4,4
16	Кванъян	283	292	3,1
17	Яньтай	265	286	7,6
18	Гонконг, ОАР	257	282	9,7
19	Чжаньцзян	255	282	10,3
20	Хуанхуа	245	270	10,0
	Всего	8 907	9 354	5,0

Источник: Shanghai International Shipping Institute, 2017.

Примечание: Данные охватывают все виды грузов.

Сокращение: ОАР – особый административный район.

использование автотранспорта для перевозки угля. Рейтинг порта Шанхай объяснялся прежде всего продолжающимся процессом переориентации китайской экономики на внутреннее потребление и сектор услуг.

Рост грузооборота портов мира, являющийся зеркальным отражением глобального экономического подъема в 2017 году, ускорился во всех регионах, хотя и в различной степени. Имеющиеся данные свидетельствуют о позитивных тенденциях в портах Европы и Соединенных Штатов, где объем грузопотока возрос за год соответственно на 4,9 и 7%. Отражая положение Азии как основного источника мирового спроса на морские перевозки и значение Китая, объем грузопотока, проходящего через азиатские порты, увеличился в 2017 году на 7,2%. Объем грузооборота основных портов Китая возрос по сравнению с 2016 годом на 6,9% до 12,6 млрд т, а портов Республики Корея соответственно на 4,1% до 1,57 млрд тонн. В Африке грузооборот портов вырос по сравнению с 2016 годом на 3,5% благодаря общему улучшению экономических условий, увеличению поступлений от экспорта сырьевых товаров и повышению спроса на импорт в регионе. В основных портах Австралии в 2017 году темпы роста грузооборота были низкими и составили 2,3%, поскольку на работе портов сказались последствия урагана «Дебби». В частности, ураган нарушил работу крупнейшего угольного порта Австралии Хей-Пойнт.

2. Анализ и оценка работы портов

Мировая торговля, цепочки поставок, производственные процессы и экономическая интеграция стран во многом зависят от эффективности портовых систем и соответствующего логистического обеспечения. Поэтому все большее значение приобретает анализ и оценка эксплуатационных, финансовых, экономических, социальных и экологических показателей работы портов.

В 2013 году в рамках Программы ЮНКТАД по вопросам управления портами, являющейся частью рамочной программы «Трейнфортрейд», была разработана методика оценки эффективности работы портов (см. вставку 4.1) Эта работа завершилась принятием 26 показателей в 6 областях: финансы, людские ресурсы, гендерные аспекты, эксплуатация судов, грузовые операции и экологические аспекты (UNCTAD, 2016). Главная цель заключалась в том, чтобы предоставить членам сети портов, охваченных программой, полезный инструмент, с помощью которого можно было бы оценивать эффективность работы портов и проводить сравнительный анализ между портами и регионами. Среди портов, которые участвуют в программе и в отношении которых проводится оценка эффективности их работы, есть порты-арендодатели, порты с полным набором услуг, порты-инструменты и порты смешанного типа (см. диаграмму 4.1). Принятая в рамках программы система оценки эффективности работы портов в значительной степени основывается

Диаграмма 4.1 Модели портов, входящих в сеть портов Программы по вопросам управления портами, 2016 год (доля в процентах)



Источник: UNCTAD, 2016.

на сбалансированной методологии, учитывающей различные параметры работы (см. таблицу 4.2).

Информация о соответствующих показателях за период 2010–2017 годов представлена на диаграммах 4.2–4.6. При сопоставлении показателей работы портов необходимо сделать оговорку о том, что довольно сложно сравнивать порты с учетом многочисленных контекстных переменных. В базе данных содержатся информационные сводки по 48 портам, представляющим отчетность, начиная с 2010 года с указанием учитываемых показателей, размера порта, модели организации хозяйственной деятельности, типа управления, рыночных аспектов и регулирующих структур. Эти данные собираются среди различных портов, 66% которых имеют грузооборот менее 10 млн т в год.

Результаты, представленные на диаграммах 4.2–4.6, отражают данные, полученные от представляющих отчетность стран и портовых организаций, которые являются только членами сети программы. Они

Таблица 4.2 Показатели эффективности работы портов

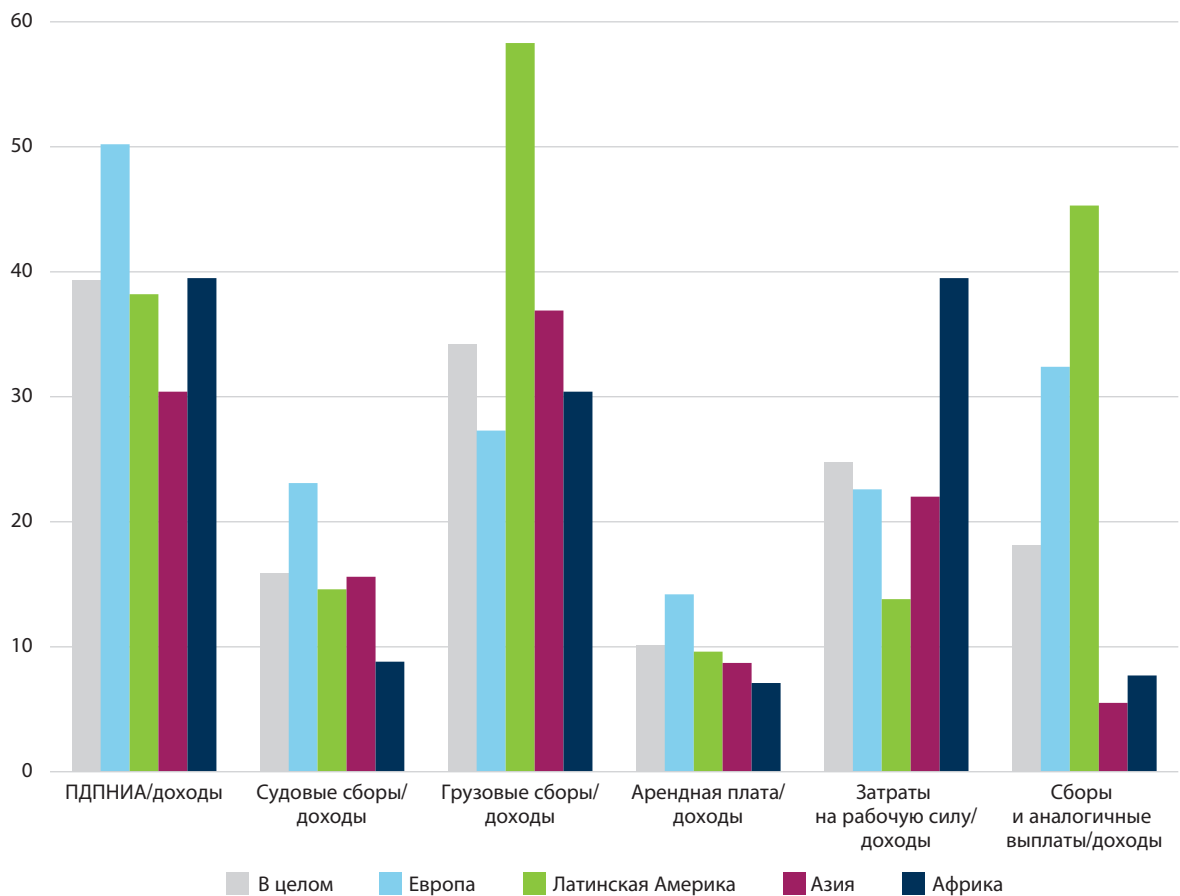
Категории		Показатели работы портов	Число значений	Среднее значение в процентах (2010–2017 годы)
Финансы	1	ПДПНИА/доходы (операционная рентабельность)	126	39,30
	2	Судовые сборы/доходы	135	15,90
	3	Грузовые сборы/доходы	120	34,20
	4	Арендная плата/доходы	117	10,10
	5	Затраты на рабочую силу/доходы	106	24,80
	6	Сборы и аналогичные выплаты/доходы	114	18,10
Людские ресурсы	7	Тонн на одного работника	134	54 854
	8	Доходы на одного работника	128	235 471 долл.
	9	ПДПНИА на одного работника	107	119 711 долл.
	10	Затраты на рабочую силу в расчете на одного работника	89	42 515 долл.
	11	Расходы на профессиональную подготовку/заработная плата	101	1,30
Гендерные аспекты	12	Доля женщин в целом	54	15,70
	12,1	Доля женщин в управлении	53	30,90
	12,2	Доля женщин в оперативных подразделениях	39	12,30
	12,3	Доля женщин в грузовых службах	29	5,30
	12,4	Доля женщин в других подразделениях	8	32,00
Эксплуатация судов	12,5	Доля женщин в управлении и оперативных подразделениях	119	19,60
	13	Среднее время ожидания	129	15 часов
	14	Средняя валовая вместимость судна	165	17 114
	15,1	Число заходов нефтяных танкеров, в среднем	28	10,80
	15,2	Число заходов балкеров, в среднем	28	11,20
	15,3	Число заходов контейнеровозов, в среднем	28	40,30
Грузовые операции	15,4	Число заходов круизных судов, в среднем	29	1,80
	15,5	Число заходов судов для генеральных грузов, в среднем	28	16,50
	15,6	Число заходов других типов судов, в среднем	27	19,10
	16	Средняя грузовая партия (все суда)	156	6 993
	17	Тонн за час работы, сухие или навалочные грузы	91	402
	18	Число контейнеров в час	120	29
	19	Времена нахождения контейнера в порту в днях	73	6
	20	Тонн за час работы, наливные грузы	46	299
Экологические аспекты	21	Тонн/га (все грузы)	130	131 553
	22	Тонн на метр причала (все грузы)	143	4 257
	23	Общее число пассажиров на парамах	18	811 744
	24	Общее число пассажиров на круизных судах	20	89 929
	25	Инвестиции в природоохранные проекты/общие капитальные затраты	10	0,90
	26	Затраты на охрану окружающей среды/доходы	17	0,30

Источник: UNCTAD, 2016.

Примечание: Число значений – это произведение количества портов, предоставляющих данные в отношении соответствующей переменной, и количества лет, за которые эти данные представлялись.

Сокращения: ПДПНИА – прибыль до вычета процентов, налогов, износа и амортизации.

Диаграмма 4.2 Финансовые показатели, 2010–2017 годы
(доля в процентах)



Источник: UNCTAD, 2016.

Сокращение: ПДПН – прибыль до вычета процентов, налогов, износа и амортизации.

не должны обобщаться или истолковываться как отражающие все порты в четырех регионах, выбранных для данного анализа. Контрольные показатели были подготовлены для Азии, Африки, Европы и развивающихся стран Америки. Среднемировые показатели рассчитаны для всех сетей портов, участвующих в программе, а именно портов франко-, англо-, испано- и португальскоязычных стран, в частности для 48 портовых организаций из 24 стран за восьмилетний период.

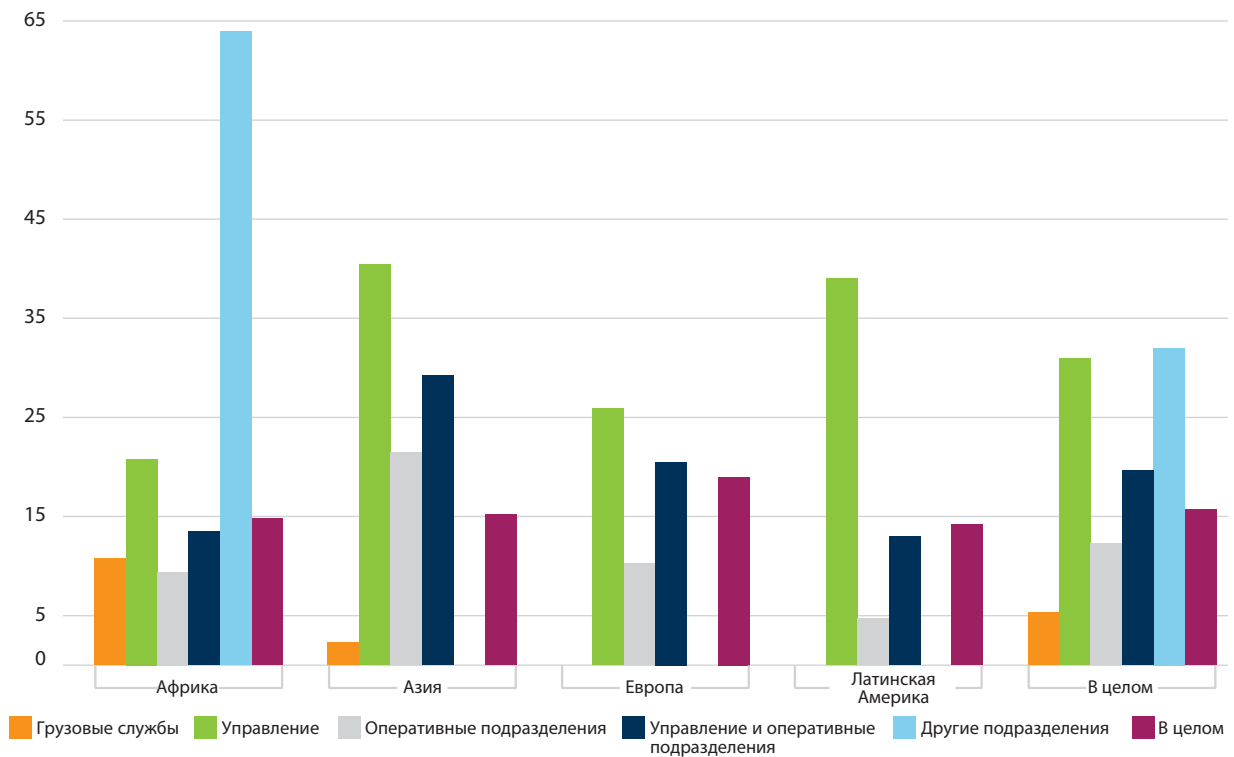
Уровень прибыли может значительно варьироваться между портами в зависимости от особенностей ведения бухгалтерского учета, структуры дохода на капитал и определения прибыли, используемого в соответствующем показателе. Операционная прибыль считается наилучшим показателем для проведения сравнений между странами и во времени с учетом его структуры. Данный показатель отражает прежде всего эффективность хозяйственной деятельности и управления портовой организацией. В данных есть некоторые отклонения, в том числе убыточные показатели деятельности в одном порту в определенный период. Однако с течением времени среднее значение остается стабильным и колеблется в диапазоне от 35% до 45%.

Целесообразно совместно учитывать портовые сборы в отношении грузов и судов. В случае удельного показателя общих портовых сборов (т. е. грузовых и судовых в совокупности) по отношению к доходам различия, наблюдающиеся между отдельными регионами, меньше. Общий уровень доходов при усреднении с учетом объема обрабатываемых грузов свидетельствует о том, что на каждую тонну груза портовая организация зарабатывает чуть более 4 долларов.

Арендная плата представляет собой традиционный источник независимого дохода для портов. Небольшой разброс в данных на диаграмме 4.2 согласуется с ранее представленной информацией. В отличие от концессии или комиссии, данный параметр значительно варьируется среди портов, входящих в сеть. Наблюдается тенденция к увеличению концессий, предоставляемых частному сектору, но до сих пор это не обязательно означало отход от практики сдачи в аренду. Остается неясным, связано ли это с тем, что концессии дополняют, а не заменяют аренду.

Данные, приведенные на диаграмме 4.3, являются существенным дополнением к общей картине показателей и отражают изменение гендерного баланса среди сотрудников портовых организаций,

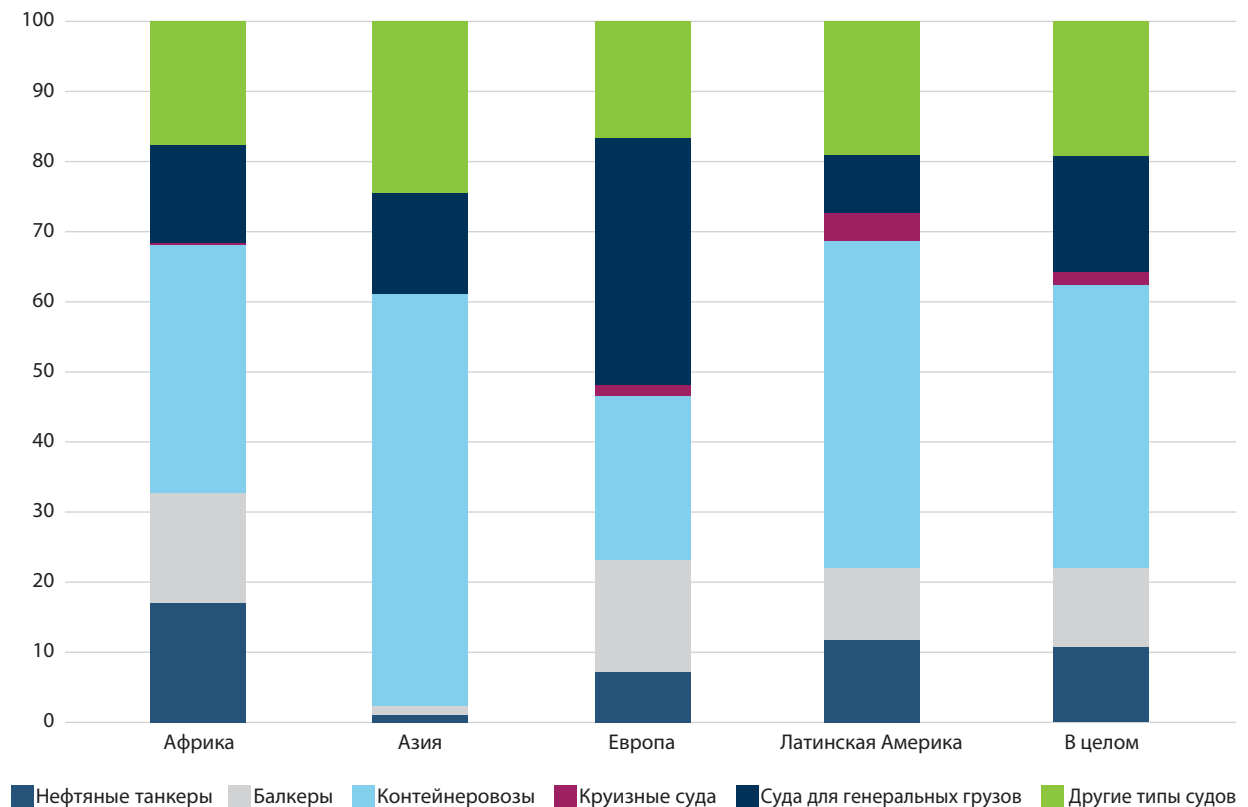
Диаграмма 4.3 Доля женщин среди работников в разбивке по видам деятельности, 2010–2017 годы (в процентах)



Источник: UNCTAD, 2016.

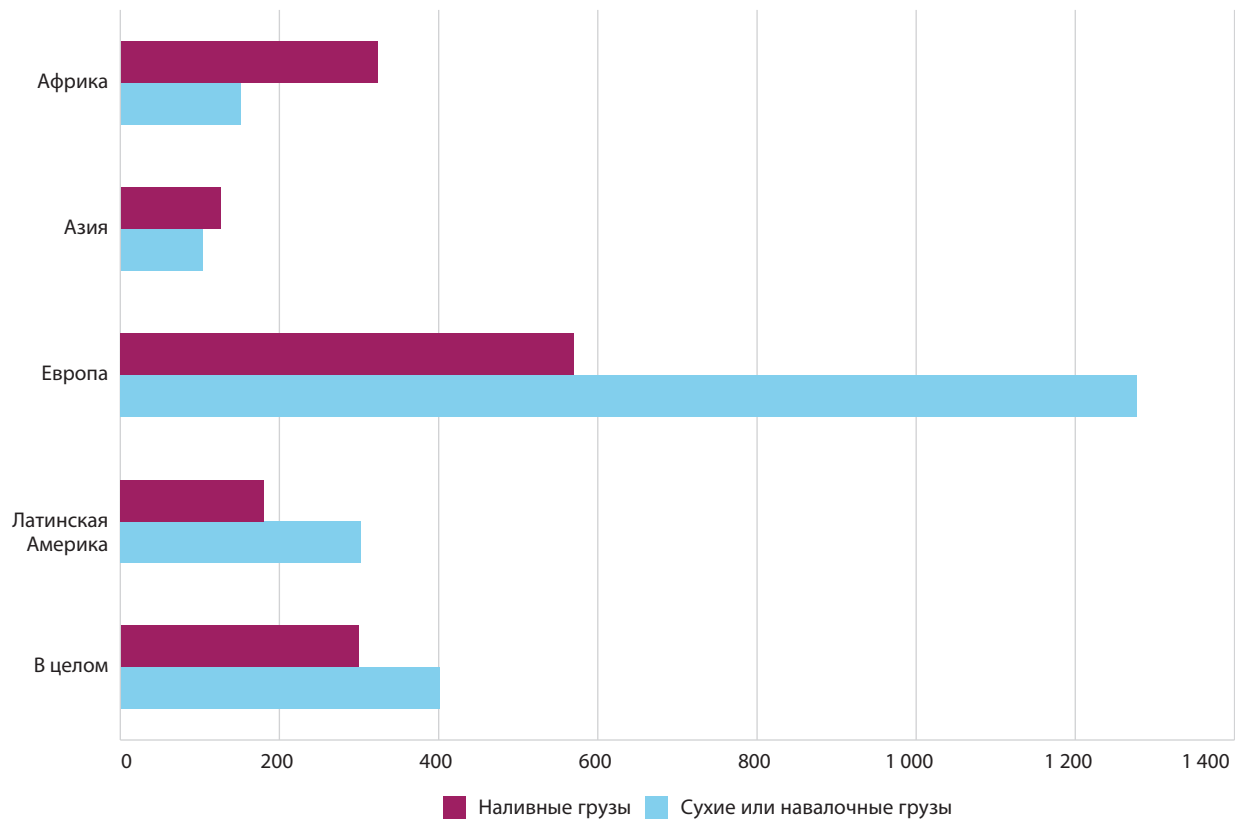
Примечание: Доля женщин среди всех работников рассчитана как скользящее среднее значение за пятилетний период.

Диаграмма 4.4 Среднее число заходов в разбивке по типам судов, 2010–2017 годы (доля в процентах)



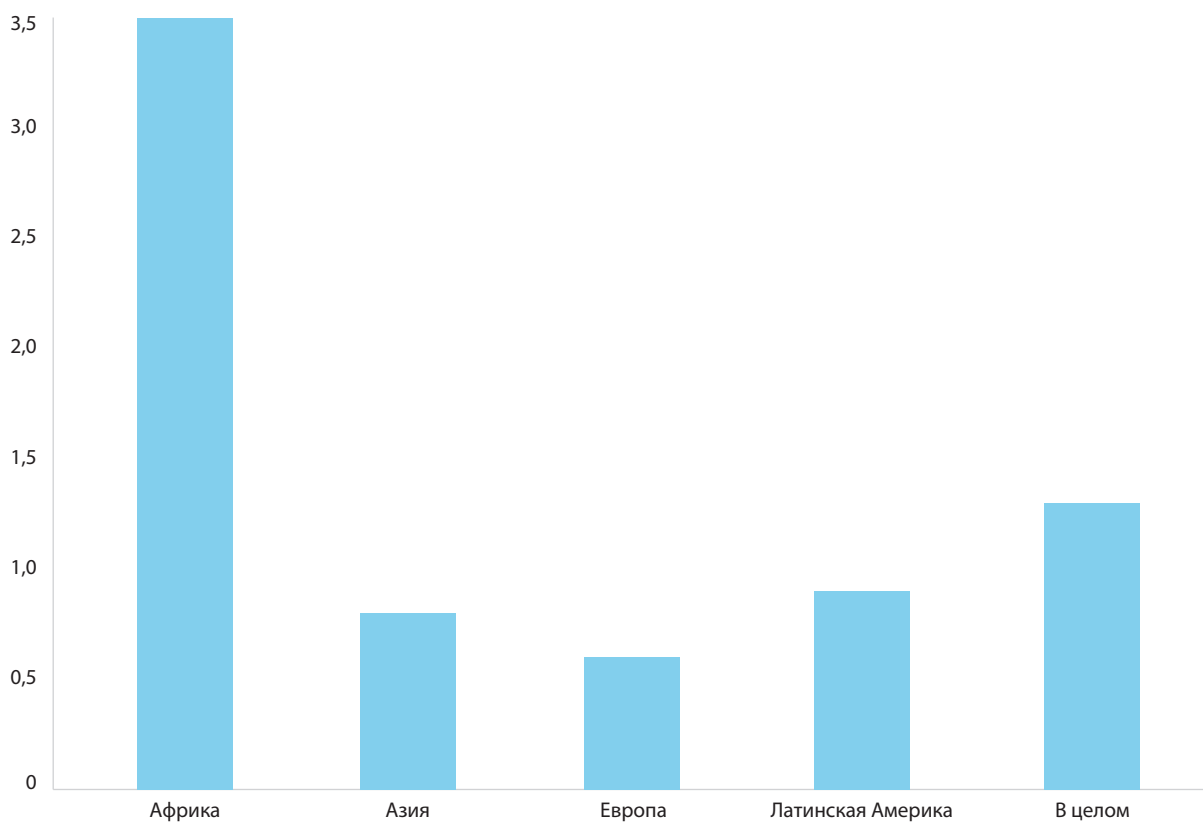
Источник: UNCTAD, 2016.

Диаграмма 4.5 Грузовые операции с сухими массовыми и наливными грузами, 2010–2017 годы
(тонн за час работы)



Источник: UNCTAD, 2016.

Диаграмма 4.6 Расходы на профессиональную подготовку в процентах от заработной платы, 2010–2017 годы



Источник: UNCTAD, 2016.

Вставка 4.1 Показатели эффективности работы портов, используемые ЮНКТАД

Программа ЮНКТАД по вопросам управления портами, являющаяся частью рамочной программы «Трейнфортрейд», призвана оказывать поддержку портовым сообществам в развивающихся странах, стремящимся обеспечить эффективное и конкурентоспособное управление портами и тем самым содействовать расширению торговли и экономическому развитию. В рамках программы создаются сети портов, объединяющие государственные, частные и международные структуры. Цель заключается в том, чтобы государственные и частные операторы портов во всем мире обменивались знаниями и опытом и использовали результаты исследований, проводимых в области управления портами, и показатели эффективности работы портов (UNCTAD, 2016). На протяжении более 20 лет в рамках этой программы проводились мероприятия по подготовке кадров и созданию потенциала для четырех сетей по языковым группам стран (англо-, испано-, португало- и франкоязычные страны); подготовку прошли 3 500 специалистов по управлению портами из 49 стран Азии, Африки, Европы, Карибского бассейна и развивающихся стран Америки; и было организовано 110 циклов мероприятий по подготовке кадров и укреплению потенциала на национальном уровне. Программа признана бенефициарами, донорами, партнерами и специалистами по оценке в качестве успешной модели оказания технической помощи. В рамках этой программы ЮНКТАД приступила к работе по оценке эффективности работы портов. Начиная с 2014 года был проведен ряд международных конференций, в которых приняли участие более 200 представителей из 30 стран-членов из всех четырех языковых групп. Цель состояла в том, чтобы определить показатели эффективности работы портов для сбора данных, соответствующие определению, методологию и технологические решения. Последние должны обеспечить применение общего подхода различными портами, участвующими в программе, в целях содействия проведению значимых сопоставлений.

Одна из проблем, с которыми столкнулись эксперты программы, заключается в необходимости получения результатов на уровне портов, а не на страновом уровне. Часто так обстоит дело с такими показателями, как индекс эффективности логистики (Всемирный банк), глобальный индекс конкурентоспособности (Всемирный экономический форум) и индекс обслуживания линейным судоходством (ЮНКТАД). Эти показатели агрегированы на страновом уровне и не дают представления о состоянии дел на уровне портов.

Дополнительную информацию о Программе ЮНКТАД по вопросам управления портами и показателях эффективности их работы см. на веб-сайте <https://learn.unctad.org/course/index.php?categoryid=2>.

Источник: UNCTAD, 2017a.

представленных в анализируемой выборке. Наблюдается четкое различие между категориями работников согласно традиционным канонам, которые еще не отражают технологические сдвиги в методах работы и профессиональных навыках, необходимых для портовых операций. Данные свидетельствуют о том, что Африка выделяется среди других регионов высоким средним показателем соотношения расходов на заработную плату к доходам. Остается неясным, объясняется ли это более низкими доходами или более значительным штатом работников. Средняя заработная плата составляет, по оценкам, 47 000 долл. при большом разбросе значений. К этому показателю следует подходить крайне осторожно, в частности с учетом местных экономических условий, и он должен стать предметом дальнейшего изучения в ходе совещаний, посвященных эффективности работы портов.

В условиях растущего значения контейнерных перевозок и роли контейнеров в смешанных перевозках число заходов контейнеровозов составило 36% от общего числа заходов всех судов в течение рассматриваемого периода. С учетом того, что 48 портовых организаций, находящихся в 24 странах, представили данные для ввода в систему почти по всем 26 показателям, число элементов данных превышает 100. Это повышает достоверность статистических результатов, которые тем не менее могут быть улучшены при получении дополнительной отчетности от портов. Была начата работа по интерпретации полученных результатов, включая использование скользящей средней величины за пятилетний период для их анализа. Однако остается вопрос о том, каким образом полученная в результате этой работы информация может быть использована в дальнейшем для разработки обоснованных стратегических планов и принятия решений, касающихся портов.

В. КОНТЕЙНЕРНЫЕ ПОРТЫ МИРА

Объем грузов, проходящих через контейнерные порты, во многом определяется состоянием мировой экономики и уровнем мирового спроса, включая уровень инвестиций, производства и потребления. Перевалочные операции занимают существенное место в работе контейнерных портов, чему способствуют, в частности, веерные схемы организации контейнерных перевозок и увеличение флота сверх крупных контейнеровозов. Тенденции 2016 и 2017 годов указывают на стратегическое значение контейнерных грузов для портов. Контейнеровозы ячеистого типа регулярно заходят по расписанию примерно в 873 порта 141 страны, а общее число заходов таких судов превышает 560 000 (Clarksons Research, 2017).

1. Увеличение грузооборота контейнерных портов мира

По оценкам ЮНКТАД, в 2017 году грузооборот контейнерных портов мира увеличился на 6%, что в три раза превышает темпы роста, отмеченные в 2016 году (см. таблицу 4.3). Рост грузооборота портов отражает оживление мировой экономики и связанное с этим увеличение торговых потоков. Согласно оценкам ЮНКТАД, в 2017 году совокупный грузооборот контейнерных портов достиг 752,2 млн ДФЭ, увеличившись за год на 42,3 млн ДФЭ, что примерно сопоставимо с годовым объемом грузооборота порта Шанхай, который является крупнейшим контейнерным портом в мире.

Основными факторами, способствовавшими увеличению грузооборота, стали высокие темпы роста перевозок между азиатскими странами; повышение потребительского спроса в Соединенных Штатах и Европе; и рост перевозок на направлениях Север–Юг благодаря увеличению поступлений от экспорта

Таблица 4.3 Грузооборот контейнерных портов мира в разбивке по регионам, 2016–2017 годы (в ДФЭ и изменение в процентах к предыдущему году)

	2016	2017	Изменение в процентах к предыдущему году
Азия	454 513 516	484 176 997	6,5
Африка	30 406 398	32 078 811	5,5
Европа	111 973 904	119 384 254	6,6
Северная Америка	54 796 654	56 524 056	3,2
Океания	11 596 923	11 659 835	0,5
Развивающиеся страны Америки	46 405 001	48 355 369	4,2
Все страны мира	709 692 396	752 179 321	6,0

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных из различных источников, включая агентство «Ллойдс лист интеллидженс», Жан-Поля Родрига, Университет Хофстра, компанию «Динамар БВ» и службу «Друри маритайм рисерч», и информации, публикуемой на веб-сайтах администрации портов и контейнерных терминалов.

Примечание: Данные представлены в том виде, в котором они были получены. В некоторых случаях для определения грузооборота портов стран были использованы вторичные источники и информация о темпах роста. Сводные данные по странам не могут не включать данных по небольшим портам, поэтому в отдельных случаях фактический объем грузопотока может быть больше, чем это следует из приведенной информации.

сырьевых товаров в Африке и развивающихся странах Америки и, как следствие, спроса на импорт. Вместе с тем относительно быстрый рост грузооборота контейнерных портов после низких показателей в 2015 и 2016 годах позволяет предположить, что, помимо циклического оживления экономической активности, в 2017 году дополнительным фактором роста, возможно, стало пополнение товарных запасов в цепочках поставок. Доля перевалочных операций несколько сократилась с 26% в 2016 году до 25,8% в 2017 году. Хотя конфигурация существующих сетей перевозок достигла определенного уровня стабильности, расширение Панамского канала может привести к увеличению прямых рейсов в порты восточного побережья Соединенных Штатов и, возможно, замедлению роста объема перевалочных операций в районе Панамского канала и Карибском регионе.

Азия играет центральную роль в мировой торговле и судоходстве, о чем свидетельствует концентрация контейнерных перевозок в этом регионе. На Азиатско-Тихоокеанский регион приходится более 42% портов и 60% заходов судов, причем только на Китай приходится 19% всех заходов судов (Clarksons Research, 2017). Эти тенденции в значительной степени связаны с процессом глобализации. Вторым по значимости регионом является Европа, на долю которой приходится 28% контейнерных портов мира и 21% заходов судов в порты.

В соответствии с тенденциями, характеризующими распределение числа заходов судов в порты, Азия существенно превосходит другие регионы по показателям грузооборота портов. На долю региона по-прежнему приходилось почти две трети совокупного грузооборота контейнерных портов мира (см. диаграмму 4.7). Объем грузопотока, проходящего через порты региона, увеличился на 6,5%. Общий

грузооборот китайских портов, включая Гонконг (Китай) и китайскую провинцию Тайвань, достиг примерно 240 млн ДФЭ, что составляет почти половину совокупного грузооборота контейнерных портов региона. Введенные правительством Китая ограничения на импорт некоторых отходов при обратных рейсах контейнеровозов из Северной Америки и Европы, вероятно, приведут к увеличению числа порожних контейнеров в общем грузопотоке, проходящем через порты, что может усилить диспропорции в торговых потоках и ставках тарифов на транстихоокеанских маршрутах.

В других частях Азии на динамику грузооборота контейнерных портов в 2017 году повлияли события в Исламской Республике Иран и санкции, введенные в отношении Катара. Хотя объем грузооборота в порту Бендер-Аббас увеличились более чем на 20%, введение санкций в отношении Исламской Республики Иран уже начало сказываться на его работе в конце 2017 года (Drewry Maritime Research, 2018a). Порт Джебель-Али столкнулся с определенной конкуренцией со стороны порта Бендер-Аббас, несмотря на увеличение грузопотока на 4% по сравнению с 2016 годом. От санкций, введенных в отношении Катара, больше всего выиграл порт Сухар в Омане. Темпы роста грузооборота в Южной Азии превысили 10,7%, что отражает, среди прочих факторов, продолжающийся процесс перенесения обрабатывающей промышленности в Бангладеш, Индию и Пакистан. В Индии в 2017 году грузооборот порта Джавахарлал Неру возрос на 4,8%. В начале 2018 года в этом порту, который уже несколько лет работает на пределе использования существующих мощностей, был открыт новый контейнерный терминал.

Грузооборот европейских портов увеличился на 6,6%, что в значительной степени объяснялось оживлением экономической активности в 2017 году. При совокупном грузообороте европейских портов почти 120 млн ДФЭ, на них приходится 16% грузооборота контейнерных портов всех стран мира.

Диаграмма 4.7 Грузооборот контейнерных портов мира в разбивке по регионам, 2017 год (доля в процентах в совокупном грузообороте в ДФЭ)



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе данных, представленных в таблице 4.3.

Таблица 4.4 20 крупнейших контейнерных портов мира, 2017 год
(в ДФЭ, изменение в процентах за год и место)

Порт	Страна	2017 год (грузооборот)	2016 год (грузооборот)	2016–2017 годы (изменение в процентах)	2017 год (место)
Шанхай	Китай	40 230	37 133	8,3	1
Сингапур	Сингапур	33 670	30 904	9,0	2
Шэньчжэнь	Китай	25 210	23 979	5,1	3
Нинбо-Чжоушань	Китай	24 610	21 560	14,1	4
Пусан	Республика Корея	21 400	19 850	7,8	5
Гонконг	Гонконг, ОАР	20 760	19 813	4,8	6
Гуанчжоу (Наньша)	Китай	20 370	18 858	8,0	7
Циндао	Китай	18 260	18 010	1,4	8
Дубай	Объединенные Арабские Эмираты	15 440	14 772	4,5	9
Тяньцзинь	Китай	15 210	14 490	5,0	10
Роттердам	Нидерланды	13 600	12 385	9,8	11
Порт-Кланг	Малайзия	12 060	13 170	-8,4	12
Антверпен	Бельгия	10 450	10 037	4,1	13
Сямьнь	Китай	10 380	9 614	8,0	14
Гаосюн	Китайская провинция Тайвань	10 240	10 465	-2,2	15
Далянь	Китай	9 710	9 614	1,0	16
Лос-Анджелес	Соединенные Штаты	9 340	8 857	5,5	17
Гамбург	Германия	9 600	8 910	7,7	18
Танджунг-Пелепас	Малайзия	8 330	8 281	0,6	19
Лаем-Чабанг	Таиланд	7 760	7 227	7,4	20
Итого		336 630	317 929	5,9	

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе различных источников портовой отрасли.

Сокращения: ОАР – особый административный район.

Одним из событий, повлиявших на европейские порты в течение года, стало растущее участие компании «Чайна оушен шиппинг компани» в качестве основного инвестора в портовом секторе. После приобретения портовых мощностей в Греции, Италии и Испании компания закрепились в Северной Европе, подписав концессионное соглашение с администрацией порта Зебрюгге об открытии контейнерного терминала, что стало возможным, в частности, благодаря инициативе «Один пояс, один путь». Ожидается, что к 2020 году компания станет мировым лидером среди операторов терминалов (Wei, 2018).

Доля Северной Америки в общем объеме грузооборота контейнерных портов сохранилась на уровне 8%, чему способствовал существенный рост грузопотока в портах Соединенных Штатах. Доля африканских портов в совокупном грузообороте контейнерных портов мира составляет, по оценкам, 4%, а портов Океании – 2%. Тем не менее эти показатели все еще ниже 6%, которые приходятся на порты развивающихся стран Америки. Грузооборот африканских портов возрос благодаря увеличению спроса на импорт. Во многих странах Африки к югу от Сахары был отмечен рост спроса на их экспорт и, соответственно, более высокие, чем в прошлом, экспортные поступления. В свою очередь это привело к увеличению импорта, при этом на маршрутах между Азией и Западной Африкой в южном направлении были отмечены самые высокие с 2014 года темпы роста перевозок (Drewry Maritime Research, 2017a). Это нашло отражение в увеличении грузооборота портов Южной Африки и стран Западной Африки в отличие от сокращения в 2016 году. В частности, оживление экономической активности в Анголе и Нигерии после неблагоприятной

ценовой конъюнктуры и устойчивый экономический рост в Гане и Кот-д'Ивуаре способствовали увеличению грузооборота контейнерных портов Западной Африки на 9,5%.

В Австралии и Новой Зеландии рост грузооборота контейнерных портов объяснялся внешним спросом и высокими потребительскими расходами, в то время как в развивающихся странах Америки его рост был обусловлен повышением цен на сырьевые товары и окончанием экономического спада в таких странах с крупной экономикой, как Бразилия. Контейнерные перевозки из Азии в порты восточного побережья Южной Америки вновь начали расти и в 2017 году увеличились 15,5%. Это объяснялось прежде всего увеличением импорта в Бразилии, который возрос на 22%.

Как следует из таблицы 4.4, на крупнейшие порты приходится основная часть грузооборота всех контейнерных портов. Это, как правило, мегапорты, которые служат крупными перевалочными центрами или портами, обслуживающими большие внутренние районы стран (Clarksons Research, 2017). Совокупный грузооборот 20 крупнейших контейнерных терминалов мира увеличился на 5,9% и достиг 336,6 млн ДФЭ, что составляет 45% общего грузооборота контейнерных портов всех стран мира. За исключением портов Кланг и Гаосюн, во всех остальных портах, входящих в число 20 крупнейших контейнерных портов мира, объем грузооборота увеличился. Среди всех регионов мира выделяется Азия, поскольку 80% портов, входящих в список 20 крупнейших контейнерных портов мира, находятся в этом регионе. Почти две трети из них находятся в Китае.

За исключением сокращения грузооборота в портах Кланг и Гаосюн, его темпы роста колебались от 0,6% в порту Танджунг-Пелепас до 14,1% в порту Нинбо-Чжоушань. Порт Шанхай остается крупнейшим контейнерным портом в мире, грузооборот которого увеличился на 8,3% до 40,2 млн ДФЭ. На втором месте находится порт Сингапур с грузооборотом 33,7 млн ДФЭ, который увеличился на 9% по сравнению с 2016 годом. На третьем месте находится порт Шэньчжэнь с грузооборотом 25,2 млн ДФЭ, возросшим на 5,1%. Наибольший прирост грузооборота был отмечен в порту Нинбо-Чжоушань (на 14,1% до 24,6 млн ДФЭ), занимающем четвертое место. Принятые в Китае в конце 2017 года решения об ограничении импорта некоторых видов отходов, по всей видимости, отразятся на грузообороте порта Гуанчжоу, являющегося крупнейшим получателем пластиковых отходов, и, в определенной мере, порта Шэньчжэнь, через который осуществляется импорт макулатуры (Drewry Maritime Research, 2017a). За пределами Азии в число 20 крупнейших портов входят четыре порта, а именно Роттердам, Антверпен, Лос-Анджелес и Гамбург. В 2017 году во всех четырех портах объем грузооборота возрос, при этом наибольший прирост был отмечен в порту Роттердам, где он увеличился почти на 10% по сравнению с 2016 годом.

2. Эффективность работы контейнерных портов

Формирование стратегических альянсов среди компаний линейного судоходства и связанная с этим тенденция к увеличению размеров судов сделали отношения между этими компаниями и портами более сложными и привели к появлению новых факторов, способствующих усилению влияния таких компаний и их позиций на переговорах.

Из-за увеличения размера судов и появления мегаальянсов возросли требования, предъявляемые к адаптации портовой инфраструктуры. Увеличение количества перегружаемых контейнеров в расчете на одно судно создает дополнительные проблемы для портов и терминалов, требуя от них принятия эффективных мер для обеспечения оптимального использования площадей, оборудования, рабочей силы, технологий и портовых услуг. В связи с этим возникает вопрос о том, справедливо ли распределяются издержки и выгоды, связанные с увеличением размеров судов и формированием альянсов, между компаниями линейного судоходства и портами.

Сочетание таких факторов, как процесс консолидации в линейном судоходстве, формирование альянсов и ввод в эксплуатацию более крупных судов, приводит к усилению конкуренции между контейнерными портами, стремящимися стать портами захода для линейных судов (Notteboom et al., 2017). Например, грузооборот порта Кланг сократился в течение года, поскольку члены альянсов ограничили количество заходов их судов в этот порт. В то же время в портах Сингапур и Танджунг-Пелепас грузооборот возрос соответственно на 8,2% и 3,4% после принятия членами альянсов решений об их использовании в качестве основных портов захода (Shanghai International Shipping Institute, 2017).

Поскольку порты конкурируют за привлечение более крупных судов с меньшим числом портов захода, порты и терминалы взаимодействуют с перевозчиками, обладающими значительным весом на переговорах и в принятии решений. Ставки высоки для операторов терминалов, поскольку выбор порта для захода судов членов альянса, использующих более крупные суда, может означать значительное увеличение грузооборота и доходов порта. Например, для порта заход линейного судна раз в неделю на маршрутах между Северной Европой и Дальним Востоком соответствует, по оценкам, годовому объему грузов примерно 300 000 ДФЭ. На маршрутах, где используются суда вместимостью только 20 000 ДФЭ, эта оценка дополнительного прироста годового объема грузов для порта захода в среднем может увеличиться примерно до 450 000 ДФЭ (Notteboom et al., 2017).

Динамика отношений между компаниями линейного судоходства и контейнерными терминалами формируется также с учетом возможностей компаний линейного судоходства осуществлять инвестиции в портовые операции путем приобретения акций или создания совместных предприятий с операторами терминалов, родственных компаний или дочерних предприятий, занимающихся эксплуатацией терминалов. Это может повлиять на подходы к предоставлению концессий на эксплуатацию терминалов. Хотя оператор терминала, принадлежащий компании линейного судоходства, может иметь более стабильную грузовую базу, регулирующие органы могут предпочесть, чтобы концессии предоставлялись независимым операторам в целях обеспечения доступа для всех поставщиков портовых услуг.

Некоторые из этих проблем, включая эксплуатационные трудности, возникающие в связи с растущим использованием мегасудов и формированием мегаальянсов, отражаются на производительности и показателях работы портов. Хотя, как представляется, повышение эффективности в результате процесса консолидации и реструктуризации альянсов благоприятно сказалось на сетях линейных перевозок, для портов выгоды от данного процесса оказались не столь очевидными. Улучшение показателей эффективности работы контейнерных терминалов ограничивается растущим количеством контейнеров, перегружаемых в часы пиковых нагрузок (Fairplay, 2018). Использование более крупных судов и конфигурация сетей маршрутов, обслуживаемых альянсами, непосредственно влияет на количество контейнеров, перегружаемых во время захода судна, что в свою очередь создает дополнительную нагрузку на перегрузочные мощности портов.

Имеющиеся данные за 2017 год свидетельствуют о том, что за год общее число перегружаемых контейнеров увеличилось на 9% в расчете на одно судно. Наибольший прирост среднего количества перегружаемых контейнеров в расчете на одно судно, в частности на 20% по сравнению с 2016 годом, был отмечен в портах Северной Европы. Для сравнения можно отметить, что количество перегружаемых контейнеров в расчете на одно судно в портах Юго-Восточной Азии и развивающихся стран Америки увеличилось на 11% в каждом регионе. В других

регионах рост был менее значительным, при этом в Африке вообще не наблюдалось никакого роста, а в портах Океании было отмечено незначительное снижение размеров заходящих судов. Что касается отдельных контейнерных портов и терминалов, то наибольшее увеличение количества перегружаемых контейнеров в расчете на одно судно было отмечено в Антверпене (на 29%), Яншане (на 27%) и Маниле (на 22%) (Fairplay, 2018).

Необходимость обрабатывать большее число контейнеров оказывает дополнительную нагрузку на работу причалов и грузовых площадок. Хотя увеличение потребностей в погрузочно-разгрузочных операциях может быть в некоторой степени компенсировано улучшением распределения контейнеров в процессе планирования загрузки судов, необходимость перегрузки большого количества контейнеров в расчете на одно судно в сочетании с ограниченным количеством кранов снижает возможности для оптимизации работы кранов. Несоответствие между увеличением количества перегружаемых контейнеров в расчете на одно судно и показателями производительности работы кранов возрастает, когда количество перегружаемых контейнеров превышает 4 000 (Fairplay, 2017b). По мнению некоторых экспертов, наиболее оптимальными с точки зрения работы порта являются суда вместимостью от 4 000 до 14 000 ДФЭ. Суда такого размера являются оптимальными для выполнения перегрузочных операций на причалах, хотя на них помещается меньше рядов контейнеров, чем на более крупных судах. На показателях производительности обработки судов вместимостью более 14 000 ДФЭ отрицательно сказывается дополнительная нагрузка для оборудования и грузовых площадей, включая необходимость в дополнительных спредерах, более дальние расстояния для грузовых тележек, использование более значительной части причалов и складских площадок.

В 2017 году показатели производительности работы портов снизилась, свидетельствуя о том, что контейнерные терминалы столкнулись с проблемой обслуживания более крупных судов и необходимостью перегрузки большего числа контейнеров в расчете на одно судно. В этом контексте производительность порта определяется как количество перестановок контейнеров в час в течение времени нахождения судов в порту, взвешенное с учетом числа перегружаемых контейнеров в расчете на одно судно, на что в значительной степени влияет количество кранов, задействованных для обслуживания судна. С учетом этих соображений, по некоторым оценкам, в 2017 году взвешенный показатель производительности портов в мире снизится в среднем на 3% по сравнению с 2016 годом (JOC.com, 2018).

Снижение производительности портов произошло во всех регионах. Наиболее резкое снижение было отмечено в портах Африки, в частности 12%, а также в портах развивающихся стран Америки, Западной Азии и индийских портах, где она снизилась на 7%. В портах Европы и Северной Америки количество перестановок контейнеров в час в течение времени нахождения судов у причала снизилось в меньшей степени, в частности на 3%. Юго-Восточная Азия была единственным

регионом, где был отмечен некоторый рост производительности портов, несмотря на увеличение количества перегружаемых контейнеров в расчете на одно судно. Что касается отдельных портов, то наиболее значительное снижение производительности наблюдалось в порту Манила (на 21%), а также в портах Далянь и Лаем-Чабанг (по 16%). С другой стороны, в некоторых портах, таких как Лонг-Бич (Калифорния) и Чивань (Китай), был отмечен рост производительности.

Интересно отметить, что как количество перестановок контейнеров в течение всего времени нахождения судов в порту, так и время ожидания между прибытием судна в порт и выделением причала сократилось, причем последнее на 6% во всем мире (JOC.com, 2018). В крупнейших портах мира время ожидания причала снизилось, в частности особенно заметно в портах Антверпен и Гамбург. В других регионах тенденции были менее позитивными. Например, время ожидания причала увеличилось более чем вдвое в порту Манила и почти наполовину в порту Шэкоу. Время ожидания причала возросло также в портах Индии и некоторых африканских стран.

Среди различных портов, являющихся крупными перевалочными центрами, данный показатель был сравнительно одинаковым. Среднее время ожидания причала в порту Джебель-Али составляло, по оценкам, 2,7 часа, а в портах Гонконг (Китай), Пусан и Сингапур – 2,4 часа. О конкурентоспособности таких портов, как Танджунг-Пелепас и Кланг, можно, в частности, судить и по среднему времени ожидания причала, где оно составляло соответственно 2,2 и 2,4 часа. Среднее время ожидания причала в порту Танджунг-Приок, в который в 2017 году начали заходить суда с магистральных маршрутов, также составляло 2,4 часа.

В таблице 4.5 представлена информация о среднем времени нахождения судов в портах мира в разбивке по типам судов. В 2017 году среднее время нахождения в порту для всех судов оценивалось в 31,2 часа, что меньше по сравнению с предыдущим годом, когда оно составляло в среднем 33,6 часа. Контейнерные суда обычно проводят меньше времени в портах, и по этому показателю за ними следуют сухогрузные суда, суда для сжиженных газов и танкеры. Дольше всех в портах находятся балкеры, в частности в среднем около 65 часов, что более чем в два раза дольше, чем в среднем по всем типам судов.

Наряду с обычными эксплуатационными показателями и показателями уровня обслуживания, такими как количество перестановок контейнеров в час в расчете на один кран и время ожидания причала, эффективность работы порта можно оценить и по интенсивности использования портовых мощностей. Причальные линии, краны и территория являются важными и дорогостоящими активами, для которых уровень использования является ключевым показателем эффективности, особенно с точки зрения инвесторов. Стоимость портального крана составляет около 10 млн долл., а строительство причала может обойтись в 100 000 долл. за метр, поэтому чем выше уровень использования этих активов, тем выше их производительность (Drewry Maritime Research, 2017b).

Таблица 4.5 Среднее время нахождения судов в порту: все страны, 2016 и 2017 годы

Тип судна	Количество дней в порту		Общее число заходов судов	Совокупный дедейт (тыс. т)
	2016	2017	2017	2017
Контейнеровозы	0,87	0,92	447 626	18 894 342
Танкеры	1,36	1,30	301 713	9 648 282
Суда для сжиженных газов	1,05	1,10	64 603	890 880
Балкеры	2,72	2,68	236 407	13 152 509
Суда для перевозки сухих грузов/пассажиров	1,10	1,02	3 995 242	7 280 933
Итого	1,37	1,31	5 045 591	49 866 946

Источник: Данные на основе Marine Traffic, 2018.

Примечание: В качестве средних значений взяты медианные значения. Время нахождения судна в порту представляет собой разницу между моментом его захода в границы порта (за исключением стоянки на якоре) и его выходом за эти границы. Независимо от того, связан ли заход судна с осуществлением грузовых или других операций, таких как бункеровка, ремонт, техническое обслуживание, использование судна в качестве хранилища и его постановка на прикол, время нахождения судна в порту включает время подхода до его швартовки, время стоянки у причала (время простоя и время осуществления грузовых операций) и время отхода до границ порта.

В таблице 4.6 представлены соответствующие эксплуатационные показатели и конструктивные параметры, обычно используемые для оценки интенсивности использования активов и их производительности. В таблице 4.7 приведен анализ интенсивности использования активов в 2013–2016 годах. Он показывает, что интенсивность использования активов в целом осталась неизменной, хотя интенсивность использования территории снизилась. В целом по всему миру интенсивность использования причальных линий контейнерных терминалов составляет, по оценкам, 1 100 ДФЭ на метр в год. Как следует из таблицы 4.6, в 2016 году фактическая производительность составила около 1 150 ДФЭ на метр, что ниже теоретического расчетного показателя 1 500 ДФЭ на метр. Тем не менее показатели производительности некоторых терминалов различаются, особенно в Азии, где они относительно выше, чем в среднем по всем странам. Показатель интенсивности использования причальных линий был выше 2 000 ДФЭ на метр в год в портах Пусан, Сингапур, Шанхай, Нинбо-Чжоушань, Гонконг (Китай), Кланг, Лаем-Чабанг и Джавахарлал Неру. Во многих из них были отмечены также такие показатели, как более 250 000 ДФЭ на один кран в год и более 50 000 ДФЭ на гектар площади в год (Drewry Maritime Research, 2017b).

В целом ввод в эксплуатацию более крупных контейнеровозов в последние годы, как представляется, не оказал существенного влияния на годовые показатели интенсивности использования причальных линий и производительности работы порталных кранов (последний в целом остался на уровне около 127 000 ДФЭ на один кран в год).

Показатель интенсивности использования территории несколько снизился, составив в 2016 году в среднем около 27 000 ДФЭ на гектар площади в год. Это может отражать рост размера судов, заходящих в порты, и связанное с увеличением нагрузки на операции на грузовых площадках в пиковые периоды.

Увеличение площади грузовых площадок для снижения такой нагрузки может приводить к уменьшению интенсивности использования территории. Однако на использование территории могут влиять и другие факторы, как, например, в портах Северной Америки, где переход от эксплуатации полуприцепов к комплексным системам организации работы грузовых площадок способствовал улучшению работы портов (Drewry Maritime Research, 2017b). Аналогичным образом показатели использования территории улучшились в портах развивающихся стран Америки благодаря переходу от небольших многоцелевых терминалов во многих местах к более крупным специализированным контейнерным терминалам. Размер терминала также может влиять на эффективность его использования, о чем свидетельствует относительно более высокая производительность терминалов в Азии. Функциональное предназначение терминала тоже играет определенную роль, поскольку перевалочные порты обычно имеют более высокую производительность, чем обычные порты. Такие эксплуатационные факторы, как погрузочно-разгрузочное оборудование и часы работы, как правило, оказывают значительное влияние на показатели использования активов, включая объем обрабатываемых грузов в ДФЭ в расчете на гектар грузовой площади, на метр причальной линии и на кран.

Таблица 4.6 Интенсивность использования активов контейнерных терминалов мира, 2016 год

Годовые показатели	Типичные расчетные показатели	Фактические показатели	Пояснения
ДФЭ на метр причала	1 500	1 154	Расчетные показатели обычно находятся в диапазоне 800–1 700 ДФЭ на метр причала в год
ДФЭ на один причальный порталный кран	200 000	127 167	Расчетные показатели зависят от соотношения количества контейнеров к ДФЭ
ДФЭ на гектар площади	40 000	26 366	Расчетные показатели в значительной степени зависят от типа оборудования, используемого на грузовых площадках, и сроков нахождения грузов в портах

Источник: Drewry Maritime Research, 2017b.

Примечание: Данные о фактических показателях основаны на выборке из 321 терминала с грузооборотом более 200 000 ДФЭ в год.

Таблица 4.7 Интенсивность использования активов контейнерных терминалов мира по регионам, 2003 и 2016 годы

Регионы	2003	2016	Изменение в процентах
Развивающиеся страны Америки			
ДФЭ на метр причала в год	665	849	27,7
ДФЭ на один причальный порталный кран в год	105 517	110 307	4,53
ДФЭ на гектар площади в год	16 696	27 752	66,2
Европа			
ДФЭ на метр причала в год	653	761	16,53
ДФЭ на один причальный порталный кран в год	100 110	94 819	-5,28
ДФЭ на гектар площади в год	16 651	18 794	12,87
Северная Америка			
ДФЭ на метр причала в год	665	777	16,8
ДФЭ на один причальный порталный кран в год	90 661	91 885	1,4
ДФЭ на гектар площади в год	9 604	14 407	50,0

Источник: Drewry Maritime Research, 2017b.

Примечание: Данные о фактических показателях основаны на выборке из 321 терминала с грузооборотом более 200 000 ДФЭ в год.

С. СУХОГРУЗНЫЕ ТЕРМИНАЛЫ МИРА

1. Рост спроса на сырье и энергоресурсы способствовал увеличению мирового объема грузооборота терминалов для сухих массовых грузов

Позитивные тенденции, касающиеся роста населения, урбанизации, развития инфраструктуры, строительной деятельности, промышленного производства и производства стали, особенно в быстро развивающихся странах Азии, в целом оказали заметное влияние на работу сухогрузных терминалов во всем мире. В последние годы основным фактором роста международных морских перевозок выступали перевозки сухих массовых грузов, на долю которых в 2017 году приходилась почти половина мировых морских перевозок.

Тенденции в перевозках угля в 2017 году были обусловлены растущими требованиями экологической устойчивости. Многие страны продолжали осуществлять переход на менее углеродоемкие и более чистые источники энергии, что привело к снижению спроса на уголь. Хотя это, возможно, имело место в случае импорта угля в Европе, уголь остается основным источником энергии во многих развивающихся странах и ключевым экспортным товаром для таких стран, как Австралия, Колумбия и Индонезия. Для стран Юго-Восточной Азии, в частности Индонезии, Республики Корея и Вьетнама, уголь по-прежнему является одним из основных импортируемых грузов.

Китай остается главным источником мирового спроса на железную руду (см. главу 1), а Австралия и Бразилия – основными экспортными странами. В таблице 4.8 перечислены некоторые крупные терминалы для сухих массовых грузов и показана центральная роль таких стран, как Австралия, Индонезия, Китай, Российская Федерация и Соединенные Штаты, а также стран Северной Европы

в качестве основных районов погрузки и выгрузки основных сухих массовых грузов.

Динамика потока сухих массовых грузов, проходящего через основные порты мира, характеризовалась неоднородными тенденциями. Грузооборот порта Циньхуандао возрос в 2017 году на 46%, что отражает значение Китая в качестве основного рынка сбыта железной руды. В крупных портах Австралии, в частности в Порт-Хедленде, являющемся крупнейшим экспортным портом страны с крупнейшим в мире терминалом для погрузки железной руды (Business Insider Australia, 2017 год), отгрузки сухих массовых грузов продолжали увеличиваться при годовых темпах роста 5,5%. Этот порт используют три крупные международные горнодобывающие компании («Брокен-Хилл пропраетари Биллитон», «Ханкок проспектинг» и «Фортескью металз групп»). Компания «Рио тинто», однако, использует другой порт, а именно порт Дампир (Market Realist, 2018). В порту Сингапур темпы роста грузооборота оставались стабильными. Хотя в последние годы общий объем грузооборота этого порта неуклонно рос, в структуре его грузопотока, по сообщениям, все больше увеличивается доля сжиженного природного газа (Fairplay, 2017a). В порту Роттердам, являющемся крупнейшим и наиболее загруженным портом Европы, объем грузооборота несколько снизился в связи с сокращением импорта угля в Европе.

2. Отдельные сухогрузные терминалы мира

Возможность проводить анализ и оценку работы сухогрузных терминалов, включая терминалы для сухих массовых грузов, имеет важное значение для планирования, инвестиций, безопасности, производительности и качества обслуживания. С этой целью в 2015 году Балтийский и международный морской совет (БИМКО) создал систему проверки терминалов для сухих массовых грузов по всему миру (BIMCO, 2017). Опираясь на сообщения судовладельцев о посещении их судами сухогрузных терминалов

Таблица 4.8 Основные терминалы для сухих массовых грузов: оценка доли страны в мировом экспорте отдельных грузов, 2017 год (доля в процентах)

Железная руда	Доля в %	Уголь	Доля в %	Зерно	Доля в %
Австралия	56,2	Австралия	30,3	Соединенные Штаты	27,7
Кейп-Ламберт		Эбботт-Пойнт		Корпус-Кристи	
Дампир		Далримпл-Бей		Галвестон	
Порт-Хедленд		Гладстон		Хэмптон-Роудс	
Порт-Латта		Хей-Пойнт		Хьюстон	
Порт-Уолкотт		Ньюкасл		Новый Орлеан	
Ямпи-Саунд		Порт-Кембла		Норфолк	
				Портленд	
Бразилия	25,8	Индонезия	30,4	Европейский союз	9,8
Понта-да-Мадейра		Баликпапан		Иммингем	
Понта-до-Убу		Банджармасин		Гавр	
Сепетиба		Кота-Бару		Мууга	
Тубаран		Пулау-Лаут		Руан	
		Танджунг-Бара		Клайпеда	
Южная Африка	4,4	Тарахан		Рига	
Салданья-Бей					
Канада	2,8	Российская Федерация	11,4	Аргентина	10,9
Пор-Картье		Восточный		Баия-Бланка	
Сет-Иль		Мурманск		Буэнос-Айрес	
				Ла-Плата	
Украина	0,7	Колумбия	7,1	Некочеа	
Южный		Картахена		Парана	
Ильичевск		Пуэрто-Боливар		Росарио	
		Пуэрто-Продеко			
Швеция	1,5	Санта-Марта		Австралия	9,1
Лулео				Брисбен	
Укселёсунд		Южная Африка	6,8	Джералдтон	
		Дурбан		Мельбурн	
Чили	1,0	Ричардс-Бей		Порт-Джайлз	
Кальдера				Порт-Линкольн	
Кальдерилья		Соединенные Штаты^а	6,9	Сидней	
Чаньяраль		Балтимор		Уоллару	
		Корпус-Кристи			
Иран (Исламская Республика)	1,3	Лонг-Бич		Канада	7,0
Бендер-Аббас		Лос-Анджелес		Галифакс	
		Терминалы системы реки Миссисипи		Бе-Комо	
Мавритания	0,8	Мобил		Принс-Руперт	
Нуадибу		Ньюпорт-Ньюс		Ванкувер	
		Норфолк			
Перу	1,0	Сьюард		Российская Федерация	10,2
Сан-Николас		Стоктон		Новороссийск	
				Ростов	
		Канада^б	2,3		
		Кансо-Анкоридж			
Индия	2,0	Терминал «Нептун»		Украина	12,6
Мармагао		Принс-Руперт		Одесса	
Калькутта		Робертс-Банк		Николаев	
Парадип				Ильичевск	
Нью-Мангалур		Китай	0,3		
Ченнаи		Далянь			
Какинада		Циндао			
		Циньхуандао			
		Жичжао			
		Мозамбик	0,4		
		Мапуту			
		Бейра			

Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД на основе Clarkson's Research, 2018.

^а Без учета экспорта в Канаду.

^б Без учета экспорта в Соединенные Штаты.

во всем мире, система проверки, как считается, позволяет собирать информацию об эффективности работы терминалов и выявлять области, требующие дальнейшего внимания и совершенствования. Данные, собранные в 2015–2017 годах, касались таких параметров, как швартовные и причальные устройства, обслуживание на терминале, оборудование, обмен информацией между судами и терминалами и операции по погрузке и выгрузке грузов. По состоянию на 1 декабря 2017 года в отношении 27 портов было более пяти записей или отчетов. Ни у одного из портов не было оценки ниже среднего уровня. Баллы рассчитываются на основе взвешенной системы показателей, в которой наибольший вес имеют погрузочные и разгрузочные операции и меньший вес – швартовные и причальные устройства, а также обмен информацией.

Согласно разработанной БИМКО системе проверки терминалов, тремя ведущими терминалами для сухих массовых грузов являются Сантандер и Бильбао (Испания) и Квебек (Канада). Порт Сантандер занимает первое место по показателям осуществления погрузочных и разгрузочных операций, состояния швартовных и причальных устройств, обмена информацией между судами и терминалами и оснащенности терминала оборудованием. Согласно отчету о проверке за 2017 год, более 93% обследованных портов получили среднюю или более высокую оценку по показателям обмена информацией между судами и терминалами, погрузочно-разгрузочных работ, а также состояния и технического обслуживания оборудования. К областям, требующим дальнейшего совершенствования, относятся проблемы, связанные с необходимостью улучшения языковых знаний, постоянное давление на экипажи судов и капитанов, непредвиденные претензии и неоправданно бюрократические и агрессивные действия со стороны портовых властей (BIMCO, 2017). Кроме того, порты получили низкую оценку в случае слишком высокой стоимости услуг на терминале или их отсутствия. Хотя отчет о проверке терминалов является полезным, эта система имеет свои ограничения. Потребуются дополнительные данные и отчеты для повышения статистической обоснованности и достоверности полученных результатов.

D. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОРТАХ

Одной из тенденций, которая развивается ускоренными темпами и может иметь серьезные последствия для работы портов и управления ими, является распространение цифровых технологий. Общеизвестного определения цифровой экономики не существует. Последние достижения в области цифровизации являются результатом сочетания технологий, которые все шире применяются в механических системах, коммуникациях и инфраструктуре (UNCTAD, 2017b). Ключевую роль в распространении цифровых технологий на морском транспорте играют такие инновации, как Интернет вещей, робототехника, автоматизация, искусственный интеллект, беспилотные транспортные средства и оборудование и технология блокчейн (см. главы 1, 2 и 5).

Применение таких инноваций в портах охватывает все аспекты деятельности порта, включая эксплуатацию, планирование, проектирование и развитие и обслуживание инфраструктуры. Они открывают новые возможности для портов, позволяя им расширять свою деятельность за рамки традиционных погрузочно-разгрузочных операций. Соответствующие технологии могут помочь оптимизировать движение судов и грузов, повышать эффективность операций, делать процессы более прозрачными и ускорять и автоматизировать их, и уменьшить проявления неэффективности и ошибки. Конкретные примеры того, как инновационные технологии, вероятно, отразятся на портах, включают изменения в погрузочно-разгрузочных операциях (межмашинная связь, платформенные решения, робототехника, использование интеллектуальных технологий для развития портовых мощностей и мобильная рабочая сила), складских операциях (методы анализа больших данных, «умные» счетчики и единое представление информации о хранящихся грузах) и эксплуатации объектов («умные» энергосети, рациональное управление энергопотреблением, трехмерная печать, анализ безопасности и профилактическое техническое обслуживание).

Морской транспорт играет все более важную роль в догоняющем развитии, когда речь идет о расширении использования инновационных технологий для совершенствования систем и процессов. По данным опроса, проведенного среди предприятий отрасли, 15% респондентов отметили, что на терминалах уже используется автономное оборудование (Vonck, 2017). 9% респондентов указали, что портовые службы уже используют автономные беспилотные летательные аппараты, а 43% рассматривают такую возможность в краткосрочной перспективе. Респонденты в целом согласились с тем, что независимо от темпов распространения цифровых технологий растет потребность в повышении квалификации и информированности сотрудников и совершенствовании специальных знаний и методов работы.

Как показал обзор портов по всему миру, в портовом секторе технологии используются в определенной мере, причем за последние несколько десятилетий во многих портах произошли кардинальные изменения. Например, технологии сканирования все шире используются для обеспечения безопасности и упрощения процедур торговли, а на различных контейнерных терминалах внедряется автоматизация. Анализ контейнерных терминалов по всему миру дает хорошее представление о фактическом состоянии дел. Автоматизация контейнерных терминалов – использование роботизированных и дистанционно управляемых погрузочно-разгрузочных систем наряду с переходом от ручных к автоматизированным процессам – по-прежнему находится на относительно ранних этапах развития, поскольку 97% контейнерных терминалов мира не автоматизированы. Доля полностью автоматизированных контейнерных терминалов составляет, по оценкам, 1%, а полуавтоматизированных – 2% (Drewry Maritime Research, 2018b). В таблице 4.9 представлена информация об основных терминалах, на которых

Таблица 4.9 Обзор тенденций в области автоматизации в портах, 2017 год

Порт	Терминал	Степень автоматизации операций ^а
Брисбен, Австралия	Контейнерные терминалы, Контейнерный терминал «Фишермен айленд»	Полуавтоматизированные
Мельбурн, Австралия	Причалы 8–10 терминала «Фишермен айленд»	Полностью автоматизированные
Сидней, Австралия	Международный контейнерный терминал «Виктория»	Полностью автоматизированные
	Международные контейнерные терминалы порта Сидней	Полуавтоматизированные
	«Бразерсон док норт»	Полностью автоматизированные
Антверпен, Бельгия	«Гейтуэй»	Полуавтоматизированные
Циндао, Китай	«Нью Цяньвань»	Полностью автоматизированные
Шанхай, Китай	Яншань, участок 4	Полностью автоматизированные (пробная обработка судов в конце 2017 года)
Тяньцзинь, Китай	«Дунцзян»	Подтвержденных данных нет, в процессе разработки
Сямынь, Китай	Контейнерный терминал «Оушен гейт» ^б	Полностью автоматизированные (участок 1 функционирует, участки 2 и 3 в процессе разработки)
Гамбург, Германия	Контейнерный терминал «Альтенвердер»	Полностью автоматизированные
	«Бурхардкай»	Полуавтоматизированные
Вилинджам, Индия	«Адани»	Подтвержденных данных нет, в процессе разработки
Сурабая, Индонезия	«Ламонг-Бей» и «Петикемас»	Полуавтоматизированные
Дублин, Ирландия	Терминалы «Феррипорт»	Полуавтоматизированные, в стадии планирования
Вадо-Лигуре, Италия	Терминалы АПМ	Полуавтоматизированные, должны быть введены в эксплуатацию в 2018 году
Нагоя, Япония	Контейнерный терминал «Тобисима пир саут сайд»	Полностью автоматизированные
Токио, Япония	Терминал «Ои 5»	Полуавтоматизированные
Ласаро-Карденас, Мексика	Терминал 2	Полуавтоматизированные
Туспан, Мексика	Портовый терминал	Полуавтоматизированные
«Танжер-мед», Марокко	«Танжер-мед 2»	Подтвержденных данных нет, должен открыться в 2019 году
Роттердам, Нидерланды	Терминалы «Дельта ист», «Дельта уэст», «Евромакс», «Уолд гейтуэй» и АПМ	Полностью автоматизированные
Окленд, Новая Зеландия	Контейнерный терминал «Фергюссон»	Полуавтоматизированные, должен быть сдан в эксплуатацию в 2019 году
Колон, Панама	Международный терминал «Мансанильо»	Полуавтоматизированные
Сингапур	Терминалы «Пасир-Панджанг» 1, 2, 3 и 4	Полуавтоматизированные
	«Туас»	Подтвержденных данных нет, в стадии планирования
Пусан, Республика Корея	Контейнерные терминалы «Пусан ньюпорт интернешнл», «Ньюпорт компани», «Ханджин ньюпорт компани» и «Хёндэ Пусан ньюпорт»	Полуавтоматизированные
Инчхон, Республика Корея	Контейнерный терминал «Ханджин Инчхон»	Полуавтоматизированные
Альхесирас, Испания	«Тоталь терминаль итернациональ»	Полуавтоматизированные
Барселона, Испания	«Европ саут»	Полуавтоматизированные
Дубай, Объединенные Арабские Эмираты	Терминалы «Джебел-Али» 3 и 4	Полуавтоматизированные (терминал 3 действует, терминал 4 должен быть введен в эксплуатацию в 2018 году)
Абу-Даби, Объединенные Арабские Эмираты	Контейнерный терминал «Халифа»	Полуавтоматизированные
Ливерпуль, Соединенное Королевство	Контейнерный терминал «Ливерпуль 2»	Полуавтоматизированные
Лондон, Соединенное Королевство	Контейнерные терминалы «Дубай портс Лондон гейтуэй» и «Темзпорт»	Полуавтоматизированные
Лонг-Бич, Соединенные Штаты	Контейнерный терминал	Полностью автоматизированные (проект по реконструкции терминала «Мидл хабор» в стадии разработки)
Лос-Анджелес, Соединенные Штаты	«Трапак»	Полностью автоматизированные
Нью-Йорк, Соединенные Штаты	«Глобал контейнер терминалз»	Полуавтоматизированные
Норфолк, Соединенные Штаты	«Вирджиния интернешнл гейтуэй»	Полуавтоматизированные
	«Интернешнл терминалз»	Полуавтоматизированные, в процессе разработки
Гаосюн, китайская провинция Тайвань	Терминалы 4 и 5 и контейнерный терминал «Као Мин»	Полуавтоматизированные
Тайбэй, провинция Китая Тайвань	Контейнерный терминал	Полуавтоматизированные

Источник: Drewry Maritime Research, 2018 г.

^а Не полностью введенные в эксплуатацию терминалы указаны отдельно.

^б Также известен как автоматизированный контейнерный терминал «Юаньхай». Береговые перегружатели с двумя крановыми тележками будут иметь значительную степень автоматизации.

осуществляется или планируется полная или частичная автоматизация. На полностью автоматизированных терминалах штабелирование контейнеров на грузовых площадках и их транспортировка между причалом и грузовыми площадками автоматизированы, а на полуавтоматизированных терминалах автоматизировано только штабелирование контейнеров на грузовых площадках.

Контейнерные терминалы все чаще используют переход на более высокую степень автоматизации для повышения производительности и эффективности и обеспечения конкурентных преимуществ. Как показало проведенное в отрасли обследование, почти 75% операторов терминалов считают автоматизацию крайне важной для сохранения конкурентоспособности в ближайшие три-пять лет, а 65% респондентов рассматривают автоматизацию как инструмент обеспечения безопасности операций (Hellenic Shipping News, 2018). Более 60% опрошенных операторов терминалов ожидают, что автоматизация поможет улучшить контроль за операциями и их согласованность, а 58% респондентов рассчитывают, что она позволит сократить общие эксплуатационные расходы терминалов. Респонденты положительно оценили потенциальную отдачу от соответствующих инвестиций в целом. Около трети респондентов считают, что автоматизация позволяет обеспечить рост производительности труда до 50%, а около одной пятой считают, что она может сократить эксплуатационные расходы более чем на 50%.

Однако преимущества автоматизации в портах следует рассматривать в конкретном контексте. В некоторых случаях могут возникать задержки в достижении ожидаемых уровней производительности из-за того, что большое число различных инноваций могут внедряться одновременно без необходимой согласованности и общей координации. Хотя технология играет ключевую роль, она не единственный фактор, влияющий на производительность терминалов (Linked in, 2018).

Среди проблем, препятствующих более широкому внедрению автоматизации в портах, были отмечены высокие затраты, нехватка квалифицированных кадров или ресурсов для внедрения средств автоматизации и управления ими, беспокойство со стороны профсоюзов и время, необходимое для внедрения. Что касается трудовых ресурсов, то одно исследование, посвященное морской отрасли в Нидерландах, показало, что с внедрением автоматизации число рабочих мест в морской отрасли сократится по меньшей мере на 25%. Согласно прогнозам, количество рабочих мест в портовом секторе уменьшится на 8,2%. Для сравнения можно отметить, что число рабочих мест в судоходном секторе, как ожидается, снизится 1,8%. По результатам проведенного анализа был сделан вывод о том, что наибольшему риску подвержены порты, поставщики морских услуг и внутреннее судоходство (Vonck, 2017).

В целом различные технологические достижения, находящие применение в портах и на терминалах, позволяют заинтересованным сторонам портового сообщества внедрять новшества и получать дополнительные преимущества в виде повышения эффективности и производительности, улучшения

безопасности и усиления охраны окружающей среды. Для того чтобы порты могли эффективно использовать преимущества цифровых технологий, необходимо будет отслеживать и решать различные проблемы. К ним относятся возможная регионализация моделей производства и торговли, связанная с робототехникой и трехмерной печатью, потенциальные последствия для рынка труда, нормативно-правовые изменения и необходимость принятия общих стандартов, в частности при применении технологии блокчейн и анализе данных. Для этого необходимо улучшить понимание рассматриваемых вопросов и укрепить партнерские связи и механизмы сотрудничества между всеми заинтересованными сторонами, включая порты, операторов терминалов, судоходные компании, грузоперевозчиков, разработчиков технологий, правительства и инвесторов.

Е. ПЕРСПЕКТИВЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ СООБРАЖЕНИЯ

С учетом прогнозируемого роста мировой экономики, международной торговли товарами и морских перевозок (см. главу 1) перспективы роста грузооборота портов мира в целом остаются положительными. Перспективы в отношении предложения также благоприятны, поскольку ожидается, что в 2017–2025 годах мировой рынок портовой инфраструктуры будет расширяться стремительными темпами, главным образом благодаря увеличению объемов торговли и развитию инфраструктуры в развивающихся странах Азии с формирующейся рыночной экономикой (Coherent Market Insights, 2018).

Согласно нынешним прогнозам, приоритетным направлением станет строительство портов для энергоресурсов и контейнерных портов. Ожидается, что Западная Азия останется одним из ключевых инвестиционных районов, где будут осуществляться такие строительные проекты, как нефтяной терминал Эль-Фуджайра, порт и промышленная зона Халифа (Абу-Даби), остров Бубьян (Кувейт) и промышленный порт Сухар (Оман), которые предусматриваются в планах Совета сотрудничества стран Залива. Крупномасштабные проекты по строительству топливных терминалов планируется также осуществить в портах Салданья-Бей (Южная Африка) и Момбаса (Кения), поскольку спрос на топливо будет расти в связи с ожидаемым экономическим ростом в быстро развивающихся странах Азии (Coherent Market Insights, 2018). Проекты по развитию и реконструкции портов в рамках инициативы «Один пояс, один путь», например в Пакистане (Гвадар), Джибути, Мьянме (Чаупхью), Греции (Пирей) и Шри-Ланке (Хамбантота и Коломбо), способствуют модернизации и расширению портовой инфраструктуры в Африке, Азии и Европе. Ожидается, что инвестиции Китая в контейнерные порты будут возрастать, поскольку портовые операторы Китая продолжают расширять свою деятельность на международном уровне, опережая в конечном счете по масштабам деятельности традиционных глобальных операторов (Drewry Maritime Research, 2017b).

Хотя в целом перспективы дальнейшего роста грузопотока, проходящего через контейнерные порты всех стран мира, остаются положительными, предварительные данные указывают на замедление темпов его роста в 2018 году, поскольку импульс роста, наблюдавшийся в 2017 году в результате, в частности, циклического оживления экономики и пополнения товарных запасов в цепочках поставок, ослабевает. Кроме того, факторы замедления роста мировых морских перевозок, включая риски, связанные с проводимой торговой политикой, геополитические факторы и структурные сдвиги в экономике таких странах, как Китай, также могут отразиться на благоприятных перспективах роста. Непосредственную обеспокоенность вызывает напряженность в торговых отношениях между Китаем и Соединенными Штатами, двумя крупнейшими экономическими державами мира, а также усиление ориентации политики на развитие за счет внутренних факторов и рост протекционизма в торговле (см. главу 1).

Современный портовый сектор в целом характеризуется усилением конкуренции между портами, особенно в сегменте контейнерных грузов, где от решения альянсов судоходных компаний о распределении судов, выборе портов захода и организации сети перевозок может зависеть судьба контейнерных терминалов. Требуется дополнительные инвестиции для приема более крупных судов и обработки больших объемов груза в пиковые периоды, что, вероятно, сказывается на доходах операторов портов (Fairplay, 2017b). Однако стоимость новых инвестиций может быть частично снижена за счет индивидуализированной ценовой политики для согласования интересов портов и терминалов с интересами перевозчиков и стимулирования компаний линейного судоходства к более продуктивной работе (Port Technology, 2017). Важнейшее значение будут иметь действенные и работоспособные соглашения о сотрудничестве между портовыми властями, операторами терминалов, компаниями линейного судоходства и торговым сообществом.

При изучении последствий продолжающейся концентрации рынка в линейном судоходстве и потенциальных проблем конкуренции органам по вопросам конкуренции и регулирующим органам морского транспорта следует также проанализировать влияние концентрации рынка и создания альянсов на отношения между портами и перевозчиками. К числу представляющих интерес вопросов относится выбор портов захода судов, конфигурация сетей линейных перевозок, распределение издержек и выгод между

компаниями контейнерных перевозок и портами, а также подходы к предоставлению концессий на контейнерные терминалы с учетом того, что компании линейного судоходства зачастую участвуют в эксплуатации терминалов.

Как никогда ранее портам и терминалам во всем мире необходимо пересмотреть свою роль в глобальных цепочках поставок и логистической системе и подготовиться к изменениям, обусловленным ускорением технологического прогресса и, возможно, приводящим к серьезным последствиям (Brümmerstedt et al., 2017). Важно, чтобы порты и терминалы искали эффективные способы внедрения новых технологий, чтобы оставаться конкурентоспособными и избежать маргинализации в современной высококонкурентной портовой индустрии (Port Equipment Manufacturers Association, 2018).

Повышение эффективности работы портов и терминалов во всех сегментах рынка все больше признается в качестве важнейшего фактора для планирования развития портов, инвестиций и их стратегического позиционирования, а также для достижения согласованных на мировом уровне контрольных показателей и ориентиров в области устойчивого развития, таких как цели в области устойчивого развития. В этом контексте портовый сектор и связанные с ними заинтересованные стороны должны сотрудничать в целях выявления и использования ключевых рычагов для повышения производительности, рентабельности и эффективности работы портов. Правительствам следует обеспечить, чтобы нормативные и регулирующие рамки были благоприятными и гибкими.

Системы мониторинга и оценки соответствующих эксплуатационных, финансовых и экологических показателей в портах являются инструментами стратегического планирования и принятия решений, которые требуют дальнейшей поддержки и развития. Расширение доступа к данным и их охвата благодаря технологическим новшествам позволяет отслеживать, измерять и учитывать показатели эффективности работы портов, а также получать полезную информацию для руководства портов, операторов, регулирующих органов, инвесторов и пользователей. Можно было бы продолжить работу, осуществляемую в рамках Программы ЮНКТАД по вопросам управления портами над подготовкой информационных сводок с оценкой показателей работы портов, и расширить ее географический охват.

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- BIMCO (2017). BIMCO's Dry Bulk Terminals Vetting Report for 2017.
- Brümmerstedt K, Fiedler R, Flitsch V, Jahn C, Roreger H, Sarpong B, Saxe S and Scharfenberg B (2017). *Digitalization of Seaports: Visions of the Future*. Fraunhofer. Hamburg.
- Business Insider Australia (2017). Australia's Port Hedland shipped close to half a billion tonnes of iron ore last financial year. Money and Markets. 7 July.
- Clarksons Research (2017). Moving containers globally? Let's stick together. 25 August.
- Clarksons Research (2018). *Dry Bulk Trade Outlook*. Volume 24. No. 5. May.
- Coherent Market Insights (2018). Port infrastructure market: Global industry insights, trends, outlook, and opportunity analysis, 2016–2024. Press release.
- Drewry Maritime Research (2018a). *Container Forecaster*. Quarterly. First quarter.
- Drewry Maritime Research (2018b). Ports and terminal insight. Quarterly. First quarter.
- Drewry Maritime Research (2017a). *Container Forecaster*. Quarterly. Fourth quarter.
- Drewry Maritime Research (2017b). Ports and terminal insight. Quarterly. Fourth quarter.
- Fairplay (2017a). Tonnage titans – top 20 ports by annual cargo throughput. 15 October.
- Fairplay (2017b). 2017 in review: Port call sizes continue to rise. 15 December.
- Fairplay (2018). Improved liner efficiency leaves ports struggling. 3 May.
- Hellenic Shipping News (2018). Majority of Navis customers surveyed exploring some level of automation to stay competitive in ocean shipping industry. 15 March.
- JOC.com (2018). Global port berth productivity falls as call size continued to grow. 3 May.
- Market Realist (2018). What record iron ore shipments from Port Hedland mean for prices. 29 January.
- Linked in (2018). Container terminal automation: What does the future really hold? 31 May.
- Marine Traffic (2018). Available at www.marinetraffic.com.
- Notteboom TE, Parola F, Satta G and Pallis AA (2017). The relationship between port choice and terminal involvement of alliance members in container shipping. *Journal of Transport Geography*. 64:158–173.
- Port Equipment Manufacturers Association (2018). Digitalization signals «fourth industrial revolution» for global ports sector. 19 February.
- Port Technology (2017). McKinsey report: Vessels to reach 50,000 TEU by 2067. 30 October.
- Shanghai International Shipping Institute (2016). Global port development.
- Shanghai International Shipping Institute (2017). Global port development.
- UNCTAD (2016). *Port Performance: Linking Performance Indicators to Strategic Objectives*. UNCTAD Train for Trade Port Management Series. Volume 4.
- UNCTAD (2017a). Port Performance Scorecard Newsletter. Issue 1. <https://tft.unctad.org/wp-content/uploads/2017/08/2017-Newsletter-PPS-June-FINAL.pdf>.
- UNCTAD (2017b). *Information Economy Report 2007: Digitalization, Trade and Development* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.8, New York and Geneva).
- Vonck I (2017). Ports of the future: A vision. Deloitte Port Services. Baltic Ports Conference 2017.
- Wei Z (2018). Cosco's presence in Zeebrugge fortifies its European Belt and Road. *Shipping and Finance*. February. Issue 260, p. 6.

5

Технологии стали одним из ключевых элементов многих систем на борту судов и в портах и продолжают трансформировать и революционизировать методы осуществления морских перевозок. Многие современные технологические достижения, включая, например, автономные суда, беспилотные летательные аппараты и различные технологии распределенных реестров, такие как блокчейн, открывают значительные возможности, в частности для повышения эффективности операций и снижения затрат. Однако в морской отрасли сохраняется неопределенность в отношении их потенциальной защищенности и безопасности и существует обеспокоенность по поводу возможных инцидентов, касающихся кибербезопасности. В целях сведения к минимуму таких рисков для систем на борту судов и в портах и содействия переходу на возможные новые технологии правительства и морская отрасль продолжают прилагать усилия для улучшения методов управления безопасностью и рисками и для обеспечения соблюдения сложных и меняющихся нормативно-правовых требований. Кроме того, различные технологии распределенных реестров, которые в настоящее время появляются и распространяются, включая инициативы, связанные с технологией блокчейн, должны быть функционально совместимыми, поскольку конкуренция между ними в стремлении сделать конкретную технологию выбранным отраслевым стандартом может оказаться в ущерб интересам судоходной отрасли.

По мере того как вырисовывается будущее технического прогресса в морских перевозках и морская отрасль начинает использовать технологии для улучшения своих услуг, происходит адаптация существующих правовых, нормативных и регулирующих рамок и при необходимости принимаются новые нормативные документы как на национальном, так и на международном уровне. В стратегическом плане ИМО, принятом в декабре 2017 года, признается необходимость интеграции новых и появляющихся технологий в нормативную базу для судоходного сектора. Этот план был разработан в свете принятия резолюции, которая призывает морские администрации обеспечить надлежащий учет вопросов кибербезопасности в существующих системах управления безопасностью начиная с 1 января 2021 года, а также принятия в июле 2017 года Руководства ИМО по управлению рисками кибербезопасности на море.

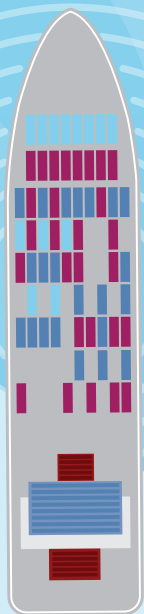
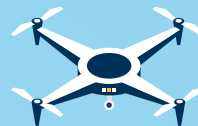
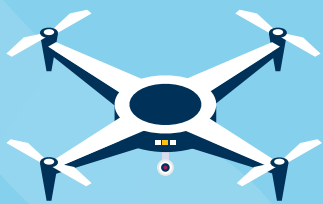
Среди изменений, происшедших за отчетный период в области международного регулирования, следует отметить, в частности, принятие ИМО в апреле 2018 года первоначальной стратегии по сокращению выбросов парниковых газов, направленной на снижение к 2050 году по меньшей мере на 50% общего объема ежегодных выбросов парниковых газов с судов по сравнению с 2008 годом. Кроме того, ИМО приняла решение о проведении обзора международной нормативной базы, с тем чтобы определить, в какой степени она должна быть изменена в целях включения новых технологий, касающихся автономных надводных морских судов.

В настоящей главе представлен краткий обзор правовых и нормативных изменений, связанных с этими вопросами, и изложены соответствующие стратегические соображения для морского сектора.

ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ И ИЗМЕНЕНИЯ В ОБЛАСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ

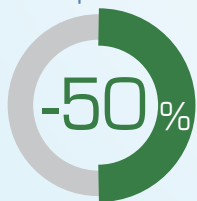
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Новые технологии, такие как блокчейн, автономные суда и беспилотные летательные аппараты, открывают значительные возможности для судоходного сектора, хотя в то же время сохраняется обеспокоенность, в частности, в отношении охраны и безопасности, включая кибербезопасность, занятости моряков, режима ответственности и страхования.



**СОКРАЩЕНИЕ
ВЫБРОСОВ
ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ
ОТ СУДОХОДСТВА**

В апреле 2018 года ИМО приняла первоначальную стратегию, направленную на сокращение общего объема ежегодных выбросов парниковых газов с судов по меньшей мере на



к 2050 году.

ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

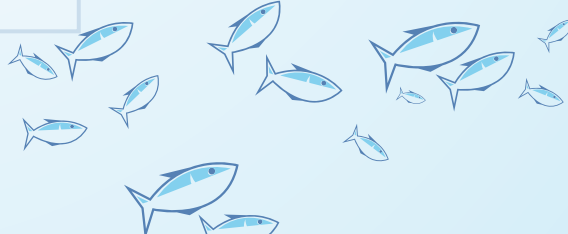


Это дополняет международные усилия по сокращению выбросов парниковых газов, предпринимаемые в том числе в рамках Парижского соглашения и цели 13 в области устойчивого развития, предусматривающей принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.



ЗАЩИТА МОРСКОЙ СРЕДЫ

С учетом цели 14 в области устойчивого развития всем странам рекомендуется в приоритетном порядке рассмотреть возможность присоединения к соответствующим международным конвенциям, направленным на предотвращение и снижение загрязнения морской среды.



А. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И НОВЫЕ ВОПРОСЫ В МОРСКОЙ ОТРАСЛИ

1. Кибербезопасность

В *Обзоре морского транспорта за 2017 год* были приведены примеры кибератак и уязвимости навигационных и других систем на борту судов и в портах, включая нарушение работы автоматических идентификационных систем, электронных картографических навигационно-информационных систем и глобальных систем позиционирования и манипулирование грузами и судовыми и портовыми системами, в частности путем внедрения вредоносных программ, в том числе с требованием выкупа, и вирусов (UNCTAD, 2017a). В частности, в 2017 году имел место ряд крупных глобальных кибератак, в том числе с использованием вредоносных программ с требованием выкупа, которые показали, что, хотя такие атаки в целом пока еще и не направлены на судоходство, но они могут иметь серьезные последствия (*The Guardian*, 2017; ZD Net, 2018). Такие инциденты и другие атаки, включая ряд массовых атак путем искажения данных глобальной системы позиционирования на судах в Черном море, подчеркивают важность обеспечения кибербезопасности и управления киберрисками. Кроме того, поступали сообщения о связях между кибератаками и реальным пиратством, согласно которым пираты выявляли суда с ценным грузом и минимальной охраной на борту, проникая в информационные системы судоходных компаний.

Руководство по вопросам кибербезопасности в морской отрасли

На сегодняшний день пока не приняты имеющие обязательную юридическую силу международные нормативно-правовые положения, касающиеся кибербезопасности в морской отрасли. Вместе с тем в Руководстве ИМО по управлению рисками кибербезопасности на море содержатся одобренные на высоком уровне рекомендации в отношении защиты международного судоходства от существующих и возникающих угроз кибербезопасности и уменьшения соответствующих факторов уязвимости (ИМО, 2017a). В руководстве содержится пять функциональных компонентов эффективного управления рисками в морской отрасли, включая определение, защиту, выявление, реагирование и восстановление (ИМО, 2017b). Для того чтобы эти компоненты были эффективными, они должны быть включены во все аспекты деятельности судоходных компаний и управления персоналом точно так же, как культура обеспечения безопасности была внедрена в морской отрасли с принятием Международного кодекса по управлению безопасностью и появлением систем управления безопасностью. Основной целью Кодекса является установление международных стандартов для безопасного управления судами и их эксплуатации, а также предотвращения загрязнения; в нем определяются цели управления безопасностью и обязанности «компаний», под которой понимается

судовладелец или любое другое лицо, такое как управляющий или фрахтователь по бэрбоут-чартеру, отвечающее за эксплуатацию судна, по созданию системы управления безопасностью и разработке и осуществлению мер для достижения этих целей (ИМО, 2018a). Комитет ИМО по безопасности на море в своей резолюции 428(98) об управлении киберрисками в рамках систем управления безопасностью призывает администрации обеспечить, чтобы киберриски были должным образом учтены в существующих системах, как они определены в Кодексе, не позднее чем во время первой ежегодной проверки документа о соответствии компании после 1 января 2021 года. Это – первый обязательный срок, установленный в отношении требований кибербезопасности в морской отрасли, что является важным шагом для защиты системы морских перевозок и всей морской отрасли от возросших угроз кибербезопасности. Кроме того, в стратегическом плане ИМО признается необходимость интеграции новых и появляющихся технологий в нормативную базу судоходства путем взвешенной оценки применения таких технологий «с учетом соображений, касающихся обеспечения охраны и безопасности, влияния на окружающую среду и упрощение процедур международной торговли, потенциальных издержек для отрасли и, наконец, связанных с ними последствий для персонала как на борту судов, так и на берегу» (ИМО, 2017c).

В то же время судоходная отрасль предпринимает активные усилия для интеграции управления киберрисками в свою культуру обеспечения безопасности, с тем чтобы предотвратить возникновение каких-либо серьезных инцидентов. Классификационные общества и другие отраслевые ассоциации разрабатывали и продолжают разрабатывать соответствующие рекомендации. Вскоре после принятия резолюции 428(98) отраслевые органы выпустили второе издание своего руководства по обеспечению кибербезопасности на борту судов, которое базируется на первом варианте, выпущенном в 2016 году, но является более всеобъемлющим. Второе издание согласуется с рекомендациями, содержащимися в руководстве ИМО, и включает практические указания по управлению киберрисками на море и информацию по вопросам страхования. В руководстве, принятом отраслевыми органами (BIMCO et al., 2017), предусматривается, что управление киберрисками должно включать:

«определение задач и функций пользователей, основного персонала и руководства как на берегу, так и на борту судов; определение систем, активов, данных и ресурсов, которые в случае сбоя могут создавать риски для эксплуатации и безопасности судов; осуществление технических мер для защиты от киберинцидентов и обеспечения бесперебойного функционирования. Это может включать соответствующую конфигурацию сетей, контроль доступа к сетям и системам, защиту каналов связи и внешнего контура, а также использование программного обеспечения для защиты и обнаружения рисков; осуществление

мероприятий и планов (процедур) по обеспечению устойчивости систем в случае киберинцидентов. Это может включать также проведение учебных и информационных мероприятий, обслуживание программного обеспечения, создание возможностей для удаленного и локального доступа, определение прав доступа, использование съемных носителей информации и надлежащую утилизацию оборудования; [и] осуществление мер для обеспечения готовности к киберинцидентам и реагирования в случае их возникновения».

Важной новой особенностью второго издания руководства, принятого отраслевыми органами, является то, что в нем затрагиваются вопросы страхования в связи с ущербом от инцидентов, связанных с кибербезопасностью. Вопрос о том, должны ли такие убытки покрываться страховкой, до сих пор оставался неясным. В связи с этим вопросом в руководстве предусматривается, что «компания должна быть способна продемонстрировать, что они действуют с разумной осмотрительностью в своем подходе к управлению киберрисками и защите судна от любого ущерба, который может возникнуть в результате киберинцидента» (BIMCO et al., 2017). В настоящее время нет нормативно-правовых положений, регулирующих вопросы кибербезопасности в международном судоходстве, однако судоходным компаниям следует проявлять инициативу в управлении киберрисками, как это было предложено ИМО и различными отраслевыми органами, и они больше не могут заявлять о своей неосведомленности в этих вопросах.

Кроме того, в руководстве говорится, что на многих рынках, предлагающих страхование имущества в морской отрасли, страховые полисы могут покрывать убытки или ущерб в отношении судна и его оборудования, вызванные такими происшествиями, как посадка на мель, столкновение, пожар или затопление, даже если основной причиной происшествия является инцидент, связанный с кибербезопасностью. В настоящее время на некоторых рынках существуют положения об исключении кибератак из страхового покрытия, и если страховой полис содержит подобное изъятие, то соответствующие убытки или ущерб не покрываются. В руководстве в таких случаях компаниям рекомендуется заранее выяснить у страховщиков и/или брокеров, распространяется ли страховой полис на требования, касающиеся инцидентов, связанных с кибербезопасностью и/или кибератаками (BIMCO et al., 2017).

В целом ограниченные данные о частоте кибератак, масштабах убытков и вероятности физического ущерба остаются проблемой для страховщиков (All About Shipping, 2018).

Наконец, в отношении ответственности за инцидент, связанный с кибербезопасностью, в руководстве говорится следующее (BIMCO et al., 2017):

«Для получения подробной информации о страховом покрытии, предоставляемом судовладельцам и фрахтователям в

отношении ответственности перед третьими лицами (и соответствующих расходов) в связи с эксплуатацией судов, рекомендуется обратиться в клуб [взаимного страхования]. Инцидент, вызванный, например, неисправностью навигационных или механических систем судна в результате преступного деяния или случайной кибератаки, сам по себе не исключает возможности использования обычного страхового покрытия [в рамках клубов взаимного страхования]. Следует отметить, что многие убытки, которые могут возникнуть в результате киберинцидента, не относятся по своему характеру к ущербу, покрываемому ответственностью перед третьими сторонами в связи с эксплуатацией судна. Например, финансовые убытки, вызванные вредоносными программами с требованием выкупа, или расходы на восстановление зашифрованных данных не оговариваются в страховом покрытии. Обычное страховое покрытие ответственности включает изъятие в отношении военных рисков, и киберинциденты в контексте рисков военных или террористических действий обычно не покрываются».

В стандарте Международной организации по стандартизации 27001:2013 «Информационная технология – методы защиты – системы управления информационной безопасностью – требования», определяются требования к созданию, внедрению, обслуживанию и постоянному совершенствованию системы управления информационной безопасностью в рамках организации. Стандарт также включает требования к оценке рисков в сфере информационной безопасности и управления ими с учетом потребностей организации. Требования, изложенные в стандарте, являются общими и предназначены для применения ко всем организациям независимо от их типа, размера или характера.

Кроме того, некоторые страны также подготовили руководящие положения по кибербезопасности. Например, в 2018 году Национальный институт стандартов и технологий в Соединенных Штатах опубликовал «Общие принципы повышения кибербезопасности важнейших объектов инфраструктуры», а Инженерно-технологический институт в Соединенном Королевстве опубликовал «Кодекс норм и правил: кибербезопасность портов и портовых систем» в 2016 году и «Кодекс норм и правил: кибербезопасность судов» в 2017 году. Такие кодексы могут помочь компаниям в проведении оценок кибербезопасности, разработке планов по повышению кибербезопасности и мер по уменьшению последствий и в предотвращении попыток нарушения безопасности и должны использоваться наряду со стандартами безопасности судов и другими соответствующими правилами ИМО.

Морская отрасль продолжает работать над улучшением понимания вопросов кибербезопасности и повышением эффективности управления рисками. Судоходные компании внедряют инновационные

технологии обеспечения безопасности в существующие системы и программное обеспечение для предотвращения внутренних и внешних кибератак с минимальным вмешательством человека, в том числе посредством оповещения в режиме реального времени и блокирования вредоносных файлов для недопущения несанкционированного доступа к критически важным системам и данным (Marine Log, 2018).

Помимо проверки наличия соответствующих технологий, мер и процедур, а также осведомленности сотрудников на всех уровнях о киберугрозах и способах реагирования в случае кибератаки, компаниям следует проанализировать, в частности, способы хранения и защиты данных с учетом растущей обеспокоенности в отношении использования и защищенности данных, например на веб-сайтах социальных сетей, что свидетельствует о сложном характере потенциальных рисков с точки зрения безопасности.

Особенно актуальны вопросы хранения и безопасности данных, в частности с учетом вступления в силу 25 мая 2018 года Постановления Европейского союза 2016/679 от 27 апреля 2016 года о защите физических лиц в связи с обработкой личных данных и о свободном движении таких данных, в котором определяется, каким образом компании должны обеспечивать защиту обработки и движения личных данных граждан Европейского союза. Некоторые из основных положений данного постановления, касающиеся неприкосновенности частной жизни и защиты данных, включают требования, предусматривающие согласие субъектов на обработку данных; обезличивание собранных данных для обеспечения защиты частной жизни; направление уведомлений об утечке данных; обеспечение безопасной передачи данных между странами; и назначение в некоторых компаниях сотрудника, ответственного за защиту данных, для контроля за соблюдением положений постановления. Примечательно, что под положения постановления подпадают не только компании в Европейском союзе, но и любые компании, обрабатывающие личные данные, связанные с предложением товаров или услуг, или отслеживающие поведение резидентов Европейского союза, независимо от их местонахождения. В случае несоблюдения установленных требований постановление предусматривает наложение штрафов надзорными органами в государствах-членах.

2. Интернет вещей

Интернет вещей представляет собой сеть подключенных устройств с уникальными идентификаторами в форме адресов интернет-протокола, оснащенные встроенными технологиями или технологиями, позволяющими им ощущать, собирать данные и сообщать об окружающей среде, в которой они находятся, и/или о себе (см. www.i-scoop.eu/internet-of-things/).

В судоходном секторе все шире используют данные, получаемые с помощью спутников и датчиков, связывающих оборудование, системы и механизмы, для облегчения принятия обоснованных решений, касающихся оптимизации маршрутов, отслеживания

транспортных средств и грузов и технического обслуживания. К примерам применения Интернета вещей в этой области относятся программное обеспечение, использующее спутниковые данные для определения наиболее оптимального маршрута и расчета в онлайн-режиме времени прибытия судов, и появляющиеся «интеллектуальные» контейнеры, оборудованные датчиками и средствами телематики для контроля температуры, вибрации, влажности и качества воздуха в ходе морской перевозки грузов, в частности такие технологии используют компании «Маэрск» и «Медитеррениан шипинг компани» для контроля за состоянием рефрижераторных контейнеров.

Интернет вещей также все шире используется в морской отрасли для улучшения связи между судами и береговыми службами и для рационального управления движением судов. При установлении более качественной связи между судами и портами могут использоваться, например, результаты анализа больших данных, чтобы сократить время в пути и потери времени при заходе в порты и другие районы с интенсивным движением, тем самым способствуя снижению перегруженности портов. Например, инициатива по сотрудничеству в сфере использования цифровых технологий между портом Роттердам и компанией «Ай-Би-Эм» предусматривает подготовку этого порта к принятию в будущем автономных судов, подключенных к сети, и установку датчиков на береговой линии и в море на протяжении 42 км для сбора информации об управлении движением в порту в целях повышения безопасности и эффективности. Аналогичная инициатива, объединяющая усилия Морской и портовой администрации Сингапура, сингапурских научных учреждений, а именно Института высокопроизводительных вычислений и Сингапурского университета управления, и компании «Фудзицу», нацелена на внедрение Интернета вещей и технологий искусственного интеллекта для составления долгосрочных прогнозов движения судов, осуществления онлайн-расчетов и использования «интеллектуальных» моделей координации.

В настоящее время Интернет вещей используется также для разработки систем, облегчающих навигацию в трудных условиях, например при плохой погоде или на перегруженных водных путях. Например, в марте 2018 года для повышения безопасности компания «Роллс-Ройс» представила интеллектуальную систему оповещения, включающую в себя многочисленные датчики с «умной» программой для создания трехмерной модели с информацией о находящихся вблизи судах и факторах риска. К числу других видов применения Интернета вещей, проходящих в настоящее время испытания, относятся системы отхода судов без участия человека, дистанционный контроль за проходом судов и автоматизированная швартовка судов для обеспечения безопасного причаливания (Wärtsilä, 2018).

Регистрация грузовых операций в режиме реального времени позволяет их оптимизировать с помощью технологии блокчейн, например для выявления свободных грузовых мест, улучшения стыковок между различными участками маршрута в глобальной

транспортной сети и облегчения совместного использования провозной способности для решения проблемы избыточного предложения тоннажа.

3. Использование технологии блокчейн

Блокчейн – это технология распределенного реестра, обеспечивающая операции между равноправными партнерами, которые безопасно регистрируются в блоковом реестре сразу в нескольких местах и у многочисленных организаций и частных лиц без потребности в центральном администраторе или в посредниках. Одной из потенциальных проблем, выявленных в связи с внедрением цифровых инноваций в морской отрасли, является недостаточная стандартизация электронного обмена данными и потребность в едином формате данных для обмена информацией (*Combined Transport Magazine*, 2016). Электронный обмен данными включает электронную передачу данных о коммерческих или административных операциях с одного компьютера на другой с использованием согласованного стандарта для структурирования данных, относящихся к конкретной операции или сообщению (*Economic Commission for Europe*, 1996). Этот недостаток, наряду с общим отсутствием ясности в отношении потенциального применения технологии блокчейн, является одним из факторов, которые могут объяснять продолжающееся использование бумажной документации при перевозке грузовых контейнеров морским транспортом.

В целом технология блокчейн может способствовать повышению безопасности среды Интернет вещей. Она включает несколько аспектов информационной безопасности, в частности конфиденциальность, целостность, доступность и невозможность отказа от факта передачи информации по сети. Например, она может обеспечить безопасность документов, устраняя возможность кражи личных данных с помощью шифрования с открытым ключом; предотвращение фальсификации данных по сравнению с подписанием документов и другими формами электронного обмена данными путем создания открытого и закрытого ключа; и блокирование атак типа «отказ в обслуживании» путем удаления единственной цели, которая может стать объектом хакерской атаки, чтобы нарушить функционирование всей системы (*Venture Beat*, 2017). Поэтому управление данными с использованием технологии блокчейн может обеспечить дополнительный уровень безопасности и постепенно сократить потребности в централизованном хранении и обработке данных.

В морской отрасли технология блокчейн может использоваться, в частности, для слежения за передвижением грузов и обеспечения информированности пользователей на протяжении всей цепочки поставок; регистрации информации о судах, в том числе о глобальных рисках и факторах внешнего воздействия; создания «умных» контрактов и договоров морского страхования; а также для перевода в цифровую форму бумажных файлов и документов и их автоматизированной обработки. Такие технологии позволят экономить время и

расходы на таможенное оформление грузов и их доставку. В морских контейнерных перевозках уже осуществляется ряд инициатив, хотя пока нет примеров полноценного внедрения технологии блокчейн в этом секторе. В настоящее время разрабатывается несколько видов систем «единого окна» на морском транспорте для обработки котировок, включая все аспекты сделки по осуществлению морской перевозки, такие как резервирование грузовых мест, оформление документов и таможенная очистка груза. Использование систем «единого окна» на морском транспорте может способствовать повышению эффективности и снижению издержек для судоходных компаний благодаря стандартизации, позволяющей отказаться от не связанных между собой систем на различных участках перевозки, и внедрению цифровых технологий, позволяющих обойтись без посредников и устранить недостатки в обработке документации. Например, компании «Маэрск» и «Ай-Би-Эм» планируют создать совместное предприятие, которое, однако, должно еще получить одобрение со стороны регулирующих органов, в целях разработки открытой платформы для цифровой обработки торговой информации, предназначенной для использования во всей отрасли, с тем чтобы компании могли осуществлять международные перевозки грузов и следить за их местонахождением с помощью цифровых технологий. Данная платформа будет использовать технологию блокчейн и другие облачные технологии с открытым исходным кодом, включая искусственный интеллект, Интернет вещей и аналитические инструменты, разработанные компанией «Ай-Би-Эм», и первоначально предлагать следующие два основных вида услуг, способствующих внедрению цифровых технологий в рамках глобальной цепочки поставок (*Maersk*, 2018):

«Коммуникационная система с информацией о грузах будет обеспечивать информированность пользователей на протяжении всей цепочки поставок и надежный и беспрепятственный обмен информацией о местонахождении грузов и грузовых операциях между всеми субъектами, участвующими в управлении цепочкой поставок, в режиме реального времени; безбумажная торговля означает перевод в цифровую форму бумажных файлов и документов и их автоматизированную обработку, что позволяет конечным пользователям безопасно представлять, проверять и утверждать документы, проходящие через различные организации, и в конечном счете сократить время и расходы на таможенное оформление грузов и их доставку. "Умные" контракты на основе технологии блокчейн обеспечивают наличие всех необходимых разрешений, ускоряя тем самым процесс получения разрешений и сокращая количество ошибок».

Еще одним примером использования технологии блокчейн в судоходном секторе является завершение компанией «Хёндэ мерчент марин» и другими членами консорциума в сентябре 2017 года пробного рейса с применением данной технологии для

обеспечения защищенных безбумажных процессов при резервировании грузовых мест и доставке грузов. Компания «Хёндэ мерчент марин» изучила также возможность внедрения этой технологии в транспортные и логистические операции, а также опробовала и проанализировала возможность сочетания технологии блокчейн с Интернетом вещей для контроля за состоянием рефрижераторных контейнеров на борту судна и управления ими в режиме реального времени (Lloyd's List, 2017).

Кроме того, в августе 2017 года Япония сформировала консорциум в составе 14 членов для разработки платформы обмена торговыми данными с использованием технологии блокчейн, а сингапурская компания «Пасифик интернешнл лайнз» подписала меморандум о взаимопонимании с компаниями «ПСА интернешнл» и «Ай-Би-Эм» в Сингапуре в целях разработки и тестирования технических решений для цепочек поставок, основанных на технологии блокчейн (Lloyd's List, 2017). К другим инициативам относятся порталы для резервирования грузовых мест компаний ИНТТРА и «ГТ нексус»; платформа электронной торговли компании КМА-КГМ; и система «единого окна» в порту Котону, созданная при содействии Всемирного банка в целях облегчения управления движением судов и грузов и смешанными перевозками.

К возможным областям применения в будущем технологии блокчейн в судоходном секторе относятся «умные» контракты, т.е. контракты в виде компьютерной программы на основе данной технологии, которые автоматизируют осуществление положений и условий любого соглашения между сторонами. Был подготовлен ряд прототипов «умных» контрактов, предусматривающих перевод в цифровую форму электронных коносаментов и другой торговой документации, таких как «CargoDocs» в системе «essDOCS» и «Cargo X». Однако разработка финансовых, платежных и страховых компонентов, связанных с морской перевозкой, по-прежнему находится на экспериментальных и пробных этапах. После того как будет налажена система использования таких контрактов, с их помощью могут, в частности, согласовываться цена перевозки между владельцами транспортных средств и их контрагентами; обеспечиваться автоматическая обработка платежей с соблюдением установленных условий; и оформляться страховые полисы и урегулироваться требования по договорам морского страхования на основе технологии блокчейн.

Технология блокчейн была впервые использована в секторе морского страхования. В мае 2018 года благодаря сотрудничеству некоторых судоходных компаний с компанией «Эрнст энд Янг» и компанией «Гардтайм», специализирующейся на обеспечении безопасности программного обеспечения, была создана первая в мире платформа для страхования корпуса судна на основе технологии блокчейн. Платформа, которая готова к коммерческому использованию, поможет, как ожидается, управлять рисками для более чем 1 000 торговых судов в первый год своего существования, и планируется, что она будет охватывать и другие виды страхования, касающиеся морских грузов, глобальной логистики,

воздушного транспорта и энергетики (Splash 247, 2018). Платформа «соединяет клиентов, брокеров, страховщиков и третьих лиц с распределенными общими реестрами, в которых собираются данные о субъектах, рисках и дополнительных факторах, и включает эту информацию в договоры страхования», а также обладает возможностью «создавать и вести данные об активах, поступающие от нескольких сторон; увязывать данные с договорами страхования; получать информацию, которая приводит к изменению цен или бизнес-процессов, и осуществлять соответствующие действия; обеспечивать увязку информации об активах, операциях и платежах клиентов; и собирать и проверять актуальность исходных уведомлений или данных об ущербе» (Guardtime, 2017).

Кроме того, в 2017 году две логистические компании вместе с компанией, эксплуатирующей контейнеровозы, завершили экспериментальный проект, касавшийся безбумажных коносаментов на основе технологии блокчейн, в рамках которого использовалось специальное приложение для выдачи, передачи и получения оригиналов электронных документов, и контейнеры, отправленные из Китая в Канаду, были успешно доставлены грузополучателям (Marine Log, 2017). Следует отметить, что использование технологии блокчейн в этом контексте как коммерчески жизнеспособной электронной альтернативы традиционным бумажным коносаментам стало возможным лишь недавно. Предыдущие попытки в этом направлении включали систему компании «Болеро» (Организация электронного реестра коносаментов) (UNCTAD, 2003; www.bolero.net) и, в последнее время и с некоторым успехом, систему essDOCS (www.essdocs.com). Главная задача усилий по разработке электронных альтернатив традиционным бумажным транспортным документам состоит в точном воспроизведении функций бумажного документа в защищенной электронной среде, при этом необходимо обеспечить, чтобы электронные документы или сообщения пользовались таким же правовым признанием, как и бумажные документы. Что касается коносаментов, то, поскольку исключительное право на поставку товаров традиционно было связано с физическим владением оригиналами документов, это предполагает, в частности, воспроизведение в электронной среде единственного документа с товарораспорядительной функцией (UNCTAD, 2003).

Технология блокчейн также используется для улучшения отслеживаемости происхождения выловленного тунца в целях содействия прекращению незаконной и нерациональной промысловой практики в Азиатско-Тихоокеанском регионе. В январе 2018 года Всемирный фонд дикой природы в Австралии, Новой Зеландии и на Фиджи в партнерстве с компанией, разработавшей технологию, компанией, занимавшейся ее внедрением, и компанией по промыслу и переработке тунца приступил к осуществлению экспериментального проекта в секторе промысла тунца в Тихоокеанском регионе, в рамках которого будет использоваться технология блокчейн для контроля за всем процессом «от вылова до потребления», повышая прозрачность и отслеживаемость происхождения выловленной рыбы. Цель состоит в том, чтобы прекратить незаконный, несообщаемый и нерегулируемый рыбный промысел,

и нарушения прав человека моряков и работников в секторе промысла тунца, а также решить вопросы безопасности и более широкого воздействия на окружающую среду (The Conversation, 2018a).

Наконец, технология блокчейн также начинает активно использоваться на терминалах и в портах. Так, в апреле 2015 года было завершено строительство полностью автоматизированного и экологически безопасного контейнерного терминала в порту Роттердам, а в сентябре 2017 года там начала функционировать лаборатория «Блоклаб», целью которой заключается в разработке приложений и решений на базе технологии блокчейн.

С учетом того что число инициатив и партнерств, связанных с технологией блокчейн, быстро увеличивается, необходимо обеспечить функциональную совместимость различных систем и инструментов, в которых она используется в судоходной отрасли. Как отмечают эксперты, «для судоходной отрасли было бы нежелательно, если бы различные субъекты и инициативы конкурировали между собой, пытаясь сделать свой вариант применения технологии блокчейн стандартом де-факто для всей отрасли» (JOC.com, 2018). Технология блокчейн обещает защищенные операции, однако, по мнению некоторых специалистов, они могут быть не столь защищенными, как в целом предполагается. Использование технологии блокчейн может помочь решить некоторые вопросы безопасности, но может также привести к возникновению новых, возможно, более сложных проблем в сфере безопасности, поскольку определенные методы по-прежнему могут быть использованы для взлома сети операции на основе технологии блокчейн в морских перевозках, включая взлом закрытых ключей пользователей; взлом шифрования с учетом непрерывного прогресса в компьютерных технологиях; получение контроля над большинством майнинговых узлов, используемых в сети блокчейн; и злоупотребления из-за существования уязвимых мест в «умных» контрактах или закодированных программах, поддерживаемых и функционирующих на основе технологии блокчейн (Marine Electronics and Communications, 2018a).

Существует также обеспокоенность по поводу того, что многие развивающиеся страны, в частности наименее развитые страны, могут быть недостаточно подготовлены к тому, чтобы воспользоваться возможностями и выгодами, связанными с цифровыми технологиями. Существует опасность того, что внедрение цифровых технологий может привести к усилению поляризации и увеличению неравенства в доходах, поскольку повышение производительности может принести пользу в основном немногим, уже состоятельным и квалифицированным специалистам с учетом того, что «динамика "победитель получает все" типична для экономики, основанной на платформах, где сетевые эффекты приносят пользу тем, кто первыми внедряет инновации и устанавливает стандарты», и что «общие последствия распространения цифровых технологий по-прежнему остаются неопределенными и будут зависеть от конкретных условий, значительно различающихся между странами и секторами. [Поэтому] странам все более важно иметь достаточные ресурсы квалифицированных работников

с большими некогнитивными, адаптивными и творческими способностями, необходимыми для "работы с машинами"» (UNCTAD, 2017b). В связи с распространением цифровых технологий высказывается также обеспокоенность по поводу того, что они могут приводить к фрагментации глобальной системы предоставления услуг и международной торговли ими. Это может открыть совершенно новые горизонты для стратегий развития развивающихся стран, хотя пока неясно, смогут ли цифровые услуги фактически обеспечить рост занятости, доходов и производительности труда, который традиционно обеспечивала обрабатывающая промышленность; «революционные технологии всегда несут в себе как выгоды, так и угрозы. Но каково бы ни было их воздействие, конечный результат для занятости и инклюзивного развития определяется проводимой политикой» (UNCTAD, 2017c).

4. Автономные суда, беспилотные летательные аппараты и другие инновации в судоходстве

Автономные суда: потенциальные возможности и проблемы

Среди достижений в области киберсистем и цифровых технологий в морской отрасли все большее внимание уделяется автономным (т. е. беспилотным) надводным морским судам. Как и в случае автономных технологий в других отраслях, автономные суда позволяют обеспечить более высокую безопасность и экономия средств благодаря устранению человеческого фактора в некоторых операциях. Термин «автономное судно» отличается от термина «беспилотное судно», поскольку первое может функционировать на различных уровнях автономности, включая частично автономный режим (с участием человека) и полностью автономный режим (не требующий вмешательства человека). Однако такие термины еще не до конца определены на национальном или международном уровне, и существует множество различных формулировок уровней автономности (Danish Maritime Authority, 2017). В любом случае в ближайшем будущем в большинстве операций, связанных с судами, будет требоваться вмешательство человека, и перевозка грузов и пассажиров на полностью автономных судах остается долгосрочной целью. Автономные суда потенциально могут использоваться для самых различных целей, включая спасательные операции, ликвидацию аварийных разливов нефти, пассажирские паромные перевозки, буксировку, перевозку грузов и в качестве судов обеспечения морских платформ. Однако в настоящее время они в основном используются для морских научных исследований и различных операций на море в вооруженных силах (Comité Maritime International, 2017). Первое дистанционно управляемое или полностью автономное торговое грузовое судно может быть введено в эксплуатацию к 2020 году; например первый полностью электрифицированный и автономный контейнеровоз с нулевым уровнем выбросов, возможно, начнет эксплуатироваться на каботажных маршрутах либо в режиме дистанционного управления, либо в автономном режиме к 2020 году

(Marine Electronics and Communications, 2018b). Вначале эта технология может быть использована на судах, осуществляющих каботажные и недалёкие морские перевозки, а дистанционно управляемые и автономные суда, выходящие в открытое море, могут появиться к 2030 году или ранее. В настоящее время также разрабатывается автономное судно каботажного плавания, работающее полностью на аккумуляторных батареях, с нулевым уровнем выбросов (DNV GL, 2018).

Среди других последних достижений в области автономных судов можно отметить появление прототипа первого в мире полностью автономного и экономически эффективного судна для обслуживания морских платформ (Kongsberg, 2017); спуск на воду первого работающего на электричестве контейнеровоза для внутреннего судоходства в Европе, при этом еще пять малых судов из этой серии должны быть построены в 2018 году, и шесть более крупных судов оснащаются в настоящее время оборудованием для автономной эксплуатации (*The Maritime Executive*, 2018); заключение (возможно, первого в морском секторе) соглашения между двумя компаниями в целях разработки системы распознавания на основе искусственного интеллекта для обнаружения, идентификации и отслеживания объектов, с которыми судно может столкнуться в море, с тем чтобы сделать существующие суда более безопасными и продвинутся по пути создания автономных судов (Rolls-Royce, 2017); реализацию проекта «Одно море – автономная морская экосистема», направленного на создание полностью дистанционно управляемых судов в Балтийском море к 2020 году и автономных торговых судов к 2025 году (ИМО, 2018b); и испытания дистанционно управляемых судов в Тихом океане, которые должны начаться в 2019 году, в целях создания автономных судов к 2025 году (Bloomberg, 2017).

Появление автономных судов может способствовать повышению их эксплуатационной и технической безопасности. Был достигнут прогресс в области электронных навигационных систем и инструментов, однако человеческий фактор по-прежнему играет большую роль в большинстве происшествий и несчастных случаев на море. По оценкам некоторых исследований, 75–96% морских аварий можно отнести на счет человеческой ошибки, и на случаи, связанные с человеческой ошибкой, приходилось, по сообщениям, примерно 75% возмещения по почти 15 000 требованиям о выплате страхового возмещения в связи со страхованием гражданской ответственности на море в 2011–2016 годах на общую сумму более 1,6 млрд долл. (Allianz Global Corporate and Specialty, 2017).

Расходы на экипаж могут составлять до 42% от эксплуатационных расходов судна (Stopford, 2009). Эти расходы уменьшаются в случае судов с меньшим числом членов экипажа или вообще без них, равно как и риск пиратства и захвата заложников, а также соответствующие страховые премии и расходы. Затраты на постройку судов также могут быть снижены за счет сокращения площадей для размещения моряков и других удобств, которые можно было бы использовать для складирования грузов. Эксплуатация судов может также стать более экологически безопасной,

поскольку новые автономные суда будут работать на альтернативных источниках топлива, без балласта и с нулевыми выбросами. Кроме того, если на борту будет меньше или вообще не будет экипажа, будет меньше мусора и сточных вод, подлежащих обработке и очистке.

Несмотря на ряд потенциальных преимуществ, существуют также некоторые проблемы практического характера, в том числе касающиеся кибербезопасности, что, однако, относится не только к автономным судам; эксплуатационной безопасности в связи с отсутствием экипажа на борту; серьезных последствий в отношении занятости моряков и стоимости морских перевозок; и страхового покрытия, предлагаемого страховыми гарантами, страховщиками и клубами взаимного страхования в отношении торговых автономных судов (Fairplay, 2017). Возможная потеря рабочих мест моряков вызывает особую озабоченность в развивающихся странах, поскольку значительное большинство моряков являются выходцами из этих стран.

Автономные суда: нормативно-правовые вопросы

Эксплуатация автономных судов тесно связана с ролью капитана и экипажа на борту, что затрагивает весь спектр действующих правовых норм и правил на морском транспорте. Нормативно-правовые рамки, регулирующие морскую отрасль, со временем менялись с учетом новых технологий, однако в них не предусматривается эксплуатация судов без экипажа. В этой связи необходимо будет оценить и пересмотреть традиционные функции капитана и экипажа на борту судна, а также искусственного интеллекта и берегового персонала, осуществляющего контроль за дистанционно управляемыми или автономными судами. На международном уровне нормативно-правовая база, которую необходимо изучить в связи с вопросом об автономных судах, включает:

- юрисдикционные нормы, определяющие права и обязанности государств в отношении судов в различных морских районах, и в частности принципы и правила, которые касаются юрисдикции государства флага, государства порта и прибрежного государства и которые в основном охватываются Конвенцией Организации Объединенных Наций по морскому праву 1982 года. Это рамочная конвенция, которая была ратифицирована многими государствами (в частности, по состоянию на 31 июля 2018 года она насчитывала 168 государств-участников), определяет права и обязанности государств в отношении использования мирового океана, защиты морской среды и управления морскими природными ресурсами;
- технические правила, касающиеся, в частности, охраны, безопасности, окружающей среды, моряков, профессиональной подготовки и несения вахты и налагающие на государства флага обязательство по принятию национального законодательства, отражающего согласованные на международном уровне стандарты, разработанные и одобренные ИМО;

- нормы частного права, которые определяют ответственность, в частности, за причинение телесных повреждений, загрязнение окружающей среды, ущерб, причиненный грузу, и столкновения и которые в некоторых случаях регулируются соответствующими международно-правовыми документами, но могут также подпадать под действие национальных законов.

Среди недавних нормативных изменений на международном уровне следует отметить проведение обзора нормативной базы в целях обеспечения отвечающего требованиям безопасности проектирования, постройки и эксплуатации автономных судов, начатый ИМО в 2017 году в соответствии с решением Комитета по безопасности на море. В апреле 2018 года Юридический комитет предложил провести аналогичный обзор с целью обеспечить, чтобы нормативная база, изложенная в правовых документах, относящихся к его компетенции, предусматривала для автономных судов такой же уровень безопасности, как и для эксплуатации неавтономных судов (ИМО, 2018b). Другим комитетам, включая Комитет по упрощению формальностей и Комитет по защите морской среды также, возможно, потребуется провести аналогичные обзоры, поскольку некоторые из документов ИМО, которые, вероятно, потребуется рассмотреть в рамках всеобъемлющего нормативного обзора, относятся к их компетенции. Комитет по техническому сотрудничеству тоже может внести свой вклад, в частности при рассмотрении вопросов практического применения соответствующих норм.

Для улучшения координации работы различных комитетов была создана межкомитетская рабочая группа (ИМО, 2018c; ИМО, 2018d). В мае 2018 года Комитет по безопасности на море просил секретариат ИМО провести обзор работы, проделанной к настоящему времени рядом организаций, которые рассмотрели регулирующие нормы и представили результаты своей работы Комитету, и представить сводный доклад для рассмотрения на его 100-й сессии в декабре 2018 года (ИМО, 2018d; дополнительную информацию см. в следующих документах: MSC 99/5, MSC 99/5/1-12, MSC 99/INF.3, MSC 99/INF.5, MSC 99/INF.8, MSC 99/INF.13, MSC 99/INF.14 и MSC 99/INF.16).

В настоящем разделе рассматриваются некоторые из наиболее актуальных документов ИМО, содержащих требования, которые, возможно, потребуется оценить применительно к судоходству автономных судов.

Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года

Эта Конвенция является наиболее важной из всех международных конвенций, касающихся безопасности торговых судов, и была ратифицирована многими государствами, в частности по состоянию на 31 июля 2018 года она насчитывала 164 государства-участника. Она распространяется на более чем 99% мирового флота и определяет минимальные стандарты в отношении строительства, оснащения и эксплуатации судов, обеспечивающие соответствующие требования безопасности. Эта Конвенция является одной из

ключевых конвенций ИМО наряду с Международной конвенцией 1973/1978 годов по предотвращению загрязнения с судов и Международной конвенцией 1978 года о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты с внесенными в нее поправками. Кроме того, по состоянию на 31 июля 2018 года Конвенция 2006 года о труде в морском судоходстве, ратифицированная 88 государствами, на которые приходится 91% валовой вместимости судов мирового флота, является основным международным документом, определяющим права моряков на достойные условия труда. Эти конвенции представляют собой четыре столпа международного режима, обеспечивающего качественный уровень судоходства.

Для определения того, каким образом автономные суда могут охватываться положениями Международной конвенции по охране человеческой жизни на море, может потребоваться проведение обзора ее 12 глав, а именно: главы I Общие положения, включая определение; главы II-1 Конструкция, включая устройство судов, деление на отсеки и остойчивость, механические и электрические установки; главы II-2 Противопожарная защита, обнаружение и тушение пожара; главы III Спасательные средства и устройства; главы IV Радиосвязь; главы V Безопасность мореплавания; главы VI Перевозка грузов; главы VII Перевозка опасных грузов; главы VIII Ядерные суда; главы IX Управление безопасной эксплуатацией судов; главы X Меры безопасности для высокоскоростных судов; главы XI-1 Специальные меры по повышению безопасности на море; и главы XII Дополнительные меры безопасности для навалочных судов.

Например, обзор соответствующих положений главы V, касающихся безопасности мореплавания, может оказаться особенно актуальным, поскольку некоторые из них требуют, чтобы с точки зрения безопасности все суда были укомплектованы экипажами в надлежащем числе и должной квалификации. Другие положения касаются возможности перехода на ручное управление судном в опасных для плавания ситуациях и обязанности капитана судна по оказанию помощи людям, терпящим бедствие в море. Судно, работающее автономно без какого-либо человеческого контроля, не может отвечать этим требованиям, и в случае инцидента могут возникнуть вопросы, связанные с безопасностью и ответственностью. Такие функции, возможно, должен взять на себя береговой персонал, контролирующий дистанционно управляемые или автономные суда, и во многом ответственность должна ложиться на судовладельцев, судостроителей и производителей судовых систем, как это имело место в аналогичных ситуациях с автономными транспортными средствами (The Conversation, 2018b). Необходимо определить способ распределения ответственности между этими сторонами и третьими сторонами, поскольку существующие правила об ответственности, применимые к традиционным судам с экипажами на борту, не могут быть просто перенесены на автономные суда.

Положения главы XI, касающиеся специальных мер по повышению безопасности на море, также имеют особое значение, поскольку они требуют соблюдения Международного кодекса по охране судов и портовых

средств и касаются, в частности, конкретных обязательств судоходных компаний в отношении обеспечения охраны, включая выполнение соответствующих процедур, наем персонала, ответственного за охрану, и соблюдение требований освидетельствования и проверки. В этой связи возникают специфические проблемы, касающиеся защиты автономных судов, в частности от несанкционированного проникновения в их компьютерные системы. Правило 6 этой главы предусматривает, чтобы на судах имелась система охранного оповещения, которая передает в направлении судно-берег оповещение о нарушении охраны компетентному органу с указанием координат судна и указывает, что охрана судна находится под угрозой, при этом такая система оповещения должна иметь возможность приведения в действие с ходового мостика и еще по меньшей мере из одного другого места судна. Соответственно аналогичная система оповещения должна быть установлена на автономном судне. Правило 8 предусматривает, что капитан не должен быть ограничен компанией или любым иным лицом в принятии решения, которое необходимо для поддержания уровня безопасности и охраны судна. В случае автономного судна эта функция, возможно, должна быть возложена на находящегося на берегу диспетчера, осуществляющего дистанционное управление судном.

Международные правила для предупреждения столкновений судов в море 1972 года

В этих правилах содержатся навигационные правила, которым должны следовать суда во избежание столкновения. С тем чтобы определить, каким образом эти правила можно распространить на автономные суда, возможно, потребуется провести обзор следующих пяти частей: части А «Общие положения, включая применение»; части В «Правила плавания и маневрирования»; части С «Огни и знаки»; части D «Звуковые и световые сигналы»; и части E «Исъятия».

Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты

В этой Конвенции с внесенными в нее поправками определяются требования для дипломирования капитанов, офицеров и вахтенного персонала на борту морских судов, а также организация и принципы несения вахты. Например, в статье 3 говорится, что Конвенция применяется к морякам, работающим на морских судах, имеющих право плавания под флагом Стороны. Поэтому, для того чтобы эти положения применялись к автономным судам, в них необходимо внести соответствующие поправки.

Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

Эта Конвенция является основной международной конвенцией по вопросам предотвращения загрязнения морской среды судами в процессе их эксплуатации или в результате аварии и была ратифицирована многими государствами, в частности по состоянию на 31 июля

2018 года она насчитывала 157 государств-участников, на которые приходилось более чем 99% валовой вместимости судов мирового флота. Он включает шесть технических приложений: приложение I «Правила предотвращения загрязнения нефтью»; приложение II «Правила предотвращения загрязнения вредными жидкими веществами, перевозимыми наливом»; приложение III «Правила предотвращения загрязнения вредными веществами, перевозимыми морем в упаковке»; приложение IV «Правила предотвращения загрязнения сточными водами с судов»; приложение V «Правила предотвращения загрязнения мусором с судов»; и приложение VI «Правила предотвращения загрязнения воздушной среды с судов».

Автономные суда, когда они будут эксплуатироваться, должны отвечать требованиям соответствующих положений Конвенции в той же мере, что и традиционные суда с экипажем на борту, включая, в частности, положения, касающиеся требований к строительству и оборудованию для различных типов судов, таких как нефтяные танкеры; эксплуатационных и процедурных требований, таких как лимиты сбросов и перегрузка с судна на судно; и требований к сообщению случаев разлива нефти. Поэтому эти положения необходимо будет пересмотреть.

Парижский меморандум о взаимопонимании по контролю судов государством порта 1982 года

Этот меморандум был подписан 14 европейскими морскими странами и направлен на обеспечение эффективной системы контроля за техническим состоянием и безопасностью судов в дополнение к инспекциям со стороны государства флага. Одна из причин принятия этого меморандума заключается в том, что, как показывает опыт, ряд государств «удобного флага» не в состоянии осуществлять эффективный контроль за судами, плавающими под их флагами. Меморандум предусматривает систему контроля судов из всех стран, заходящих в порты государств-участников, со стороны государства порта. В настоящее время участниками меморандума являются все государства – члены Европейского союза, а также Исландия, Канада, Норвегия и Российская Федерация, а также Соединенные Штаты, присоединившиеся к нему в качестве сотрудничающей страны. В соответствии с меморандумом контроль со стороны государства порта включает проверку свидетельств о профессиональной пригодности и квалификации моряков в соответствии с Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты, а также проверку соблюдения Международной конвенции по охране человеческой жизни на море, Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов и Конвенции о труде в морском судоходстве. На основе этого меморандума аналогичные региональные соглашения о контроле со стороны государства порта были заключены в Азиатско-Тихоокеанском регионе и Латинской Америке. В Европейском союзе на основе этого меморандума была принята Директива 2009/16 от 23 апреля 2009 года о контроле со стороны государства порта, в которой изложен ряд дополнительных обязательств, касающихся обмена информацией и

представления отчетности между государствами – членами Европейского союза в отношении контроля со стороны государства порта, а также профессиональной квалификации судовых сюрвейеров. Эти нормативные акты необходимо будет также пересмотреть в отношении автономных судов.

Ниже приводятся примеры международно-правовых документов и правовых вопросов, которые, возможно, необходимо будет рассмотреть Юридическому комитету ИМО применительно к автономным судам.

Найробийская международная конвенция об удалении затонувших судов 2007 года

Эта Конвенция, насчитывавшая по состоянию на 31 июля 2018 года 41 государство-участник, на которые приходилось 72,41% валовой вместимости судов мирового флота, обеспечивает государствам правовую основу для удаления или принятия мер к удалению затонувших судов, которые могут создавать опасность для безопасности людей, грузов и имущества на море, а также для морской среды. Что касается автономных судов, то, возможно, потребуются пересмотреть термины «капитан» и «оператор» и требование к капитану и оператору судна сообщать о затонувшем судне. Кроме того, возможно, потребуются пересмотреть требование, касающееся обязанности капитана и оператора судна незамедлительно сообщать о характере ущерба. Предусмотренное в различных конвенциях, касающихся ответственности, требование о том, что на борту судна должны находиться сертификаты, удостоверяющие наличие страхования или другого финансового обеспечения, возможно, не является актуальным в случае отсутствия экипажа на борту (ИМО, 2018b).

Другие соответствующие правовые документы

К другим соответствующим документам, которые могут быть изучены в рамках проведения обзора нормативной базы, относятся, в частности, Конвенция по облегчению международного морского судоходства 1965 года, Международная конвенция о грузовой марке 1966 года, Международная конвенция по обмеру судов 1969 года, Международная конвенция по поиску и спасанию на море 1979 года, Конвенция о борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности морского судоходства, 1988 года и Международная конвенция о спасании 1989 года.

Автономные суда: вопросы юрисдикции

Согласно Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву, которая в значительной степени кодифицирует сложившиеся нормы обычного международного права, национальная принадлежность судна определяется его флагом, т.е. страной регистрации, а право государства флага применяется к судну или любым событиям, происходящим на его борту (статьи 91 и 94). Каждое государство определяет условия предоставления своей национальности судам, регистрации судов на его территории и права плавать под его флагом (статья 91 (1)), а также ведет регистр

судов, плавающих под его флагом (статья 94 (2) (а)). Государства флага играют важную роль в осуществлении и обеспечении соблюдения международных конвенций, в том числе касающихся технических аспектов и аспектов безопасности судоходства, условий труда моряков и подготовки экипажей, а также в контроле за соблюдением соответствующих обязательных стандартов (статья 94). Наряду с юрисдикцией государства флага, которая применяется к судну независимо от его местонахождения, юрисдикция государства порта и прибрежного государства также применяется в зависимости от морской зоны, в которой находится судно, а именно порт, внутренние воды, территориальное море, исключительная экономическая зона или открытое море (Comité Maritime International, 2017).

Автономные суда: определения

Некоторые понятия, такие как капитан и экипаж и связанные с ними квалификационные требования, которые, возможно, уже существуют в различных международных конвенциях, предполагающих наличие экипажа на борту, например, в статье 94 (4) (b) Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву, могут потребовать уточнения в отношении их применимости к автономным судам. Возможно, потребуется также пересмотреть определение терминов «корабль» и «судно», поскольку они могут существовать в различных международных конвенциях в зависимости от сферы их применения, таких как Найробийская международная конвенция об удалении затонувших судов, Международная конвенция о спасании и Международная конвенция о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью 1969 года и Протокол к ней 1992 года.

Автономные суда: правила ответственности

Правила ответственности, применимые в случае традиционных судов с экипажем на борту, не могут применяться к автономным судам с различным уровнем автономности. Возможно, потребуется разработать новые правила и принципы, которые, вероятно, будут включать дополнительные нормы, касающиеся должной осмотрительности со стороны судовладельца, дополнительные сертификационные требования к разработчикам оборудования и программного обеспечения и новые стандарты подготовки и квалификации для предварительного программирования судов и управления ими с берега» (Comité Maritime International, 2017).

Беспилотные летательные аппараты

Беспилотные летательные аппараты могут использоваться в морской отрасли, например для сокращения расходов, экономии времени и повышения безопасности операций, традиционно осуществляемых людьми. Ряд компаний занимаются разработкой автономных беспилотных летательных аппаратов, позволяющих проводить осмотр и обследование судов и морских установок (DNV GL, 2017; UASweekly.com, 2018); отображать на карте нефтяные разливы

и оказывать помощь в проведении спасательных операций (см., например, www.planckaero.com/maritimedrone); следить за выбросами с судов (SUAS News, 2017); и перевозить и доставлять грузы и материалы (Baird Maritime, 2018; Fast Company, 2017; *The Maritime Executive*, 2017). Однако соответствующие вопросы юрисдикции и их последствия для правовой базы, регулирующей проведение совместных авиационных и морских операций, нуждаются в дальнейшем изучении и более глубоком понимании.

В. ИЗМЕНЕНИЯ В ОБЛАСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ СОКРАЩЕНИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ С СУДОВ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ, И ДРУГИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

1. Сокращение выбросов парниковых газов

Выбросам углекислого газа от международного судоходства уделяется все более пристальное внимание, в частности поскольку они не охватываются Киотским протоколом 1997 года к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата. Под эгидой ИМО были рассмотрены и приняты соответствующие нормативные положения, включая принятие в 2011 году пакета технических и эксплуатационных мер по сокращению выбросов от международного судоходства и связанных с этих руководств (UNCTAD, 2011a; UNCTAD, 2012a). Совсем недавно, после принятия в 2015 году Парижского соглашения в рамках Конвенции, был достигнут дальнейший прогресс, включая принятие в 2016 году «дорожной карты» для разработки всеобъемлющей стратегии ИМО по сокращению выбросов парниковых газов с судов (ИМО, 2016, приложение 11) и принятие первоначальной стратегии в 2018 году.

Первоначальная стратегия по сокращению выбросов парниковых газов

По оценкам ИМО, в 2012 году выбросы парниковых газов от международного судоходства составляли 2,2% антропогенных выбросов углекислого газа, а к 2050 году объем выбросов от судоходства может возрасти на 50–250% (ИМО, 2014). Это вызывает особую озабоченность с учетом согласованной на международном уровне цели, нашедшей отражение в Парижском соглашении, в отношении ограничения прироста глобальной средней температуры ниже 2 °C сверх доиндустриальных уровней, для чего требуется сократить к 2050 году объем выбросов во всем мире по меньшей мере наполовину по сравнению с уровнем 1990 года. Осуществление ряда технических и эксплуатационных мер может повысить энергоэффективность судов и сократить выбросы парниковых газов на 75% и даже больше в случае применения инновационных технологий (ИМО, 2009).

В апреле 2018 года в ходе семьдесят второй сессии Комитета по защите морской среды на заседании, в котором приняли участие более 100 государств – членов ИМО, была принята первоначальная стратегия по сокращению выбросов парниковых газов с судов (ИМО, 2018e). Стратегия предусматривает сокращение выбросов парниковых газов от международного судоходства и их постепенную ликвидацию как можно скорее до 2100 года. Это дополняет международные усилия по сокращению выбросов парниковых газов, предпринимаемые в том числе в рамках Парижского соглашения и Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, и в частности цели 13 в области устойчивого развития, предусматривающей принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями. Кроме того, в стратегии излагаются соответствующие руководящие принципы, включая принцип недискриминации и принцип непредоставления более благоприятных условий, заложенный в Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов и других конвенциях ИМО, а также принцип общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей с учетом различных национальных условий, как это предусмотрено в статье 4 Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, включая Киотский протокол и Парижское соглашение. В стратегии определяются возможные дальнейшие краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные меры с возможными сроками их осуществления и их последствия для государств и подчеркивается необходимость уделять пристальное внимание потребностям развивающихся стран, особенно наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств. В ней также определяются сопутствующие меры, включая укрепление потенциала, развитие технического сотрудничества и проведение исследований и разработок.

В соответствии с «дорожной картой», одобренной в 2016 году, в 2023 году должна быть принята пересмотренная стратегия. Среди краткосрочных мер, которые будут доработаны и согласованы государствами-членами в 2018–2023 годах, первоначальная стратегия предусматривает принятие технических и эксплуатационных мер по повышению энергоэффективности как новых, так и существующих судов, включая оптимизацию и снижение скорости, а также использование альтернативных низкоуглеродных и безуглеродных видов топлива для судовых двигательных установок и других новых технологий. Среди среднесрочных мер, которые должны быть согласованы в 2023–2030 годах, стратегия предусматривает инновационные механизмы сокращения выбросов, включающие, возможно, рыночные меры, для стимулирования сокращения выбросов парниковых газов. Среди долгосрочных мер, которые должны быть приняты после 2030 года, стратегия предусматривает переход на безуглеродные и неископаемые виды топлива, с тем чтобы обеспечить возможность декарбонизации судоходного сектора после 2050 года. В стратегии отмечается, что «технологические инновации и глобальное внедрение альтернативных видов топлива и/или источников

энергии для международного судоходства будут неотъемлемой частью» процесса достижения общей масштабной цели, включая решение следующих задач (ИМО, 2018f, приложение 1):

«1. снизить удельные выбросы углерода с судов в результате осуществления дальнейших этапов внедрения конструктивного коэффициента энергоэффективности для новых судов: провести обзор конструктивных требований к энергоэффективности судов в целях их ужесточения, надлежащим образом определив процент улучшений для каждого типа судна на каждом из этапов; 2. снизить удельные выбросы углерода от международного судоходства: к 2030 году сократить выбросы [углекислого газа] на единицу транспортной работы в международном судоходстве не менее чем на 40% в среднем, стремясь к 2050 году обеспечить снижение на 70% по сравнению с 2008 годом; и 3. обеспечить достижение пикового уровня выбросов [парниковых газов] от международного судоходства и его последующего снижения: обеспечить достижение пикового уровня выбросов [парниковых газов] с судов, осуществляющих международные перевозки, в кратчайшие сроки и сократить общий годовой объем выбросов [парниковых газов] по меньшей мере на 50% к 2050 году по сравнению с 2008 годом, одновременно принимая меры по их поэтапному прекращению, как это предусмотрено общей концепцией, в рамках усилий по снижению уровня выбросов [углекислого газа] в соответствии с температурными целями Парижского соглашения».

Энергоэффективность

После вступления в силу соответствующих поправок к приложению VI к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов меры по повышению энергоэффективности стали юридически обязательными в морской отрасли с 2013 года, включая применение конструктивного коэффициента энергоэффективности, который устанавливает стандарты для новых судов и принятие соответствующих эксплуатационных мер по повышению энергоэффективности существующих судов. В апреле 2018 года Комитет по защите морской среды был проинформирован о том, что почти 2 700 новых судов были сертифицированы как соответствующие стандартам энергоэффективности, и принял поправки к правилу 21 приложения VI, касающемуся требований к конструктивному коэффициенту энергоэффективности для грузовых и пассажирских судов ро-ро (ИМО, 2018e). Ожидается, что корреспондентская группа представит промежуточный доклад в октябре 2018 года и заключительный доклад в 2019 году с рекомендациями по срокам и редуцированным коэффициентам для требований в отношении конструктивного коэффициента энергоэффективности на этапе 3 и по возможным

требованиям для этапа 4. Кроме того, вступили в силу поправки к Конвенции, предусматривающие обязательный сбор данных о расходе топлива в отношении судов валовой вместимостью 5 000 бр.-рег. т и более начиная с 1 января 2019 года. Эти данные будут представляться государству флага после окончания каждого календарного года и затем включаться в базу данных ИМО.

Помимо технических и эксплуатационных мер, в ИМО продолжается обсуждение также рыночных мер по сокращению выбросов от международного судоходства, однако пока еще не было достигнуто договоренности по этому вопросу (UNCTAD, 2011a; UNCTAD, 2012a; краткий обзор возможных рыночных мер, обсуждаемых в настоящее время, см. в главе 3). Официальные обсуждения рыночных мер в Комитете по защите морской среды были приостановлены в 2013 году (ИМО, 2013). Эта тема рассматривалась на совещаниях Межсессионной рабочей группы по сокращению выбросов парниковых газов с судов в июне и октябре 2017 года на предмет ее возможного включения в стратегию по сокращению выбросов (ИМО, 2017d; ИМО, 2017e). В докладах о работе совещаний отражены различные высказанные мнения, в частности о том, что соответствующие меры «будут включать технические и эксплуатационные меры, однако в среднесрочной перспективе может потребоваться принятие рыночных мер в период разработки альтернативных видов топлива», и что «рыночные меры должны рассматриваться в качестве возможных среднесрочных мер, с тем чтобы содействовать стимулированию использования альтернативных видов топлива; потенциально рыночные меры могут быть разработаны не только для изъятия средств из сектора, но и для привлечения средств в сектор в целях еще большего сокращения выбросов» (ИМО, 2017d; ИМО, 2017e). Возможные среднесрочные меры, предусмотренные в первоначальной стратегии по сокращению выбросов с судов, включают создание новых и инновационных механизмов в целях сокращения выбросов, в том числе, возможно, принятия рыночных мер, для стимулирования сокращения выбросов парниковых газов (ИМО, 2018f).

2. Загрязнение с судов и охрана окружающей среды

Другие последние нормативные изменения, происшедшие под эгидой ИМО и касающиеся борьбы с загрязнением с судов и охраны окружающей среды в целях обеспечения экологически чистых и устойчивых перевозок, охватывают такие вопросы, как загрязнение воздушной среды, управление балластными водами, опасные и вредные вещества и морской мусор.

Загрязнение воздушной среды

Окислы серы и азота в результате химических реакций в воздухе преобразуются в мелкие частицы, которые, в дополнение к частицам, непосредственно выбрасываемым судами, таким как черный углерод и другие канцерогенные частицы, усиливают воздействие, связанное с загрязнением окружающей среды от судоходства, на здоровье

людей, что проявляется, в частности, в увеличении числа случаев преждевременной смерти. В Обзоре морского транспорта за 2017 год отмечалось, что в ИМО было принято важное решение о вступлении в силу 1 января 2020 года глобального ограничения по содержанию серы в судовом топливе на уровне 0,5%, как это предусмотрено в правиле 14.1.3 приложения VI к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (UNCTAD, 2017a). В районах контроля выбросов, где действуют еще более жесткие ограничения для выбросов окислов серы, с 1 января 2015 года содержание серы в судовом топливе не должно превышать 0,1% (1 000 млн⁻¹). Первые два района контроля выбросов окислов серы были созданы в Европе в Балтийском и Северном морях соответственно в 2006 и 2007 годах; третий район был создан в Северной Америке в 2012 году; и четвертый район контроля выбросов был создан в части Карибского моря, относящейся к Соединенным Штатам. Режим регулирования в этом районе, охватывающем воды, омывающие берега Пуэрто-Рико и Виргинских островов Соединенных Штатов, вступил в силу с 2014 года. Ожидается, что последовательное введение глобального ограничения по содержанию серы в топливе для всех судов будет иметь важное значение для защиты здоровья человека и охраны окружающей среды, в частности с учетом того, что выбросы от судоходства связаны с большим количеством смертельных случаев и болезней на глобальном уровне (Independent, 2018).

В апреле 2018 года Комитет по защите морской среды одобрил проект поправок к приложению VI к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов, касающихся запрета на перевозку несоответствующего требованиям судового топлива с содержанием серы свыше 0,5%, предназначенного для сгорания в целях обеспечения движения или эксплуатации судна (ИМО, 2018e). В случае судов, оборудованных утвержденными эквивалентными устройствами для соблюдения требований в отношении предельных выбросов серы, такими как системы очистки выхлопных газов или скрубберы, разрешенными согласно правилу 4.1 приложения VI, будет сделано исключение. Согласно правилу 3.2, изъятие может быть также сделано в отношении судов, проводящих исследовательские испытания технологий сокращения и ограничения выбросов. В ИМО ведется подготовка руководства по применению требования о предельном содержании серы, которое вступит в силу 1 января 2020 года. Наконец, Комитет утвердил рекомендации по передовой практике для поставщиков и потребителей судового топлива в целях обеспечения качества топлива, используемого на борту судов.

Управление балластными водами

Важным событием 2017 года стало вступление в силу 8 сентября Международной конвенции о контроле судовых балластных вод и осадков и управлении ими 2004 года. По состоянию на 31 июля 2018 года участниками Конвенции являлись 75 государств, на которые приходилось 75,34% валовой вместимости судов мирового флота. Конвенция направлена на

предотвращение риска внедрения и распространения неместных биологических видов в результате сброса с судов необработанных балластных вод, что представляет собой одну из четырех наиболее серьезных угроз для мирового океана и одну из основных угроз для биологического разнообразия, которые, если их не устранить, могут привести к очень серьезным последствиям для здоровья человека, а также экологическим и экономическим последствиям (UNCTAD, 2011b; UNCTAD, 2015; см. <http://globallast.imo.org>). С 8 сентября 2017 года суда должны соответствовать стандартам управления балластными водами, предусмотренным в правилах D-1 и D-2; в соответствии с первым из этих правил суда должны производить замену и сброс по меньшей мере 95% балластных вод по объему на большом расстоянии от берега, а второе правило предусматривает ограничение в отношении максимально допустимого содержания организмов, патогенных для здоровья человека, в сбрасываемых балластных водах. В апреле 2018 года Комитет по защите морской среды принял поправки к Конвенции, уточняющие, когда именно суда должны начать соответствовать стандартам, предусмотренным в правиле D-2. Новые суда, построенные начиная с 8 сентября 2017 года, должны отвечать стандартам, предусмотренным в правиле D-2, с даты их ввода в эксплуатацию. Существующие суда, построенные до 8 сентября 2017 года, должны соответствовать стандартам, предусмотренным в правиле D-2, после их первого или второго освидетельствования при возобновлении действия не более пяти лет международного свидетельства о предотвращении загрязнения нефтью в соответствии с приложением I к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов, проводимого после 8 сентября 2017 года, но в любом случае не позднее 8 сентября 2024 года (ИМО, 2017f). Учитывая вступление в силу Конвенции по управлению балластными водами, Комитет также утвердил план конкретных мероприятий по сбору и анализу данных на этапе накопления опыта и принял рекомендации, касающиеся образца формы свидетельства, систем и процедуры одобрения систем.

Опасные и вредные вещества

В апреле 2018 года Юридический комитет, принял к сведению, что еще два государства, а именно Канада и Турция, стали участниками Протокола 2010 года к Международной конвенции об ответственности и компенсации за ущерб в связи с перевозкой морем опасных и вредных веществ 1996 года (ИМО, 2018g). Для вступления Конвенции в силу необходимо, чтобы к ней присоединилось не менее 12 государств, на которые приходится в целом не менее 40 млн т груза, облагаемого взносами на общий счет. По состоянию на 31 июля 2018 года она была ратифицирована Канадой, Норвегией и Турцией, на которые приходилось в целом 28,7 млн т груза, облагаемого взносами на общий счет, или почти 72% от объема, необходимого для ее вступления в силу. Другим государствам рекомендуется принять меры для преодоления любых практических проблем и препятствий на пути осуществления Конвенции и рассмотреть возможность присоединения к ней, с тем чтобы помочь

восполнить значительный пробел в глобальном механизме, регулирующем вопросы ответственности и компенсации. В случае ущерба, причиненного загрязнением нефтью с танкеров, существует всеобъемлющий и действенный международный режим ответственности и возмещения ущерба, а именно режим Международного фонда для компенсации ущерба от загрязнения нефтью, который включает в себя Международную конвенцию о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью и Протокол к ней, а также Международную конвенцию о создании Международного фонда для компенсации ущерба от загрязнения нефтью 1971 года и Протоколы к ней 1992 и 2003 годов; а в случае ущерба от загрязнения бункерным топливом с судов, помимо танкеров, действует режим Международной конвенции о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения бункерным топливом 2001 года. Однако в настоящее время не существует никакого международного режима ответственности и компенсации за ущерб в связи с перевозкой опасных и вредных веществ, которая может привести к причинению телесных повреждений и загрязнению морской среды (аналитический обзор международных правовых рамок, см. UNCTAD, 2012b, и UNCTAD, 2013).

Морской мусор

В апреле 2018 года Комитет по защите морской среды решил включить в свою повестку дня новый пункт, посвященный вопросу о морском пластмассовом мусоре с судов в контексте цели 14 в области устойчивого развития (ИМО, 2018e). Государствам-членам и международным организациям было предложено представить к следующей сессии Комитета предложения по разработке плана действий. Вопрос о загрязнении моря мусором с судов, пластмассовыми отходами и микрочастицами пластмассы привлекает все большее внимание общественности и был в центре внимания на семнадцатом совещании Открытого процесса неофициальных консультаций Организации Объединенных Наций по вопросам Мирового океана и морского права в 2016 году (United Nations, 2016). Замусоривание моря в целом и в частности попадание в морскую среду пластмассового мусора и микрочастиц пластмассы, выступает одной из самых серьезных экологических проблем нашего времени наряду с изменением климата, закислением океана и утратой биологического разнообразия, что непосредственно затрагивает надежды развивающихся государств, и особенно малых островных развивающихся государств, в плане устойчивого развития, которые в качестве опекунов обширных районов океанов и морей сталкиваются с «несоразмерно большой экзистенциальной угрозой, создаваемой последствиями загрязнения пластмассами» (United Nations, 2016). Особенно актуальной в этом контексте является задача 14.1, предусматривающая к 2025 году обеспечить предотвращение и существенное сокращение любого загрязнения морской среды, в том числе вследствие деятельности на суше, включая загрязнение морским мусором и питательными веществами. С учетом междисциплинарного характера этого вопроса актуальны и другие цели, включая цель 4 в области

образования, цель 6 в области водоснабжения и санитарии, цель 12 в области рациональных моделей потребления и производства и цель 15 в области рационального использования наземных экосистем.

С. ДРУГИЕ ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ И ИЗМЕНЕНИЯ В ОБЛАСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗОК

1. Вопросы, касающиеся моряков

В апреле 2018 года Юридический комитет обратил особое внимание на увеличение числа случаев оставления моряков без помощи, согласно информации, содержащейся в объединенной базе данных ИМО и Международной организации труда по случаям оставления моряков без помощи; в 2011–2016 годах число таких случаев составляло от 12 до 19 в год, тогда как в 2017 году оно возросло до 55 (ИМО, 2018g). Судовладельцы, испытывающие финансовые трудности, могут оставлять моряков в портах вдали от их дома без продовольствия, воды, медицинского обслуживания, топлива и жалования в течение многих месяцев. Поправки 2014 года к Конвенции о труде в морском судоходстве, вступившие в силу в январе 2017 года, предусматривают обязательное для судовладельцев страхование на случай такого оставления моряков без помощи, а также удовлетворение требований в случае смерти или длительной нетрудоспособности моряков. Общая численность моряков, работающих на торговых судах, осуществляющих международные перевозки, во всем мире оценивается в 1 647 500 человек, большинство из которых являются выходцами из развивающихся стран; Китай, Филиппины, Индонезия, Российская Федерация и Украина являются, по оценкам, пятью ведущими поставщиками рабочей силы для экипажей судов (International Chamber of Shipping, 2017). Секретариатам ИМО и Международной организации труда было предложено провести консультации по вопросу о включении в базу данных информации, касающейся страхования для каждого нового случая, и подготовить список компетентных органов и организаций, которые могли бы помочь в урегулировании дел (ИМО, 2018g). Кроме того, Комитет был проинформирован о том, что Международная федерация работников транспорта и Международная организация по правам моряков разрабатывают рекомендации по применению Руководства ИМО и Международной организации труда по справедливому обращению с моряками в случае морской аварии с учетом различных подходов, применяемых государствами при осуществлении этого руководства. Руководство призвано обеспечить справедливое обращение с моряками в случае морской аварии и во время любого расследования и задержания государственными органами, а также обеспечить, чтобы срок задержания не превышал необходимого. Всеобъемлющее исследование, проведенное Международной организацией по правам моряков в 2011–2012 годах, показало, что права моряков, изложенные в этом руководстве, часто нарушаются (ИМО, 2018h).

2. Фиктивная регистрация

В последние годы несколько государств-членов сообщили в секретариат ИМО о случаях мошеннического использования их флагов и многих случаях незаконно зарегистрированных судов, причем некоторые из них участвовали в противозаконных действиях. В апреле 2018 года Юридический комитет согласился с тем, что необходимо решить проблему фиктивной регистрации судов и рассмотреть вопрос об эффективных правоприменительных мерах по предотвращению такой практики и недопущению эксплуатации судов с фиктивной регистрацией. Однако этот вопрос является сложным, поскольку он затрагивает различные аспекты международного публичного и частного права и, соответственно, требует многостороннего подхода. Секретариату ИМО было предложено изучить случаи, которые были доведены до его сведения, и представить информацию о возможностях использования Глобальной интегрированной системы информации о судоходстве для решения этой проблемы, в том числе о возможности внесения в эту систему сведений о контактных лицах, образцов свидетельств и списка регистров (ИМО, 2018g). Рассмотрение мер по предотвращению противозаконных действий, связанных с фиктивной регистрацией и фиктивными регистрами судов, было включено в программу работы Юридического комитета с намеченным сроком завершения работы на 2021 год.

3. Юридически обязательный документ на основе Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву

В соответствии с этой Конвенцией на морское дно за пределами действия национальной юрисдикции распространяется режим общего наследия человечества, и находящиеся там ресурсы должны использоваться на благо всего человечества и с особым учетом интересов и нужд развивающихся стран (статья 140). Однако конвенция не содержит положений об использовании находящихся в толще воды морских генетических ресурсов, которые представляют коммерческую ценность и с которыми связаны значительные возможности для разработки более совершенных лекарственных препаратов. Их эксплуатация может в ближайшем будущем стать перспективной деятельностью в районах за пределами действия национальной юрисдикции. В отсутствие конкретной международной нормативно-правовой базы, регулирующей связанные с этим вопросы, с 2016 года в Организации Объединенных Наций ведутся переговоры в отношении ключевых элементов для разработки на основе данной Конвенции международного юридически обязательного документа по вопросу о сохранении и устойчивом использовании морского биологического разнообразия в районах за пределами действия национальной юрисдикции. На четвертом совещании подготовительного комитета, учрежденного в соответствии с резолюцией 69/292 Генеральной Ассамблеи от 19 июня 2015 года, в июле 2017 года был принят итоговый документ, содержащий ряд элементов, рекомендованных для рассмотрения

Генеральной Ассамблеей в процессе разработки текста (UNCTAD, 2017a; см. www.un.org/Depts/los/biodiversity/prepcom.htm). В своей резолюции 72/249, принятой 24 декабря 2017 года, Генеральная Ассамблея постановила созвать под эгидой Организации Объединенных Наций межправительственную конференцию с целью рассмотреть рекомендации подготовительного комитета, касающиеся элементов международного юридически обязательного документа на базе Конвенции. Первую сессию планируется провести 4–17 сентября 2018 года.

D. СТАТУС КОНВЕНЦИЙ

Под эгидой ЮНКТАД был подготовлен и принят ряд международных конвенций в области морского транспорта. В таблице 5.1 представлена информация о положении дел в связи с ратификацией каждой из этих конвенций по состоянию на 31 июля 2018 года.

E. ПЕРСПЕКТИВЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ СООБРАЖЕНИЯ

Продолжающиеся инциденты, связанные с действиями, направленными против систем на борту судов и в портах, серьезно сказываются на морской отрасли, что подчеркивает важность обеспечения кибербезопасности и управления киберрисками. На международном уровне в дополнение к принятому в 2017 году Руководству ИМО по управлению киберрисками на море ИМО приняла резолюция, которая призывает морские администрации обеспечить надлежащий учет вопросов кибербезопасности в существующих системах управления безопасностью начиная с 1 января 2021 года. Это первый обязательный срок, установленный в отношении требований кибербезопасности в морской отрасли, что является важным шагом для защиты системы морских перевозок и всей морской отрасли от постоянно возрастающих угроз кибербезопасности. Кроме того, в стратегическом плане ИМО, принятом в 2017 году, признается необходимость интеграции новых и появляющихся технологий в нормативную базу судоходства путем взвешенной оценки применения таких технологий «с учетом соображений, касающихся обеспечения охраны и безопасности, влияния на окружающую среду и упрощение процедур международной торговли, потенциальных издержек для отрасли и, наконец, связанных с ними последствий для персонала как на борту судов, так и на берегу» (ИМО, 2017c). В то же время судоходная отрасль предпринимает активные усилия для интеграции управления киберрисками в свою культуру обеспечения безопасности, с тем чтобы предотвратить возникновение каких-либо серьезных инцидентов. Классификационные общества и другие отраслевые ассоциации, а также отдельные государства разрабатывали и продолжают разрабатывать соответствующие руководства, содержащие практические рекомендации по управлению киберрисками на море и информацию по вопросам страхования.

Таблица 5.1 Договаривающиеся стороны ряда международных конвенций по морскому транспорту, по состоянию на 31 июля 2018 года

Название конвенции	Дата вступления в силу или условия для вступления в силу	Договаривающиеся государства
Конвенция Организации Объединенных Наций о Кодексе поведения линейных конференций, 1974 год	6 октября 1983 года	Алжир, Бангладеш, Барбадос, Бельгия, Бенин, Буркина-Фасо, Бурунди, Венесуэла (Боливарианская Республика), Габон, Гайана, Гамбия, Гана, Гватемала, Гвинея, Гондурас, Демократическая Республика Конго, Египет, Замбия, Индия, Индонезия, Иордания, Ирак, Испания, Италия, Кабо-Верде, Камерун, Катар, Кения, Китай, Конго, Коста-Рика, Кот-д'Ивуар, Куба, Кувейт, Либерия, Ливан, Маврикий, Мавритания, Мадагаскар, Малайзия, Мали, Марокко, Мексика, Мозамбик, Нигер, Нигерия, Норвегия, Объединенная Республика Танзания, Пакистан, Перу, Португалия, Республика Корея, Российская Федерация, Румыния, Саудовская Аравия, Сенегал, Сербия, Словакия, Сомали, Судан, Сьерра-Леоне, Того, Тринидад и Тобаго, Тунис, Уругвай, Филиппины, Финляндия, Франция, Центральноафриканская Республика, Черногория, Чехия, Чили, Швеция, Шри-Ланка, Эфиопия, Ямайка (76)
Конвенция Организации Объединенных Наций о морской перевозке грузов, 1978 год (Гамбургские правила)	1 ноября 1992 года	Австрия, Албания, Барбадос, Ботсвана, Буркина-Фасо, Бурунди, Венгрия, Гамбия, Гвинея, Грузия, Доминиканская Республика, Египет, Замбия, Иордания, Казахстан, Камерун, Кения, Лесото, Либерия, Ливан, Малави, Марокко, Нигерия, Объединенная Республика Танзания, Парагвай, Румыния, Сенегал, Сент-Винсент и Гренадины, Сирийская Арабская Республика, Сьерра-Леоне, Тунис, Уганда, Чехия, Чили (34)
Конвенция Организации Объединенных Наций о международных смешанных перевозках грузов, 1980 год	Еще не вступила в силу – требуется 30 договаривающихся сторон	Бурунди, Грузия, Замбия, Либерия, Ливан, Малави, Марокко, Мексика, Руанда, Сенегал, Чили (11)
Конвенция Организации Объединенных Наций об условиях регистрации судов, 1986 год	Еще не вступила в силу – требуется 40 договаривающихся сторон, на которые приходится не менее 25% общего мирового тоннажа согласно приложению III к Конвенции	Албания, Болгария, Венгрия, Гаити, Гана, Грузия, Египет, Ирак, Кот-д'Ивуар, Либерия, Ливия, Марокко, Мексика, Оман, Сирийская Арабская Республика (15)
Международная конвенция о морских залогах и ипотеках, 1993 год	5 сентября 2004 года	Албания, Бенин, Вануату, Испания, Конго, Литва, Монако, Нигерия, Перу, Российская Федерация, Сент-Винсент и Гренадины, Сент-Китс и Невис, Сербия, Сирийская Арабская Республика, Тунис, Украина, Эквадор, Эстония (18)
Международная конвенция об аресте судов, 1999 год	14 сентября 2011 года	Албания, Алжир, Бенин, Болгария, Испания, Конго, Латвия, Либерия, Сирийская Арабская Республика, Эквадор, Эстония (11)

Примечание: Официальную информацию о статусе конвенций см. на веб-сайте собрания договоров Организации Объединенных Наций <http://treaties.un.org> и на веб-сайте конвенций в области торгового морского права ЮНКТАД <http://unctad.org/en/Pages/DTL/TTL/Legal/Maritime-Conventions.aspx>.

Что касается использования технологии распределенного реестра, такой как блокчейн, то в настоящее время появляется и расширяется множество инициатив и партнерств в этой области, в том числе в судоходной отрасли. Все большее число заинтересованных сторон изучает возможности ее использования, в том числе для перевода в цифровую форму бумажных файлов и документов и их автоматизированной обработки и создания «умных» контрактов и договоров страхования, что позволит экономить время и расходы на таможенное оформление грузов и их доставку. Такие инициативы должны предусматривать совместимость технологий, поскольку конкуренция между ними в стремлении сделать конкретную технологию выбранным отраслевым стандартом может оказаться в ущерб интересам судоходной отрасли. Кроме того, технология блокчейн обещает защищенные операции, однако, по мнению некоторых специалистов, они могут быть не столь защищенными, как в целом предполагается. Использование технологии блокчейн может помочь решить некоторые вопросы безопасности, но может также привести к возникновению новых, возможно, более сложных проблем в сфере безопасности. ЮНКТАД также отмечает связанную с этим общую обеспокоенность по поводу того, что распространение

цифровых технологий, как и других революционных технологий, несет в себе как выгоды, так и угрозы. Многие развивающиеся страны, в частности наименее развитые страны, могут быть недостаточно подготовлены к тому, чтобы воспользоваться возможностями и выгодами, связанными с цифровыми технологиями, и это может привести к усилению поляризации и увеличению неравенства в доходах.

Разработка и использование автономных судов сулят многочисленные выгоды, однако по-прежнему неясно, будет ли эта новая технология в полной мере принята правительствами и традиционно консервативно настроенной морской отраслью. Существуют опасения по поводу защищенности и безопасности автономных судов и их надежности, а также снижения роли моряков и сокращения рабочих мест моряков, большинство из которых являются выходцами из развивающихся стран. Кроме того, в связи с использованием автономных судов необходимо изучить и проанализировать ряд правовых вопросов и вопросов, касающихся соблюдения нормативных требований. В этом контексте особое значение имеет проведение обзора регулирующих положений и нормативной базы. Аналогичные вопросы возникают в связи с беспилотными летательными аппаратами, использование которых может принести значительные выгоды и может поощряться, но для

этого требуется дальнейшее изучение и развитие существующей нормативной базы.

В дополнение к международным усилиям по сокращению выбросов парниковых газов, в том числе в рамках Парижского соглашения и Повестки дня на период до 2030 года, в частности цели 13, в 2018 году важным достижением ИМО, связанным с определением справедливой доли участия сектора международного судоходства в сокращении выбросов парниковых газов, стало принятие первоначальной стратегии по сокращению выбросов парниковых газов с судов, в соответствии с которой к 2050 году общие ежегодные выбросы парниковых газов должны быть снижены по меньшей мере на 50% по сравнению с 2008 годом. В стратегии определяются возможные дальнейшие краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные меры с возможными сроками их осуществления и их последствия для государств и подчеркивается необходимость уделения пристального внимания потребностям развивающихся стран, особенно наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств. В ней также определяются сопутствующие меры, включая укрепление потенциала, развитие технического сотрудничества и проведение исследований и разработок.

Продолжается осуществление технических и эксплуатационных мер, а также разработка инновационных технологий для судов. Вступили в силу поправки к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов, предусматривающие обязательный сбор данных о расходе топлива в отношении судов валовой вместимостью 5 000 бр.-рег. т и более начиная с 1 января 2019 года. Эти данные будут представляться государству

флага после окончания каждого календарного года и затем включаться в базу данных ИМО. Что касается загрязнения воздуха, то с 1 января 2020 года вступит в силу глобальное ограничение по содержанию серы в судовом топливе на уровне 0,5% за пределами районов контроля выбросов. Ожидается, что последовательное введение глобального ограничения по содержанию серы в топливе для всех судов будет иметь важное значение для защиты здоровья человека и охраны окружающей среды. Для облегчения применения этого ограничения в настоящее время ИМО занимается подготовкой соответствующего руководства. Важно, чтобы судовладельцы и операторы судов продолжали разрабатывать и использовать различные стратегии, включая установку скрубберов и переход на сжиженный природный газ и другие виды топлива с низким содержанием серы.

Ввиду важности обеспечения применения и строгого соблюдения эффективных международных экологических норм и с учетом стратегических задач, нашедших отражение в цели 14 в области устойчивого развития, развитым и развивающимся странам рекомендуется в приоритетном порядке изучить возможность присоединения к соответствующим международным конвенциям, направленным на предотвращение и снижение загрязнения морской среды. Повсеместное принятие и применение международных конвенций, касающихся ответственности и компенсации за загрязнение с судов, таких как Международная конвенция об ответственности и компенсации за ущерб в связи с перевозкой морем опасных и вредных веществ, также имеют важное значение с учетом серьезных пробелов, сохраняющихся в международной правовой системе.

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- All About Shipping (2018). Cyberrisk exercises marine insurers. 7 February.
- Allianz Global Corporate and Specialty (2017). *Safety and Shipping Review 2017*. Munich.
- Baird Maritime (2018). Norway investigates offshore drones delivering cargo. 22 February.
- BIMCO, Cruise Lines International Association, International Chamber of Shipping, International Association of Dry Cargo Shipowners, International Association of Independent Tanker Owners, Oil Companies International Marine Forum and International Union of Marine Insurance (2017). The guidelines on cybersecurity on board ships, version 2.0. Available at www.bimco.org/products/publications/free/cyber-security.
- Bloomberg (2017). This robot ship experiment could disrupt the global shipping industry. 23 August.
- Combined Transport Magazine* (2016). Secure data exchange across supply chains: Blockchain and electronic data interchange. 9 November.
- Comité Maritime International (2017). International working group position paper on unmanned ships and the international regulatory framework. Available at <http://comitemaritime.org/work/unmanned-ships/>.
- Danish Maritime Authority (2017). *Analysis of Regulatory Barriers to the Use of Autonomous Ships*. Final report. Available at www.dma.dk/Vaekst/autonomeskibe/Pages/Foranalyse-af-autonome-skibe.aspx.
- DNV GL (2017). DNV GL carries out its first offshore drone survey. 3 August.
- DNV GL (2018). The ReVolt: A new inspirational ship concept.
- Economic Commission for Europe (1996). Recommendation 25: Use of the United Nations Electronic Data Interchange for administration, commerce and transport. TRADE/WP.4/R.1079/Rev.1. Geneva.
- Fairplay (2017). Insurance industry expresses concerns over autonomous vessels. 20 November.
- Fast Company (2017). A start-up's plan to cut air freight costs in half with 777-size drones. 27 March.
- Guardtime (2017). [Ernst and Young], Guardtime and industry participants launch the world's first marine insurance blockchain platform. 4 September. Available at <https://guardtime.com/blog/ey-guardtime-world-s-first-marine-insurance-blockchain-platform>.
- IMO (2009). *Second IMO Greenhouse Gas Study 2009*. London.
- IMO (2013). Report of the Marine Environment Protection Committee on its sixty-fifth session. MEPC 65/22. London. 24 May.
- IMO (2014). *Third IMO Greenhouse Gas Study 2014*. London.
- IMO (2016). Report of the Marine Environment Protection Committee on its seventieth session. MEPC 70/18. London. 11 November.
- IMO (2017a). Report of the Maritime Safety Committee on its ninety-eighth session. MSC 98/23. London. 28 June.
- IMO (2017b). Guidelines on maritime cyberrisk management. MSC-FAL.1/Circ.3. London. 5 July.
- IMO (2017c). Strategic plan for the Organization for the six-year period 2018 to 2023. A.1110(30). London. 8 December.
- IMO (2017d). Report of the first meeting of the Intersessional Working Group on Reduction of Greenhouse Gas Emissions from Ships. MEPC 71/WP.5. London.
- IMO (2017e). Report of the second meeting of the Intersessional Working Group on Reduction of Greenhouse Gas Emissions from Ships. MEPC 72/7. London. 3 November.
- IMO (2017f). IMO moves ahead with oceans and climate change agenda. 11 July. Available at www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/17-MEPC-71.aspx.
- IMO (2018a). [International Safety Management] Code and guidelines on implementation of the [International Safety Management] Code. Available at www.imo.org/en/OurWork/HumanElement/SafetyManagement/Pages/ISMCode.aspx.
- IMO (2018b). Proposal for a regulatory scoping exercise and gap analysis with respect to maritime autonomous surface ships. LEG 105/11/1. London. 30 January.
- IMO (2018c). Regulatory scoping exercise for the use of maritime autonomous surface ships. Comments on the regulatory scoping exercise. MSC 99/5. London.
- IMO (2018d). Report of the Maritime Safety Committee on its ninety-ninth session. MSC 99/22. London. 5 June.
- IMO (2018e). Report of the Marine Environment Protection Committee on its seventy-second session. MEPC 72/17. London. 3 May.

- IMO (2018f). Report of the Working Group on Reduction of Greenhouse Gas Emissions from Ships. MEPC 72/WP.7. London. 12 April.
- IMO (2018g). Report of the Legal Committee on the work of its 105th session. LEG 105/14. London. 1 May.
- IMO (2018h). Legal Committee, 105th session, 23–25 April 2018. 25 April. Available at www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Legal/Pages/LEG-105th-session.aspx.
- Independent* (2018). Cleaner shipping fuels could prevent hundreds of thousands of emissions-related deaths, finds new study. 6 February.
- International Chamber of Shipping (2017). Global supply and demand for seafarers. Available at www.ics-shipping.org/shipping-facts/shipping-and-world-trade/global-supply-and-demand-for-seafarers.
- JOC.com (2018). Blockchain success in shipping hinges on standardization. 27 March.
- Kongsberg (2017). Bourbon joins Automated Ships Ltd. and Kongsberg to deliver ground-breaking autonomous offshore support vessel prototype. 11 July.
- Lloyd's List (2017). [Hyundai Merchant Marine] completes pilot blockchain voyage with reefer-laden box ship. 7 September.
- Maersk (2018). Maersk and IBM to form joint venture applying blockchain to improve global trade and digitize supply chains. 16 January.
- Marine Electronics and Communications (2018a). Blockchain is not the silver bullet for cybersecurity. 9 March.
- Marine Electronics and Communications (2018b). More to autonomous technology than just unmanned ships. 28 March.
- Marine Log (2017). Zim completes pilot of blockchain-based paperless bills of lading. 21 November.
- Marine Log (2018). Naval Dome cybersecurity system completes box ship pilot testing. 5 February.
- Rolls-Royce (2017). Rolls-Royce joins forces with Google Cloud to help make autonomous ships a reality. 3 October.
- Rolls-Royce (2018). Rolls-Royce offers ship navigators a bird's-eye view with Intelligent Awareness game changer. 6 March.
- Splash 247 (2018). Maersk successfully pilots first marine insurance blockchain platform. 25 May.
- Stopford M (2009). *Maritime Economics*. 4th ed. Routledge. Abingdon, United Kingdom.
- SUAS News (2017). Martek Marine named on world's biggest ever €67 million maritime drone contract. 17 March.
- The Conversation (2018a). How blockchain is strengthening tuna traceability to combat illegal fishing. 21 January.
- The Conversation (2018b). Who's to blame when driverless cars have an accident? 20 March.
- The Guardian* (2017). WannaCry, Petya, NotPetya: How ransomware hit the big time in 2017. 30 December.
- The Maritime Executive* (2017). Wilhelmsen launches delivery drone service at Nor Shipping. 19 May.
- The Maritime Executive* (2018). Dutch shipowner orders electric inland barges. 22 January.
- UASweekly.com (2018). SSE chooses Martek Aviation to inspect 683 wind turbines. 26 January.
- UNCTAD (2003). The use of transport documents in international trade. Available at <http://unctad.org/en/Pages/DTL/TTL/Legal/Carriage-of-Goods.aspx>.
- UNCTAD (2011a). *Review of Maritime Transport 2011* (United Nations publication. Sales No. E.11.II.D.4. New York and Geneva).
- UNCTAD (2011b). The 2004 Ballast Water Management Convention – with international acceptance growing, the Convention may soon enter into force. In: Transport Newsletter No. 50.
- UNCTAD (2012a). *Review of Maritime Transport 2012* (United Nations publication. Sales No. E.12.II.D.17. New York and Geneva).
- UNCTAD (2012b). *Liability and Compensation for Ship-source Oil Pollution: An Overview of the International Legal Framework for Oil Pollution Damage from Tankers* (United Nations publication. New York and Geneva).
- UNCTAD (2013). *Review of Maritime Transport 2013*. (United Nations publication. Sales No. E.13.II.D.9. New York and Geneva).
- UNCTAD (2015). The International Ballast Water Management Convention 2004 is set to enter into force in 2016. In: Transport and Trade Facilitation Newsletter No. 68.
- UNCTAD (2017a). *Review of Maritime Transport 2017* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.10. New York and Geneva).
- UNCTAD (2017b). *Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.8. New York and Geneva).
- UNCTAD (2017c). *Trade and Development Report 2017: Beyond Austerity – Towards a Global New Deal* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.5. New York and Geneva).



United Nations (2016). Report on the work of the United Nations Open-ended Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea at its seventeenth meeting. A/71/204. New York. 25 July.

Venture Beat (2017). Blockchain's brilliant approach to cybersecurity. 22 January.

Wärtsilä (2018). World's first autodocking installation successfully tested by Wärtsilä. 26 April.

ZD Net (2018). NonPetya ransomware forced Maersk to reinstall 4,000 servers, 45,000 [personal computers]. 26 January.

Обзор морского транспорта, 2018 год:

unctad.org/rmt

Адрес электронной почты: rmt@unctad.org

Дополнительную информацию о работе ЮНКТАД по вопросам логистики торговли можно получить на веб-сайте unctad.org/ttl



Получить другую информацию и подписаться на Информационный бюллетень ЮНКТАД можно на веб-сайте

unctad.org/transportnews