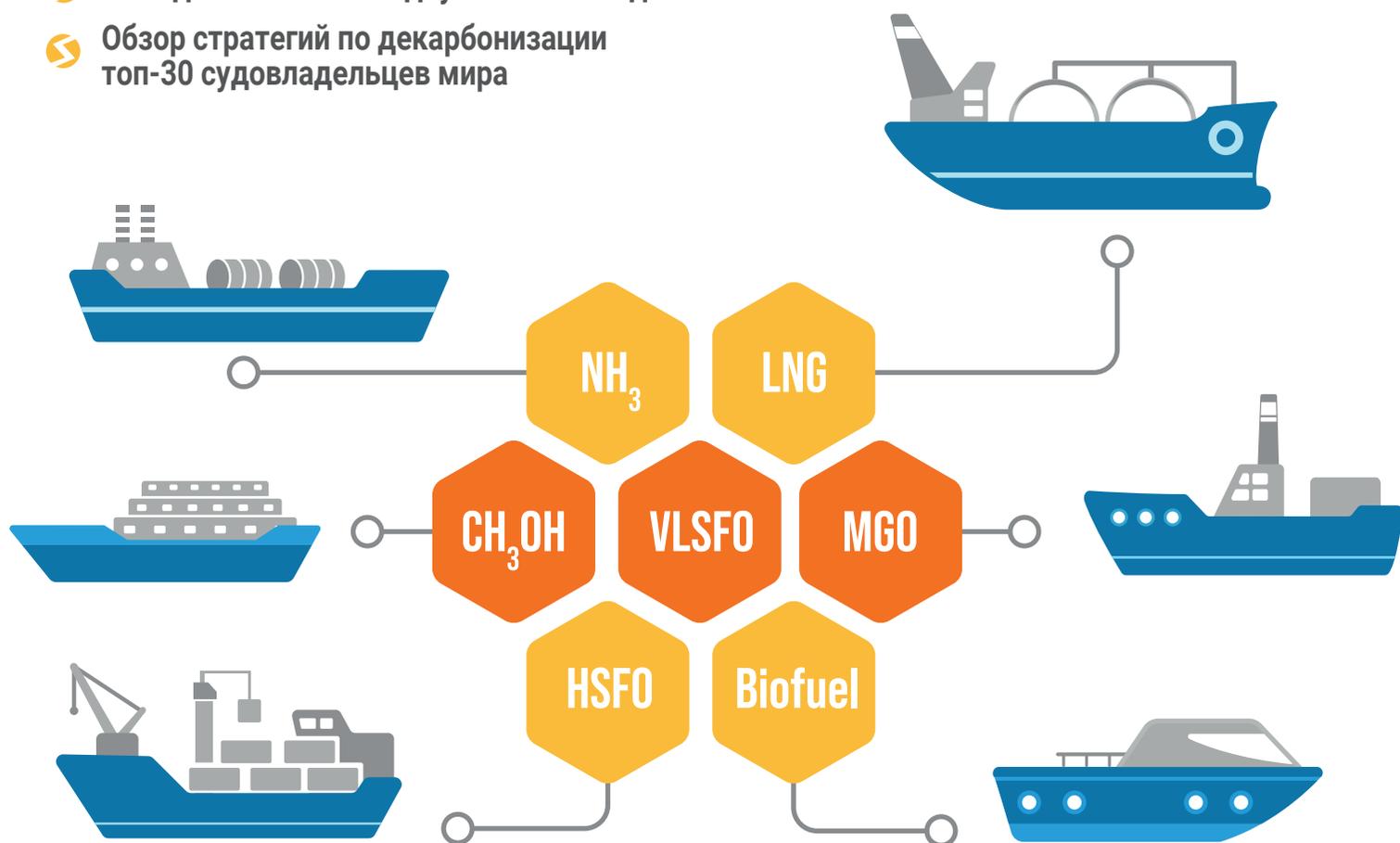


- ☞ Стратегия ИМО по сокращению парниковых газов и Инициатива FuelEU Maritime
- ☞ Запреты и ограничения на использование скрубберов в мире
- ☞ Рост доли заказов на двухтопливные двигатели
- ☞ Обзор стратегий по декарбонизации топ-30 судовладельцев мира







## Декарбонизация судоходства

Датская судоходная компания Maersk первая в мире отправит контейнеровоз на биометаноле, сообщает RUPES [11227]. Маршрут будет проложен из Южной Кореи в Данию, а поставщиком топлива станет нидерландская компания OCI Global. Всего в рамках поставленной компанией цели по перевозке 25% морских грузов с использованием низкоуглеродного топлива к 2030 г. и достижения нулевых выбросов к 2040 г. Maersk заказала 19 судов на метаноле.

Помимо собственной стратегии, в отчете [11121] Центр низкоуглеродного судоходства Maersk представляет обзор целей по декарбонизации морской отрасли среди топ-30 мировых судовладельцев (рисунок). Как показало исследование, далеко не все крупнейшие игроки установили сколько-нибудь весомые цели по снижению выбросов. К тому же, даже если бы каждый из них сократил свои эмиссии до нуля к 2050 г., этих усилий хватило бы для обеспечения лишь 40% от требуемого уровня декарбонизации отрасли. Таким образом, суммарных стремлений только крупных судовладельцев недостаточно, нужны общие ограничения и цели для всех

участников рынка.

В статье ученых Королевского технологического института Швеции [11829] изучены возможности снабжения страны альтернативными судовыми топливами собственного производства. Как показали результаты моделирования, наибольший потенциал лежит в производстве топлив на основе биосырья и водорода. Так, исходя из сырьевых ресурсов, Швеция способна производить до 24 ПДж биометанола и до 16 ПДж е-метанола в год. Для того, чтобы покрыть 45% спроса на судовое топливо к 2050 г., стране придется использовать около 30% потенциала лесной биомассы (опилок, щепок, остатков неживых деревьев) и 41% возобновляемой энергии от солнечных и ветряных электростанций.

Компания Nempel предлагает улучшать энергоэффективность судов путем покрытия корпуса специальной облицовкой, предотвращающей налипание грязи и моллюсков [11152]. Таким образом, по заявлению фирмы, решается не только вопрос частичного снижения выбросов CO<sub>2</sub> (из-за снижения трения при движении и, соответственно, сокращения потребления топлива), но и проблема переноса инвазивных видов животных, несущих опасность при попадании в несвойственный им регион.

### Цели по декарбонизации среди топ-30 судовладельцев мира

	Доля мировых выбросов, % CO <sub>2</sub> -экв. среди судоходства	Доля топ-30 судовладельцев, % по дедевейту	Цели, поставленные топ-30 судовладельцами по каждому сегменту, % по дедевейту среди топ-30	Потенциал снижения выбросов от целей по достижению чистого нуля к 2050 г., % от всех выбросов от судоходства
Танкеры	22	41		~2
Сухогрузы	19	32		~1
Контейнеровозы	23	87		~9
Ролкеры	5	78		~1

- Достижение чистого нуля к 2050 г.
- Достижение целей IMO
- Отсутствие целей / Цели не соответствуют IMO или чистому нулю

# Полный перечень материалов мониторинга

в электронной версии  
ссылки кликабельны

Источник	# файла в библиотеке FD
<b>■ Отчеты</b>	
Запреты и ограничения на использование скрубберов   ICCT   2023	[...]
Положения, касающиеся топлива для транспорта, в окончательной редакции пакета «Fit for 55» Европейского Союза   ICCT   2023	[...]
<b>■ Статьи</b>	
Оценка влияния биотоплива на производительность и выбросы двухтактного судового дизельного двигателя   Energy   2023	[...]
Анализ свойств топлива в контексте причин отказа трех судовых вспомогательных двигателей   Engineering Failure Analysis   2023	[...]
На пути к справедливому переходу к декарбонизации международного морского транспорта   Marine Policy   2023	[...]
Выбор оптимального топлива и энергосистемы на срок службы судна в условиях неопределенности   Transportation Research Part D   2023	[...]
Цифровые двойники в морской отрасли   Electronics   2023	[...]
Оценка потенциала метанола как чистого судового топлива: анализ его влияния на выбросы и соблюдение нормативных требований   Cleaner Engineering and Technology   2023	[...]
Будущие сценарии выбросов судов с акцентом на аммиак   Atmosphere   2023	[...]
Обзор действующих законов, доступных технологий и будущих тенденций в отрасли зеленого судоходства   Ocean Engineering   2023	[...]
Распространение политики управления морскими выбросами   Marine Policy   2023	[...]
Адсорбционная очистка остаточных фракций на макропористом адсорбенте для схемы производства судового топлива   Journal of Marine Science and Engineering   2023	[...]
Новые перспективы использования отходов в судовом топливе   Journal of Marine Science and Engineering   2023	[...]
Технико-экологическое и энергетическое исследование морских двухтопливных двигателей   Marine Science and Technology Bulletin   2023	[...]
Роль портовых буксиров в выбросах с судов: анализ в заливе Измит, Турция   International Journal of Environment and Geoinformatics   2023	[...]
Декарбонизация морского транспорта: оценка устойчивости альтернативных энергетических систем   Journal of Cleaner Production   2023	[...]
<b>■ Патенты</b>	
Способ и устройство для обработки тяжелого судового топлива с высоким содержанием серы   Magema Technology   US 2023/0103802 A1	[...]
Композиция тяжелого судового топлива   Magema Technology   US 2023/0109088 A1	[...]

## Полный перечень материалов мониторинга

в электронной версии  
ссылки кликабельны

Источник	# файла в библиотеке FD
<b>Презентации</b>	
Стратегия декарбонизации морской отрасли 2022   Mærsk Mc-Kinney Møller Center   2023	[...]
Перспективные топлива для крупных торговых морских судов   MAN Energy Solutions   2023	[...]
Актуальные вопросы производства и качества судовых топлив в текущих условиях   ЦМНТ   2023	[...]
Путь к декарбонизации судоходного сектора к 2050 году   IRENA   2023	[...]
Решения компании Danfoss Drives для гибридных и электросудов   Danfoss   2023	[...]
Гибридная энергетика для малых морских судов на пути к зелёному и инклюзивному морскому сектору   World Maritime University   2023	[...]
Обзор присадок к судовым топливам и разработка стабилизатора гибридного топлива VLSFO   ЦМНТ   2023	[...]
Цены, предложение и спрос на морское альтернативное топливо   NREL   2023	[...]
<b>Прочие материалы (новости, постановления)</b>	
В серии новых проектов судов Kongsberg теперь используются метанол, аммиак и гибридные аккумуляторы   Offshore Energy   2023	[...]
Maersk отправит первый контейнеровоз на биометаноле   RUPEC   2023	[...]
Солнечные паруса: круизный лайнер с нулевым уровнем выбросов   Глобальная энергия   2023	[...]
Резолюция МЕРС.377(80). Стратегия IMO по снижению выбросов парниковых газов от судоходства 2023   IMO   2023	[...]
Постановление Европейского парламента и Совета об использовании возобновляемых и низкоуглеродных видов топлива на морском транспорте и внесение поправок в Директиву 2009/16/EC   The European Parliament, The Council   2023	[...]
Совещание по развитию речного судоходства   Президент России   2023	[...]
Инициатива FuelEU Maritime: Совет принимает новый закон о декарбонизации морского сектора   Council of the European Union   2023	[...]