

ВЕСТНИК МОРСКОГО ПЕТЕРБУРГА

[54]
№ 2 /2019



ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ МОРСКОЙ ЖУРНАЛ



Марин Бункер



ГАЗОВЫЙ ОТВЕТ | СТР. 26

 **Translogistica**
St. Petersburg

26–27
сентября
2019

Санкт-Петербург
ВК «Ленэкспо»

Выставка
и конференция

ТрансЛогистика Санкт-Петербург



Запросите
условия участия:

translogistica-spb.ru

Организатор — компания МВК
Офис в Санкт-Петербурге

MVK
Международная
Выставочная
Компания

12+

+7 (812) 380 6005/00
translogistica.spb@mvk.ru



RAO/CIS OFFSHORE 2019

14-я Международная выставка и конференция по освоению ресурсов нефти и газа Российской Арктики и континентального шельфа стран СНГ

1-4 ОКТЯБРЯ 2019 • САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

WWW.RAO-OFFSHORE.RU

КОНФЕРЕНЦИЯ

ТЕМАТИКА КРУГЛЫХ СТОЛОВ

- Перспективы освоения углеводородных ресурсов Российской Арктики и континентального шельфа (острова Сахалин, месторождений арктического побережья и шельфа Печорского и Карского морей, включая Обскую и Тазовскую губу, месторождений нефти и газа Каспийского, Черного, Азовского и Балтийского морей).
- Российская Федерация на мировом рынке СПГ.
Текущее состояние и перспективы производства инновационного морского нефтегазопромыслового оборудования и технических средств на машиностроительных и судостроительных заводах России.
- Условия создания устойчивой системы морской транспортировки арктических нефти и газа (роли Росатома, Минтранса, Минприроды/Росгидромета, Росморспасслужбы, судостроителей и т.п.).
- Создание флота для освоения нефтегазовых месторождений побережья и шельфа морей Арктики.
- Атомная энергетика для обеспечения добычи углеводородов континентального шельфа Арктики.
- Экологическая и промышленная безопасность при освоении углеводородных ресурсов в Арктике и на континентальном шельфе.
- Совершенствование нормативно-правовой базы для освоения нефтегазовых ресурсов Арктики и континентального шельфа Российской Федерации.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

- Молодёжный форум, посвящённый обсуждению перспективных разработок молодых учёных и вопросов подготовки кадров для морской добычи нефти и газа.
- Совместный круглый стол ПАО «Газпром» и норвежских нефтегазовых компаний по проблемам освоения УВ-ресурсов континентального шельфа Арктики.
- Конкурс научных, научно-технических и инновационных разработок, направленных на развитие и освоение Арктики и континентального шельфа, при поддержке Минэнерго России.

ВЫСТАВКА

Выставочная экспозиция RAO/CIS Offshore представляет проекты освоения нефтегазовых месторождений Арктики и континентального шельфа, оборудование и технологии для бурения и разработки морских месторождений УВ, средства защиты и обеспечения безопасности.



**ВЕДУЩИЕ КОМПАНИИ ОТРАСЛИ УЖЕ ВКЛЮЧИЛИ RAO/CIS OFFSHORE
В СВОЙ КАЛЕНДАРЬ МЕРОПРИЯТИЙ**

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ!

По всем вопросам участия в RAO/CIS Offshore 2019 просим обращаться в Секретариат



Тел.: +7 (812) 320 8091
E-mail: rao@restec.ru

Генеральный спонсор



Официальный спонсор



Спонсор круглого стола





Выпуск подготовлен при финансовой поддержке ООО «ОНЕГО ШИПИНГ»

Итоги и прогнозы

Старт мегапроекта. <i>Виктор Цукер</i>	5
Осязаемые результаты. <i>Алексей Лисовский</i>	6
Ижора осваивает ПДК. <i>Виктор Цукер</i>	7
Оружие в цене. <i>Виктор Цукер</i>	8
Пираты активизировались. <i>Александр Белый</i>	11
Безопасно и эффективно. <i>Александр Белый</i>	12
Первая подлодка для тихоокеанцев. <i>Мария Катасонова</i>	13

Порты и терминалы

Морские порты бодрости полны. <i>Виктор Цукер</i>	14
---	----

Транспорт и логистика

Мосты в будущее. <i>Мария Катасонова</i>	18
--	----

Морской и речной транспорт

России требуются суда. <i>Сергей Бужанов</i>	22
--	----

Бункерный рынок

Газовый ответ. <i>По материалам журнала «Сибирская нефть»</i>	26
---	----

Железнодорожный транспорт

Брянск - Петербург - Гавана. <i>Марина Дерябина</i>	28
Новь вагонная. <i>Александр Белый</i>	30
Железная перспектива. <i>Александр Белый</i>	31

Экология

«Ветропарк» сформировал набор компетенций для рынка EPC-контрактов. <i>Марина Дерябина</i>	32
На повестке - климат. <i>Виктор Цукер</i>	34

Судостроение

Траулер в металле. <i>Александр Белый</i>	35
Танкер-газовоз своими силами. <i>Александр Белый</i>	36
Заложен «Северный полюс». <i>Виктор Цукер</i>	38
Military day. <i>Виктор Цукер</i>	40

Морское образование

«Макаровка» и Maersk расширяют сотрудничество. <i>Алексей Лисовский</i>	42
Русские колумбы. <i>Александр Белый</i>	44



12



14



26



32



42

Содержание



Схема расположения завода «Балтийский СПГ»

СТАРТ МЕГАПРОЕКТА

Начата реализация крупного проекта по переработке и сжижению газа в районе Усть-Луги стоимостью порядка 700 млрд рублей.

Виктор Цукер

В конце марта компании «Газпром» и «РусГазДобыча» приняли решение о финальной конфигурации проекта создания крупного комплекса по переработке этансодержащего газа и производству сжиженного природного газа (СПГ) в районе города Усть-Луги (Ленинградская область). Таким образом, стороны перешли к стадии реализации проекта. Размер выручки предприятия оценивается на уровне свыше 4 млрд долларов в год. При этом инвестиции в реализацию проекта предполагаются в объеме более 700 млрд руб.

Напомним, «Газпром» и «РусГазДобыча» подписали Меморандум о намерениях по проекту газохимического производства на базе залежей Надым-Пур-Тазовского региона, а также месторождений Тамбейского кластера.

По словам Председателя Правления ПАО «Газпром» Алексея Миллера, дан старт реализации масштабного проекта, аналогов которому в России нет. По его словам, с учетом технологически связанного газохимического предприятия речь идет о создании крупного современного промышленного кластера на Северо-Западе России. «Принятое решение - это практическая реализация новой экономи-

ческой модели комплексной монетизации углеводородных запасов. Объединение в формате единой площадки производства СПГ и этана существенно улучшает экономику и удельные показатели проекта, позволяет значительно снизить ресурсные и ценовые риски», - сказал Миллер.

Как отмечают в «Газпроме», проект предусматривает сооружение мощностей по ежегодной переработке 45,0 млрд м³ газа, производству и отгрузке 13,0 млн тонн СПГ, до 4,0 млн тонн этана и более 2,2 млн тонн сжиженных углеводородных газов (СУГ). Сырьем для предприятия станет этансодержащий природный газ, добываемый «Газпромом» из ачимовских и валанжинских залежей месторождений Надым-Пур-Тазовского региона.

Часть переработанного газа будет отправляться на завод-СПГ (проект «Балтийский СПГ»). Оставшийся после переработки природный газ (около 20 млрд м³) будет направляться в газотранспортную систему «Газпрома».

Ранее «Газпром» планировал реализовать проект с компанией Shell, однако в настоящее время в Усть-Луге компании не сотрудничают. Выход из проекта иностранного концерна, который имеет опыт реализации СПГ-проектов, существенно повысил риски «Балтийского СПГ».

Ввод в эксплуатацию первой очереди комплекса намечен на вторую половину 2023 года, второй очереди - до конца 2024 года. Оператором проекта является компания специального назначения «РусХимАльянс», созданная на паритетной основе «Газпромом» и «РусГазДобычей».

В числе первоочередных задач компании-оператора: подготовка проектной и рабочей документации, начало землеустроительных работ на арендованной площадке будущего предприятия в южной части порта Усть-Луга (1400 га). Также планируется сформировать контрактную схему проекта, определить ЕРС-подрядчиков и разместить заказы на оборудование с длительным циклом изготовления.

Выбранная техническая конфигурация проекта позволит максимизировать экономический эффект для его участников. В первую очередь за счет интеграции производственных мощностей на единой площадке, оптимизации промышленной и логистической инфраструктуры комплекса, использования общего морского отгрузочного терминала.

Запуск предприятия позволит нарастить российский экспорт СПГ, а также СУГ (на 30-40%). Существенно увеличится производство этана, который востребован отечественной промышленностью. Производимый заводом этан планируется поставлять на перспективный газохимический комплекс (ГХК), в создание которого будет самостоятельно инвестировать «РусГазДобыча». ГХК сможет выпускать свыше 3 млн тонн полимеров ежегодно.

На пике строительства газохимического комплекса в Усть-Луге будет задействовано свыше 25 тыс. специалистов, на этапе эксплуатации планируется создать более 5 тыс. постоянных рабочих мест.

ОСЯЗАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В 2019 году Санкт-Петербургский государственный морской технический университет закончит реализацию проекта, который связан с развитием аддитивных технологий.

Алексей Лисовский

С апреля 2017 года Санкт-Петербургский государственный морской технический университет (СПбГМТУ) является головным исполнителем крупного комплексного проекта в сфере аддитивных технологий. Проект получил название «Создание производства точных крупногабаритных заготовок из высокопрочных и жаростойких сплавов на основе гибридных микрометаллургических процессов формообразования для перспективных двигателей авиационно-космической, наземной и морской техники».

Проект реализуется в рамках постановления Правительства РФ № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства».

Как отмечают в университете, для создания высокотехнологичного производства в СПбГМТУ разрабатывается технологический процесс прямого лазерного выращивания точных титановых заготовок с размером до 2,1 м. Также проектом предусмотрены: разработка, изготовление и ввод в эксплуатацию на площадке предприятия-партнера технологической установки прямого лазерного выращивания с рабочей зоной диаметром до 2,1 м.

В настоящее время в институте лазерных и сварочных технологий СПбГМТУ изготовлена и испытывается уникальная, не имеющая аналогов роботизированная установка прямого лазерного выра-



щивания крупногабаритных заготовок. Двухкоординатный рабочий стол грузоподъемностью полторы тонны позволяет обрабатывать изделия диаметром более 2 м.

Технологический инструмент перемещается с помощью 6-осевого промышленного робота-манипулятора. Для увеличения досягаемости робот установлен на дополнительную линейную ось. Таким образом, кинематическая схема установки имеет девять синхронно-управляемых осей, что обеспечивает возможность выращивания изделий сложной пространственной конфигурации.

Герметичная камера позволяет создать контролируемую рабочую атмосферу с содержанием кислорода менее 100 ppm. Система подачи порошка имеет две колбы объемом по 5 литров каждая и обеспечивает расход порошка до 5 кг/ч. При этом встроенный функционал позволяет контролировать количество порошка в колбе, информировать оператора о необходимости загрузки порошка, а также переключать подачу порошка с колбы на колбу в автоматическом режиме по заданному алгоритму. На данный момент это самая крупногабаритная машина в линейке аддитивных установок, разработанных в СПбГМТУ.

Одним из изделий вышеописанной установки является заготовка внешнего кольца авиационного двигателя, изготавливаемая из отечественного титанового сплава. Максимальный диаметр заготовки превышает 2 м, вес достигает 80 кг.

В ходе предварительных испытаний технологического процесса прямого лазерного выращивания в СПбГМТУ изготовлен первый опытный образец данной детали.

Изготовлению этого образца предшествовали полномасштабные всесторонние теоретические и экспериментальные исследования: были разработаны математические модели процесса, проведено большое количество металлографиче-

ских исследований, томографии и рентгенографии образцов, механических испытаний, определены оптимальные режимы и стратегии выращивания, изготовлено несколько макетов.

Разработка технологии шла совместно с разработкой технологической установки. Таким образом, технологические особенности учитывались при проектировании оборудования, а технические характеристики оборудования учитывались при разработке технологии.

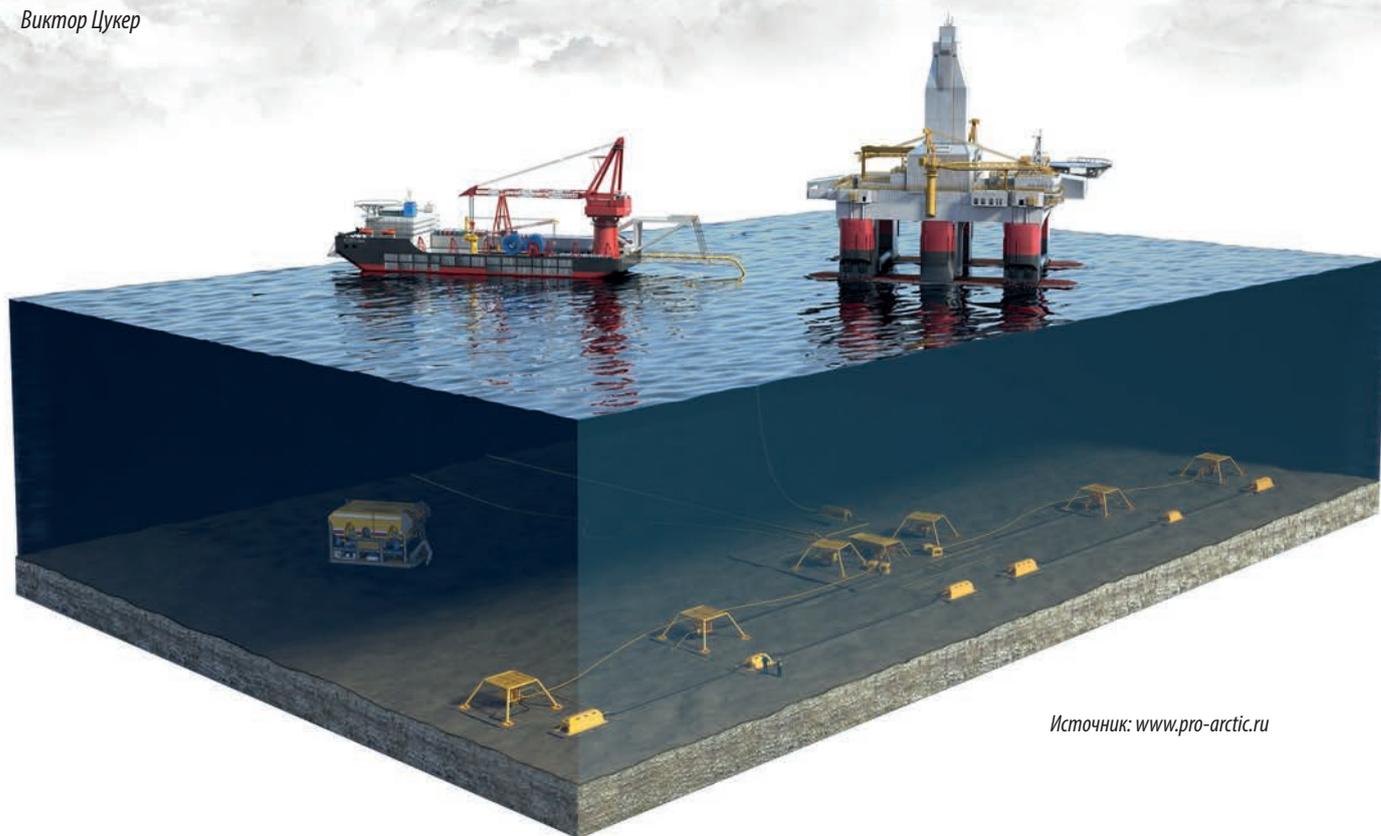
В ходе выращивания опытного образца было применено несколько новых технических решений, которые в настоящее время находятся в стадии правовой защиты. Например, выращивание горизонтальным лазерным лучом, использование «динамической» подложки для борьбы с образованием трещин, технологические приемы увеличения производительности процесса, прогнозирование термических деформаций и их учет в технологической модели изделия при генерации управляющей программы для обеспечения требуемой точности построения.

Внедрение технологии прямого лазерного выращивания позволяет значительно снизить производственную себестоимость изготовления деталей такого класса за счет снижения временных затрат (выращивание заняло чуть больше 130 часов), повышения коэффициента использования материала (КИМ), снижения затрат на последующую механическую обработку.

При этом механические свойства выращенного материала не уступают металлопрокату и значительно превосходят свойства литья, что подтверждено результатами механических испытаний, проводимых как в лабораториях университета, так и в лабораториях организаций-партнеров, а также в независимых лабораториях, включая Центральную заводскую лабораторию (ЦЗЛ).

Ижорские заводы приступили к изготовлению опытных образцов оборудования для подводных добычных комплексов в рамках реализации уникального отечественного проекта.

Виктор Цукер



Источник: www.pro-arctic.ru

ИЖОРА ОСВАИВАЕТ ПДК

Ижорские заводы, входящие в Группу ОМЗ, приступили к изготовлению опытных образцов манифольда и донной опорной плиты с интегрированной защитой в рамках реализации проекта Минпромторга РФ по производству подводных добычных комплексов (ПДК).

ПДК представляет собой единую систему подводной добычи углеводородов, которая состоит из ряда технологических компонентов, в том числе подводной фонтанной арматуры, системы управления и газосборных трубопроводов. Газ от скважин поступает к манифольду и далее по основному газопроводу на берег на установку комплексной подготовки газа к транспортировке. Размеры конечного изделия – донной опорной плиты составят: длина – 12,6 м, ширина – 12,8 м, высота – 11,0 м, вес – 152 т. В свою очередь размеры манифольда с интегрированной защитой составляют: длина – 28 м, ширина – 12,8 м, высота – около 5,0 м, вес – 90 т.

Ожидаемый срок готовности к испытаниям манифольда и донной опорной плиты – 31 августа 2019 года. В сентябре

2019 года состоятся совместные испытания конечных изделий.

Как отмечают на Ижорских заводах, потребность российских нефтегазовых компаний в элементах подводных добычных комплексов очень велика, при этом на сегодняшний день доля импорта этой продукции составляет около 90%. К участию в реализации проекта по изготовлению ПДК на отечественных производственных мощностях привлечен целый ряд российских компаний.

Для Ижорских заводов, имеющих серьезный опыт изготовления оборудования ответственного назначения, участие в программе «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013–2030 годы» Минпромторга РФ дает возможность внести весомый вклад в развитие отечественной промышленности, а также открывает перед предприятием перспективы по выходу на новые рынки.

Как отмечают в Минэнерго РФ, в настоящее время российским производственным компаниям необходимо сконцентриро-

ваться не только на программе импортозамещения, но и на создании прорывных технологий, которые позволят снизить издержки на всех этапах: от геологоразведки до добычи и транспортировки углеводородного сырья.

В Минэнерго сообщили об ОКР (опытно-конструкторские разработки) на 2017–2019 гг. на общую сумму 2,6 млрд рублей. Они касаются технологий и оборудования для шельфовых проектов, а также подводных добычных комплексов. К первым относятся: мобильные комплексы на основе секционной донной сейсмокося; комплекс морской электроразведки на основе донных станций; твердотельные буксируемые сейсмокося; безредукторная двухтопливная газотурбинная установка. Ко вторым относятся: устьевое оборудование; подводная фонтанная арматура и штуцерный модуль; манифольд и донная опорная плита; система управления подводного добычного комплекса.



ОРУЖИЕ В ЦЕНЕ

В 2018 году мировые военные расходы выросли до 1,8 трлн долларов. Россия покинула пятерку стран лидеров-милитаристов, уступив место Индии. Наибольший абсолютный рост военных расходов в прошлом году наблюдался в США, а наибольшее сокращение - в Саудовской Аравии – 27,8 и 4,6 млрд долларов соответственно.

Виктор Цукер

Согласно данным Стокгольмского международного института исследования проблем мира (SIPRI), мировые военные расходы в 2018 году выросли до 1,8 трлн долларов, что на 2,6% больше,

Шесть из десяти стран с самой высокой долей военных расходов в ВВП в мире в 2018 году находятся на Ближнем Востоке: Саудовская Аравия (9% ВВП), Оман (8%), Кувейт (5%), Ливан (5%), Иордания (5%) и Израиль (4%).

чем в 2017 году. Соединенные Штаты Америки, Китай, Саудовская Аравия, Индия и Франция вошли в первую пятерку стран с крупнейшими военными расходами в мире. На них приходилось 60% мировых военных расходов. Военные расходы США увеличились впервые с 2010 года, в то время как рост расходов Китая наблюдался 24-й год подряд.

В 2018 году мировые военные расходы достигли самого высокого уровня с 1988 года. В прошлом году мировые военные расходы составили 2% мирового валового внутреннего продукта (ВВП). Половина мировых военных затрат приходилась на США и Китай.

Военные расходы США выросли на 5% и в 2018 году достигли 649 млрд долларов. США оставались страной с крупнейшими военными расходами в мире. «Рост военных расходов США был обусловлен реализацией с 2017 года новых программ по закупкам оружия при администрации Трампа», – отмечает Од Флеран, директор Программы вооружений и военных расходов SIPRI.

В текущем году затраты на вооружение США гарантировано подскочат: закон об оборонном бюджете на 2019 финансовый год (начался 1 октября 2018 года)

составляет рекордные 716 млрд долларов. Большое внимание будет уделено кораблестроительным программам. Речь идет о строительстве двух авианосцев и о финансировании программ создания новой атомной субмарины с межконтинентальными баллистическими ракетами типа Columbia, которые должны в будущем сменить нынешние атомолы. Также одобрено строительство шести ледоколов.

Китай – вторая страна в мире по величине военных расходов – в 2018 году увеличил свои затраты на 5% до 250 млрд долларов. «Рост военных расходов Китая соответствует общему экономическому росту страны», – сообщает Нан Тьян, научный сотрудник Программы вооружений и военных расходов SIPRI. – С 2013 года Китай выделяет 2% своего ВВП на военные нужды».

Тридцать лет роста

Рост военных расходов в Азии и Океании наблюдается с 1988 года. В 2018 году военные расходы региона достигли 507 млрд долларов и составили 28% от общего объема мировых военных рас-

ходов. В 1988 году этот показатель был всего 9%.

В 2018 году Индия увеличила свои военные расходы на 3% до 66,5 млрд долларов. Военные расходы Пакистана за прошлый год выросли на 11% (тот же уровень роста, что и в 2017-м) и достигли 11,4 млрд. Военные расходы Южной Кореи достигли 43,1 млрд долларов в 2018 году (рост составил 5% – самый высокий показатель ежегодного прироста с 2005 года).

«Напряженность между странами Азии, а также между Китаем и США является основной движущей силой продолжающегося роста военных расходов в регионе», – поясняет Симон Веземан, старший научный сотрудник Программы вооружений и военных расходов SIPRI.



Европейский накал

Общие военные расходы в Европе увеличились на 1% до 364 млрд долларов в 2018 году. Причем траты выросли в Центральной Европе и Западной Европе и сократились в Восточной Европе. На Европу приходилось 20% мировых военных расходов, что сделало ее третьим по величине регионом расходов после Северной и Южной Америки, Азии и Океании. 5 из 15 крупнейших стран-милитаристов находятся в Европе: Франция (5 место в мировой таблице о рангах), Россия (6 место), Великобритания, Германия и Италия.

Военные расходы в Западной Европе в 2018 году составили 266 млрд долларов (почти три четверти европейских расходов). Они выросли на 1% по срав-

нению с 2017 годом, но снизились на 5% по сравнению с 2009 годом.

Военные расходы в Восточной Европе в 2018 году составили 69,5 млрд долларов, что на 2% меньше по сравнению с 2017 годом, но на 29% выше, чем в 2009 году.

В 2018 году военные расходы в Центральной Европе составляли 8% от общего европейского уровня. В 2018 году расходы в субрегионе выросли на 12% по сравнению с 2017 годом и на 35% по сравнению с 2009 годом. Увеличение военных расходов в субрегионе во многом связано с растущим восприятием угрозы со стороны России.

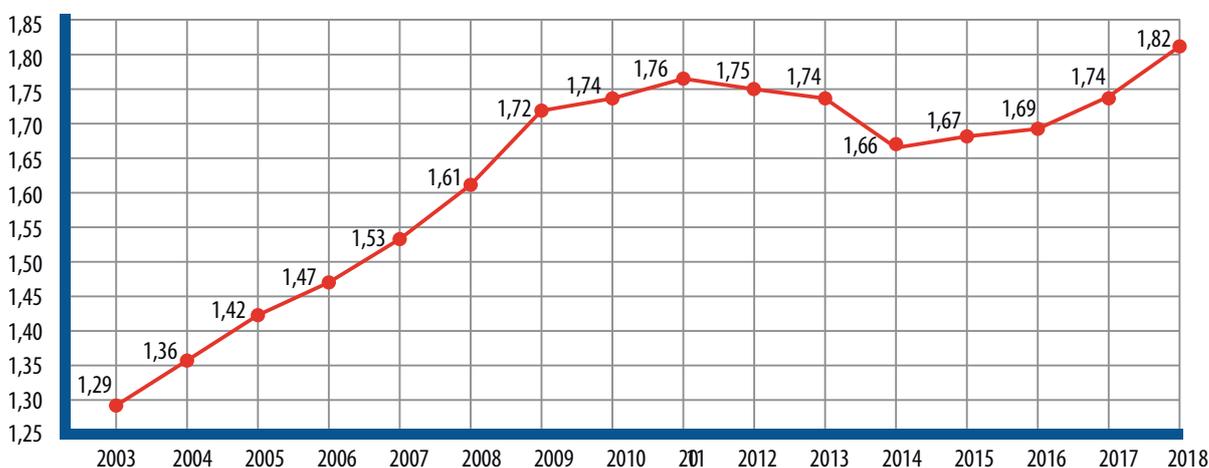
Военные расходы Франции сократились на 1% в 2018 году до 63,8 млрд долларов после четырехлетнего роста, начиная с 2014 года. Увеличение в 2014–2017 годах обусловлено расходами,

связанными с внешними военными операциями и крупной внутренней военной операцией по охране ключевых общественных мест после терактов в Париже в 2015 году.

Военные расходы Великобритании увеличились на 1% в период между 2017 и 2018 годами, достигнув 50 млрд долларов. Однако за десятилетие 2009–2018 гг. британские военные расходы сократились на 17%. После резкого падения в пер-

Военные расходы Турции увеличились на 24% в 2018 году до 19 млрд долларов – самый высокий годовой процентный прирост среди 15 стран с крупнейшими военными расходами в мире.

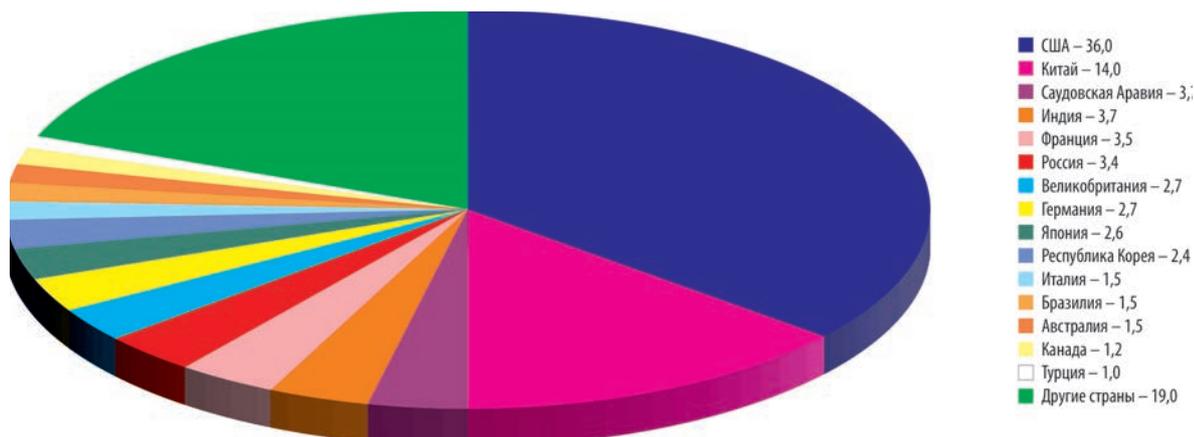
МИРОВЫЕ РАСХОДЫ НА ВООРУЖЕНИЯ С 2003 ПО 2018 ГОД, ТРЛН ДОЛЛАРОВ



Источник:

Стокгольмский институт исследования проблем мира

ДОЛИ СТРАН ИЗ ТОП-15 В ОБЩЕМИРОВЫХ РАСХОДАХ НА ВООРУЖЕНИЯ В 2018 ГОДУ, В %



Источник: Стокгольмский институт исследования проблем мира

вые годы того десятилетия британские военные расходы были относительно стабильными с 2015 года. Однако неясно, будет ли нынешний уровень расходов достаточным для полной поддержки долгосрочной программы модернизации вооружений в Великобритании.

Военные расходы Германии, которая занимает третье место по величине в Западной Европе, составили 49 млрд долларов в 2018 году, что составляет 1,2% ее ВВП. Ее расходы были на 2% выше, чем в 2017 году, и на 9% выше, чем в 2009 году. Германия стремится играть более активную роль

в глобальной безопасности и планирует увеличить свои военные расходы до 1,5% ВВП к 2025 году.

В 2018 году российские военные расходы достигли 61,4 млрд долларов (это составило 88% военных расходов Восточной Европы). Крупная российская программа военной модернизации, которая началась в 2010 году, привела к значительному ежегодному увеличению затрат (5-16%) до 2015 года. Начиная с 2016 года военный бюджет России сокращался. Расходы России упали в 2018 году на 3,5%, но все еще остаются на 27%

выше, чем в 2009 году.

Что касается текущего года, то на 2019–2021 гг. гособоронзаказ и поставка вооружений спланированы в том объеме, в котором были в России в 2018 году.

Несколько стран в Центральной и Восточной Европе значительно увеличили свои военные расходы в 2018 году. Затраты Польши выросли на 8,9% до 11,6 млрд долларов, в то время как расходы Украины выросли на 21,0% до 4,8 млрд. Расходы Болгарии, Латвии, Литвы и Румынии также выросли (на 18–24%) в 2018 году.



ПИРАТЫ АКТИВИЗИРОВАЛИСЬ

Активность морских пиратов в 2018 году усилилась. Наиболее активные охотники за судами и их экипажами основательно окопались в Западной Африке.

Александр Белый



Побережье Гвинейского залива – главное пристанище современных пиратов

По данным доклада Международного морского бюро (ИМБ), в прошлом году зафиксирован 201 инцидент с участием пиратов, в то время как в 2017 году их было 180.

Самым опасным с точки зрения нападений регионом остается Гвинейский залив: в прошлом году в его водах зарегистрирован всплеск преступной активности (в два с лишним раза больше инцидентов, чем в 2017 году). Именно здесь захвачены все шесть судов, которые попали в распоряжение пиратов за год.

Кроме того, в Гвинейском заливе обстреляно 13 судов, из всех 16, подвергнутых таким нападениям в 2018 году в мире. Взято в заложники 130 моряков и похищено с целью получения выкупа 78 человек. «Существует настоятельная необходимость в расширении сотрудничества и обмене разведанными между прибрежными государствами Гвиней-

ского залива для принятия эффективных мер против пиратов как в море, так и на берегу, где начинаются и заканчиваются их операции», – уверены в ИМБ.

Пираты нападают не только на танкеры и рыболовные суда, но и на контейнеровозы и сухогрузы. Оснащенные быстроходными катерами, они атакуют суда все дальше от берега – встреча с ними в 70–100 миль от африканского побережья становится обычной практикой.

В прибрежных водах Сомали захвата судов не было. Однако обстрелян танкер Suezmax в Аденском заливе (более чем 480 км от побережья Сомали), балкер Capesize и танкер, перевозивший продовольствие. Ввиду этого, присутствие военно-морских сил ЕС и других стран в регионе по-прежнему необходимо, полагают в ИМБ.

Что касается Юго-Восточной Азии, то продолжают вызывать беспокойство

нападения в районе Сабаха (восточная Малайзия), поскольку пять человек из двух рыбацких лодок были похищены.

Патрулирование прибрежных вод Индонезии морской полицией позволяет снижать количество инцидентов третий год подряд. Большинство из 36 индонезийских происшествий были случайными кражами. Однако шесть человек были взяты в заложники.

В 2018 году у Филиппинских островов произошло десять инцидентов с пиратами (по сравнению с 22 в 2017 году). Пять из них произошли на якорной стоянке в Батангасе. В одном нападении бандиты открыли огонь по грузовому кораблю. Однако оперативные действия команды и филиппинской береговой охраны обеспечили безопасность судна, хотя один из членов экипажа получил огнестрельные ранения.

ТИПЫ СУДОВ, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО АТАКОВАННЫЕ ПИРАТАМИ В 2018 ГОДУ, ЕД



ВИДЫ ИНЦИДЕНТОВ С СУДАМИ, ЕД.



Источник: ИМБ

БЕЗОПАСНО И ЭФФЕКТИВНО

Wartsila и «Совкомфлот» в 2019 году реализуют проект по управлению флотом в условиях Арктики.

Александр Белый

Компания Wartsila заключила контракт с крупнейшей российской судовой компанией ПАО «Совкомфлот» на оснащение арктических танкеров цифровой системой управления флотом (Fleet Operations Solution) для дальнейшего повышения безопасности и эффективности морских операций в сложных климатических условиях. Подписание контракта состоялось в марте 2019 года. Проект должен быть завершен до конца 2019 года, сообщают в компании Wartsila.

В рамках подписанного контракта Wartsila переоборудует арктические суда СКФ системами управления флотом FOS. Модернизированные бортовые системы обеспечат высокий уровень интеграции между бортовыми системами судна и Центром операционного контроля СКФ, что также предоставит

возможности для совместного принятия решений экипажами и береговыми службами.

Ранее на базе оборудования и программного обеспечения «Транзас» (входит в корпорацию Wartsila) в штаб-квартире СКФ в Санкт-Петербурге был запущен единый Центр операционного контроля за эксплуатацией флота СКФ в Арктическом морском бассейне. Центр располагает широким функционалом для решения сложных навигационных задач с использованием новейших цифровых технологий и фактически не имеет аналогов в отрасли.

Комплексное решение FOS - результат сотрудничества между специалистами компаний «Совкомфлот» и «Транзас». Оно представляет собой интегрированную инфраструктуру, объединяющую навигационные мостиковые системы, облачное управление данными, сервисы передачи данных, инструменты поддержки принятия решений и доступ к информации в режиме реального времени. Помимо значительного повышения уровня эффек-

тивности морских операций, решение FOS будет также способствовать снижению операционных расходов. «Комплексное решение системы управления флотом FOS является важной составляющей концепции «умной» морской экосистемы Wartsila, которая основана на интеграции установленных на борту автоматизированных навигационных систем и систем поддержки принятия решений для обеспечения безопасного и эффективного судоходства», - сказал Владимир Пономарев, директор по развитию продуктовой стратегии Wartsila Marine.

По словам первого заместителя генерального директора ПАО «Совкомфлот» Игоря Тонковидова, новые арктические танкеры, газовозы СПГ и ледокольные суда снабжения компании «Совкомфлот» уже оснащены интегрированной навигационной системой «Транзас». «Комплексное решение FOS станет еще одним инновационным решением на флоте, способствующим безопасному и качественному выполнению операций в суровых климатических условиях», - уверен Тонковидов.





Санкт-Петербургское АО «Адмиралтейские верфи» спустило на воду первую из четырех подводных лодок проекта 636.3 для Тихоокеанского флота. Корабли данного класса уже подтвердили свою высокую эффективность, в том числе, при решении боевых задач в Средиземном море.

Мария Катасонова

ПЕРВАЯ ПОДЛОДКА ДЛЯ ТИХООКЕАНЦЕВ

На АО «Адмиралтейские верфи» (входит в Объединенную судостроительную корпорацию) спущена на воду большая дизель-электрическая подводная лодка «Петропавловск-Камчатский» проекта 636.3.

Лодка «Петропавловск-Камчатский» - первая из серии кораблей для Тихоокеанского флота - заложена в июле 2017 года и в соответствии с условиями контракта до конца текущего года будет передана заказчику. На втором корабле в серии - «Волхов» - продолжается процесс стыковки блоков в единый корпус. Строительство ещё двух кораблей «Магадан» и «Уфа» находится на стадии формирования блоков и проведения гидравлических испытаний.

Как отмечают на Адмиралтейских верфях, предприятие является лидером строительства субмарин такого класса и с 1983 года успешно поставляет их на экспорт.

Напомним, контракт на строительство серии был подписан в сентябре 2016 года, что стало продолжением реализации долгосрочного плана Министерства обороны России по усилению боевой готовности ВМФ РФ и программы совершенствования дизель-электрических подводных лодок. По указанию Минобороны ЦКБ «Рубин» модернизировало основные системы

корабля базового проекта 636: комплекс торпедно-ракетного вооружения, информационно-управляющую систему, радиолокационный и гидроакустический комплексы. Внесен ряд усовершенствований в общекорабельные системы с целью повышения скрытности подводной лодки и улучшения бытовых условий для экипажа.

Подводные лодки модифицированного 636.3 проекта имеют более высокую (по сравнению с предыдущими проектами) боевую эффективность. Оптимальное сочетание акустической скрытности и дальности обнаружения целей, новейший инерциальный навигационный комплекс, современная автоматизированная информационно-управляющая система, мощное быстродействующее торпедно-ракетное вооружение обеспечивают мировой приоритет кораблей этого класса в области неатомного подводного кораблестроения.

Ранее на Адмиралтейских верфях всего за шесть лет (с августа 2010 по ноябрь 2016 года) построена серия подводных лодок данного проекта для Черноморского флота. Начиная с 2014 года предприятие передавало отечественному ВМФ по два корабля ежегодно.

Важно отметить, что строительство серии подводных лодок проходит в условиях полной производственной загрузки и масштабной реконструкции предприятия. Возведение новых объектов и модернизация действующих цехов проводится без остановки производства. Строительство всех заказов идет четко в соответствии с контрактными обязательствами. По завершении на предприятии будет создан современный высокотехнологичный комплекс замкнутого цикла по строительству и ремонту неатомных подводных лодок, который позволит передавать заказчикам до 4 кораблей ежегодно и расширит возможности верфей по сокращению сроков постройки и ремонта.

В настоящее время на Адмиралтейских верфях, которые являются центром неатомного кораблестроения в РФ, реализуется ряд контрактов для отечественных и зарубежных заказчиков: в строительстве находится две серии подводных лодок. В постройке также серия патрульных ледоколов для российского ВМФ, серия больших рыболовческих траулеров, ледокол «Виктор Черномырдин» и уникальная ледостойкая платформа «Северный полюс».

МОРСКИЕ ПОРТЫ БОДРОСТИ ПОЛНЫ

Грузооборот морских портов России в 2018 году традиционно продemonстрировал рост. В текущем году положительная динамика в перевалке грузов сохраняется.

Виктор Цукер

Грузооборот морских портов России за январь-декабрь 2018 года увеличился почти на 4% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составил 817 млн тонн. Такие данные приводит Ассоциация морских торговых портов России (АСОП).

Объем перевалки сухогрузов составил 387 млн тонн (прирост 4%), в том числе:

угля – 161 млн тонн (4%), зерна – 56 млн тонн (16%), грузов в контейнерах – 54 млн тонн (11%), черных металлов – 30 млн тонн (8%), минеральных удобрений – 18 млн тонн (уровень 2017 года), лесные грузы – 6 млн т (7%), металлолома – 4 млн тонн (7%).

Объем перевалки наливных грузов составил 429 млн тонн (прирост 4%), в том числе: сырой нефти – до 255 млн тонн (1%), нефтепродуктов – до 145 млн тонн (2%) и сжиженного природного газа – до 23 млн тонн (рост в 1,6 раза).

Экспортных грузов перегружено 624 млн тонн (прирост 3%), импортных грузов – 37 млн тонн (3%), транзитных – 64 млн тонн (10%), каботажных – 91 млн тонн (6%).

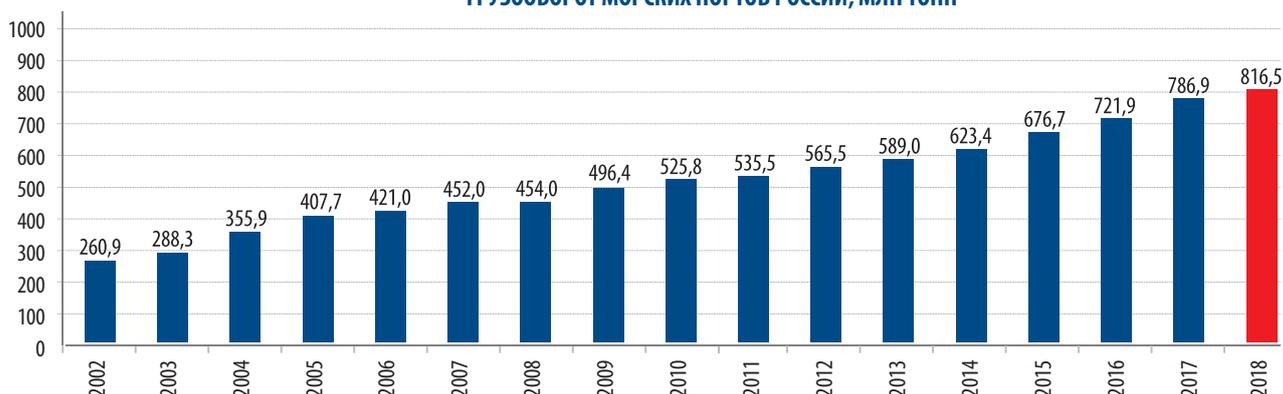
Вести бассейнов

Операторы морских терминалов Арктического бассейна перегрузили 93 млн тонн грузов, что на 26% больше грузооборота аналогичного периода 2017 года. Увеличился объем перевалки наливных грузов до 62 млн тонн (прирост 41%), перевалка сухогрузов увеличилась до 30 млн тонн (4%).

Грузооборот порта Мурманск увеличился до 61 млн тонн (прирост 18%), Сабетты до 17 млн тонн (рост в 2,3 раза) и Архангельск – до 3 млн тонн (15%).

В портах Балтийского бассейна объем перевалки грузов уменьшился до 246 млн тонн (минус 0,5%), из них объем наливных грузов – до 137 млн тонн (падение 4%), сухогрузов увеличился до 109,8 млн

ГРУЗОБОРОТ МОРСКИХ ПОРТОВ РОССИИ, МЛН ТОНН



Источник: Минтранс РФ, АСОП

тонн (прирост 5%). Уменьшился объем перевалки грузов в портах: Усть-Луга до 99 млн тонн (падение 4%), Приморск до 54 млн тонн (7%). Большой порт Санкт-Петербург увеличил объем перевалки до 59 млн тонн (прирост 11%), Высоцк до 19 млн тонн (7%) и Калининград – до 14 млн тонн (2%).

Грузооборот морских портов Азово-Черноморского бассейна составил 272 млн тонн (прирост 1%), в том числе: перевалка сухогрузов увеличилась до 119 млн тонн (уровень 2017 года), наливных – до 153 млн тонн (1%). Увеличили объем перевалки грузов операторы морских терминалов портов Новороссийск – до 155 млн тонн (прирост 5%), Ростов-на-Дону – до 17 млн тонн (12%). Уменьшили объем перевалки: порт Туапсе – до 26 млн тонн (падение 4%), Кавказ – до 30 млн тонн (15%), Тамань – до 14 млн тонн (6%).

В морских портах Каспийского бассейна было перегружено 5 млн тонн грузов (прирост 22%), из них сухогрузов – 3 млн тонн (падение 7%), наливных – 2 млн тонн (рост в 1,9 раза). Объем перевалки грузов порта Махачкала вырос в 1,8 раза до 3 млн тонн, порт Астрахань снизил перевалку до 2 млн тонн (падение 17%).

В морских портах Дальневосточного бассейна грузооборот увеличился до 200 млн тонн (прирост 5%), из них сухогрузов – до 126 млн тонн (прирост 7%), наливных грузов составил 75 млн тонн (1%). Увеличили грузооборот порты Ванино – до 30 млн тонн (прирост 1%), Находка – до 24 млн тонн (уровень 2017 года), Владивосток – до 21 млн тонн (25%), Де-Кастри – до 13 млн тонн (17%). В тоже время снизился грузооборот портов Пригородное – до 17 млн тонн (снижение 2%) и Посыет – до 7 млн тонн (8%). Грузооборот порта Восточный остался практически на уровне 2017 года и составил 64 млн тонн.

Тренд сохраняется

Грузооборот морских портов России за январь-март 2019 года увеличился на 5% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составил 201,8 млн тонн.

Позитивная динамика обеспечена наливными грузами (прирост 10%) в первую очередь, за счет экспорта сжиженного природного газа (СПГ). Перевалка сухих грузов, напротив, сократилась.

Самый динамично растущий порт России – Сабетта на Ямале. В свою очередь порт Кавказ после запуска движения по Крымскому мосту ожидаемо «прова-

лился» на 42%.

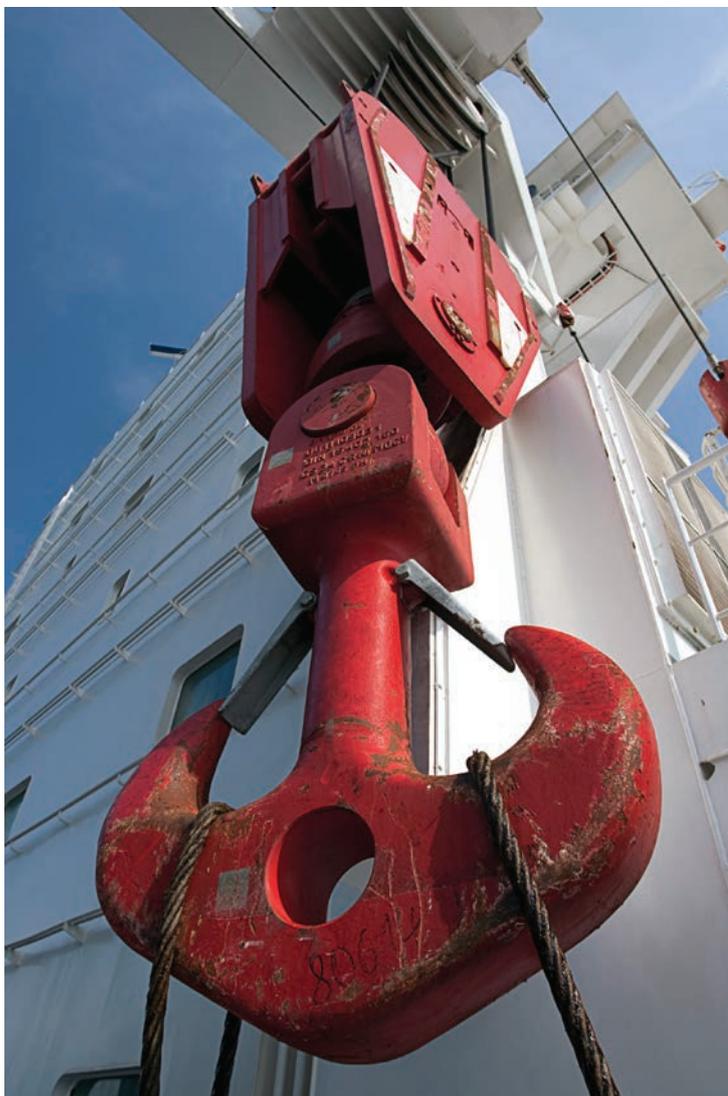
В портах Балтийского бассейна объем перевалки грузов увеличился до 62,8 млн тонн (прирост 5%), из них объем сухогрузов увеличился до 26,1 млн тонн (5%), наливных грузов – до 36,7 млн тонн (5%). Увеличился объем перевалки грузов в портах: Усть-Луга до 26,3 млн тонн (прирост 8%), Приморск до 14,0 млн тонн (5%), Большой порт Санкт-Петербург до 14,3 млн тонн (3%), Высоцк до 5,1 млн тонн (12%).

Прирост мощностей

По данным Минтранса, прирост пропускной способности российских морских портов составил в 2018 году 36,6 млн тонн. В прошлом году реализован ряд инвестиционных проектов: строительство второй и третьей очереди порта Сабетта (увеличение перевалки на 11,5 млн тонн); строительство 3-й очереди угольного терминала в порту Восточный (7,0 млн тонн); строительство регазификационного терминала в Калининградской области (2,0 млн тонн); строительство дополнительных железнодорожных подходов к терминалу ООО «Порт Высоцк» (0,8 млн тонн); создание четырех новых якорных мест для перевалки на рейде продукции агропромышленного комплекса в порту Кавказ (2,0 млн тонн); реконструкция внутрипортовой инфраструктуры ООО «Пищевые ингредиенты» в порту Тамань (1,0 млн тонн); строительство рейдового перегрузочного комплекса ООО «ЛК Волга» в акватории морского порта Мурманск в районе м. Филинский (12,0 млн тонн).

Планы на три года

Увеличение пропускной способности российских морских портов зиждется на реализации целого ряда крупных инвестиционных проектов, подлежащих к вводу в 2019-2021 годах. К основным из них можно отнести строительство международного морского терминала для приема круизных и грузопассажирских судов в г. Пионерский (Калининградская обл.), а также создание комплекса береговой и морской инфраструктуры в морском порту Геленджик в целях приема пассажирских судов, а также моторных и парусных маломерных судов различного класса.



ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В МОРСКИХ ПОРТАХ РОССИИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ К ВВОДУ В 2019-2021 ГГ.

Проект, мощность	Сроки ввода
Строительство международного морского терминала для приема круизных и грузопассажирских судов в г. Пионерский (Калининградская обл.), 3,0 млн т	2019
Строительство комплекса береговой и морской инфраструктуры в порту Геленджик	2019
Строительство специализированного угольного перегрузочного комплекса в бухте Мучке (Хабаровский край) в порту Ванино, 1 этап – 12,0 млн т	2019
Строительство 3-очереди угольного комплекса (2 этап) в порту Восточный, 10,0 млн т	2019
Строительство причала № 38 в порту Новороссийск, 3,5 млн т	2019
Реконструкция контейнерного терминала в Балтийске (Калининградская обл.), 1,5 млн т	2019
Реконструкция объектов портовой инфраструктуры второго грузового района порта Мурманск, 2,0 млн т	2019
Строительство терминала навалочных грузов в порту Тамань (1 этап), 2,0 млн т	2019
Строительство морского терминала в районе КС «Портовая» в порту Высоцк, 1,5 млн т	2019
Строительство специализированного угольного перегрузочного комплекса общего пользования в районе м. Открытый (Приморский край), 1 этап – 7,0 млн т	2020
Строительство объектов портовой инфраструктуры ООО «Ультрамар» в порту Усть-Луга, 1 этап – 5,0 млн т	2020
Строительство терминала навалочных грузов в порту Тамань, 2 этап – 13,0 млн т	2020
Реконструкция объектов третьего грузового района порта Мурманск, 2,3 млн т	2020
Строительство транспортно-перегрузочного комплекса по перевалке СУГ в районе бухты Перевозной (Приморский край), 1,0 млн т	2020
Реконструкция гидротехнических сооружений в порту Восточный, 0,5 млн т	2020
Строительство угольного терминала Лавна на западном берегу Кольского залива, 1 этап – 9,0 млн т	2020
Строительство нового специализированного угольного порта на Дальнем Востоке в бухте Суходол, 1 этап – 7,0 млн т	2020
Строительство терминала навалочных грузов в порту Тамань, 3 этап – 20,0 млн т	2021
Строительство угольного терминала Лавна на западном берегу Кольского залива, 2 этап – 9,0 млн т	2021
Строительство терминала перевалки минеральных удобрений в порту Усть-Луга, 5,0 млн т	2021
Реконструкция перегрузочного комплекса и строительство подходного канала к балкерному терминалу порта Посыет, 4,0 млн т	2021
Реконструкция гидротехнических сооружений порта Владивосток для ООО «Пасифик Лоджистик», 2,2 млн т	2021
Строительство объектов портовой инфраструктуры ООО «Ультрамар» в порту Усть-Луга, 2 этап – 7,0 млн т	2021
Реконструкция Таманской базы сжиженных углеводородов, 1,6 млн т	2021
Реконструкция зернового терминала АО «КСК» в порту Новороссийск, 1,5 млн т	2021

Источник: Минтранс РФ

РЕАЛИЗУЕМЫЕ/ПЛАНИРУЕМЫЕ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТЫ ПО РАЗВИТИЮ МОРСКОЙ ПОРТОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В АКВАТОРИИ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

Проект	Цель	Сроки реализации
Реконструкция объектов федеральной собственности в порту Певек (Чукотский автономный округ)	Восстановление эксплуатационных свойств гидротехнических сооружений для перевалки продукции с месторождения Баимской рудной зоны	2020
Строительство угольного терминала «Чайка» в порту Диксон мощностью 10 млн т/год	Обеспечение вывоза угля с месторождения на участке «Река Лемберова» (Красноярский край)	2021
Строительство нефтяного терминала «Порт бухта Север» в порту Диксон мощностью 25 млн т/год	Обеспечение отгрузки нефти, добываемой на Пайяхском и Северо-Пайяхском месторождениях	2026
Строительство терминала сжиженного природного газа и газового конденсата «Утренний» мощностью 21,6 млн т/год и реконструкция судоходного подходного канала к морскому порту Сабетта	Освоение Салмановского нефтегазоконденсатного месторождения и строительство завода СПГ	2024

Источник: Минтранс РФ

ГРУЗОБОРОТ ПОРТОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ПРИМОРСК, ВЫБОРГ, УСТЬ-ЛУГА, ВЫСОЦК И КАЛИНИНГРАД за 12 МЕСЯЦЕВ 2018 года

Наименование компании	Специализация	Грузооборот тыс. тонн за 2017 г.	Грузооборот тыс. тонн за 2018 г.	2018 г. в % к 2017 г.
ПОРТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	ВСЕГО:	53648,76	59325,4	111%
	НАВАЛОЧНЫЕ, в т.ч.:	8 834,1	8 448,3	96%
	<i>Руда</i>	672,2	818,1	122%
	<i>Уголь, кокс</i>	77,8	324,9	рост
	<i>Минеральные удобрения</i>	8 080,2	7 302,9	90%
	<i>Прочие навалочные</i>	3,9	2,4	62%
	НАСЫПНЫЕ, в т.ч.:	305,2	328,9	108%
	<i>Зерно</i>	277,1	273,2	99%
	<i>Прочие насыпные</i>	28,2	55,7	198%
	ЛЕСНЫЕ	190,8	344,1	180%
	ГЕНЕРАЛЬНЫЕ, в т.ч.:	12 577,7	13 720,7	109%
	<i>Черные металлы</i>	5 672,8	6 278,7	111%
	<i>Цветные металлы</i>	1 484,1	1 343,9	91%
	<i>Металлолом</i>	1 555,1	1 901,1	122%
	<i>Тарно-штучные</i>	885,8	1 368,9	155%
	<i>Рефгрузы</i>	1 671,3	1 341,8	80%
	<i>Из них рыба и рыбопродукты</i>	448,1	399,5	
	<i>Прочие генеральные</i>	1 308,6	1 486,3	114%
	КОНТЕЙНЕРЫ	23 013,9	25 942,5	113%
	<i>teus</i>	1 920 650	2 130 721	
ГРУЗЫ НА ПАРОМАХ	79,6	270 400	2%	
НАКАТНЫЕ ГРУЗЫ (Ро-Ро)	1 248,1	1,6	113%	
НАЛИВНЫЕ, в т.ч.:	7 399,3	1 414,7	123%	
<i>Нефтепродукты</i>	7 399,3	9 124,7		
ПОРТ УСТЬ-ЛУГА	ВСЕГО:	103 294,2	98 728,5	96%
	НАВАЛОЧНЫЕ, в т.ч.:	36121,1	36226,0	100%
	<i>Руда</i>	54,8	11,7	21%
	<i>Уголь, кокс</i>	30572,3	28783,1	94%
	<i>Минеральные удобрения</i>	3196,7	3597,5	113%
	<i>Прочие навалочные</i>	2297,3	3833,7	167%
	НАСЫПНЫЕ, в т.ч.:	15,6	0,0	сниж.
	<i>Прочие насыпные</i>	15,6	0,0	
	ЛЕСНЫЕ	303,9	497,7	164%
	ГЕНЕРАЛЬНЫЕ, в т.ч.:	835,2	357,4	43%
	<i>Черные металлы</i>	591,4	115,1	19%
	<i>Тарно-штучные</i>	24,3	88,0	ув. 3,6 р.
	<i>Прочие генеральные</i>	219,5	154,3	70%
	КОНТЕЙНЕРЫ	641,2	612,3	95%
	<i>teus</i>	75 262	69 131	
	ГРУЗЫ НА ПАРОМАХ	1494,1	1104,2	74%
	НАКАТНЫЕ ГРУЗЫ (Ро-Ро)	4,2	1,2	29%
	НАЛИВНЫЕ, в т.ч.:	63878,9	59929,7	94%
	<i>Нефть</i>	32744,1	27838,1	85%
	<i>Нефтепродукты</i>	28958,4	29642,2	102%
<i>Сжиженный газ</i>	2176,3	2449,4	113%	
ПОРТ ПРИМОРСК	ВСЕГО:	57 606,9	53 488,3	93%
	<i>Нефть</i>	44 040,9	38 544,7	88%
	<i>Нефтепродукты</i>	13 566,0	14 943,5	110%

Наименование компании	Специализация	Грузооборот тыс. тонн за 2017 г.	Грузооборот тыс. тонн за 2018 г.	2018 г. в % к 2017 г.
ПОРТ КАЛИНИНГРАД	ВСЕГО:	13 844,4	14 052,8	102%
	НАВАЛОЧНЫЕ, в т.ч.:	3044,6	2416,2	79%
	<i>Руда</i>	0,0	27,9	рост
	<i>Уголь, кокс</i>	927,8	1187,0	128%
	<i>Минеральные удобрения</i>	2,8	9,2	ув.в 3,3 р.
	<i>Прочие навалочные</i>	2114,0	1192,1	56%
	НАСЫПНЫЕ, в т.ч.:	3773,0	4421,0	117%
	<i>Зерно</i>	993,6	1467,3	148%
	<i>Сахар</i>	23,9	34,8	146%
	<i>Прочие насыпные</i>	2755,5	2918,9	106%
	ЛЕСНЫЕ	36,9	51,6	140%
	ГЕНЕРАЛЬНЫЕ, в т.ч.:	1298,6	1760,6	136%
	<i>Черные металлы</i>	758,0	821,2	108%
	<i>Цветные металлы</i>	10,5	4,2	40%
	<i>Металлолом</i>	150,9	174,2	115%
	<i>Тарно-штучные</i>	70,2	33,3	47%
	<i>Рефгрузы</i>	54,3	59,5	110%
	<i>из них рыба и рыбопродукты</i>	54,3	59,5	
	<i>Прочие генеральные</i>	254,7	668,2	ув.в 2,6 р.
	КОНТЕЙНЕРЫ	1101,1	1208,7	110%
<i>teus</i>	239 198	276 429		
<i>из них рефконтейнеры:</i>	12 112	10 497		
ГРУЗЫ НА ПАРОМАХ	1482,5	1110,4	75%	
НАЛИВНЫЕ, в т.ч.:	3107,7	3084,3	99%	
<i>Нефть</i>	666,9	535,4	80%	
<i>Нефтепродукты</i>	1759,0	1747,6	99%	
<i>Пищевые</i>	626,5	747,9	119%	
<i>Химические</i>	55,3	53,4	97%	
ПОРТ ВЫБОРГ	ВСЕГО:	1 548,7	1 931,2	125%
	НАВАЛОЧНЫЕ, в т.ч.:	1418,0	1824,4	129%
	<i>Руда</i>	0,0	5,5	рост
	<i>Уголь, кокс</i>	717,8	1255,1	175%
	<i>Минеральные удобрения</i>	472,9	532,7	113%
	<i>Прочие навалочные</i>	227,3	31,1	14%
	НАСЫПНЫЕ, в т.ч.:	0,0	2,9	рост
	<i>Зерно</i>	0,0	2,9	
	ЛЕСНЫЕ	26,3	10,7	41%
	ГЕНЕРАЛЬНЫЕ, в т.ч.:	83,8	78,6	94%
	<i>Металлолом</i>	0,0	0,0	78%
	<i>Тарно-штучные</i>	0,0	0,0	98%
	<i>Прочие генеральные</i>	15,6	12,2	сниж
	НАЛИВНЫЕ, в т.ч.:	67,8	66,4	71%
<i>Химические</i>	0,0	0,0		
ПОРТ ВЫСОЦК	ВСЕГО:	17 551,0	18 790,3	107%
	НАВАЛОЧНЫЕ, в т.ч.:	7129,1	7893,1	111%
	<i>Уголь, кокс</i>	7129,1	7893,1	
	НАЛИВНЫЕ, в т.ч.:	10421,9	10897,2	105%
<i>Нефтепродукты</i>	10421,9	10421,9		
ВСЕГО ПО ПОРТАМ:		247 494,0	246 316,5	100%



Керченский мост

МОСТЫ В БУДУЩЕЕ

Роль транспорта в жизни современного общества возрастает. Эффективный, безопасный, доступный транспортно-логистический комплекс появится только в результате взаимного учета интересов бизнеса и государства, реального контроля колоссальных бюджетных потоков, взвешенной оценки необходимости реализации инфраструктурных проектов.

Мария Катасонова, по материалам доклада министра транспорта РФ Евгения Дитриха

Тенденции в транспортном комплексе России, которые наблюдались в 2018 году, продолжились в 2019 году. В первом квартале рост по основному объему грузоперевозок продолжился. Транспорт, железными дорогами перевезено на 2,5% больше грузов, чем в первом квартале 2018 года. По пассажиропотоку продолжается существенный рост на авиа- и железнодорожном транспорте.

Минувший 2018 год — рубежный, когда не только были завершены крупнейшие транспортные проекты, но и разработан и принят целый ряд новых масштабных

документов по развитию транспортной инфраструктуры до 2024 года, а также обеспечено начало их реализации через внедрение и развитие системы проектного управления.

Среди важнейших реализованных проектов — открытие движения автомобильного транспорта по автодорожной части транспортного перехода через Керченский пролив и транспортное обеспечение чемпионата мира по футболу.

Основа финансирования

Государственная программа «Развитие транспортной системы» — сегодня основной инструмент по реализации национальных проектов. В ее рамках планируется направить почти 6,9 трлн рублей на мероприятия по государственной поддержке в сфере транспортного комплекса, в том числе из федерального бюджета — 2,9 трлн рублей. Проектная часть превысит 5,2 трлн рублей.

В ходе реализации таких масштабных инфраструктурных проектов возникает много проблем, как объективного, так и субъективного характера, которые

могут привести к отклонениям в ходе строительства.

В целях минимизации рисков, сдерживающих крупные инфраструктурные стройки, Минтрансом РФ совместно с Минстроем РФ подготовлен проект поправок в Градостроительный кодекс, предусматривающий право застройщика или заказчика по согласованию с разработчиком проектной документации утверждать изменения в проектную документацию, не затрагивающие конструктивных характеристик надежности и безопасности, без повторной государственной экспертизы.

В целях сокращения сроков заключения концессионных соглашений предлагается подготовить и внести соответствующие изменения в концессионное законодательство.

Автодороги с контролем

Одно из основных направлений развития транспорта в РФ — автомобильные дороги общего пользования. К концу 2021 года в нормативное состояние должно быть приведено почти 46% авто-

мобильных дорог регионального значения и 75% дорожной сети городских агломераций.

Впрочем, согласно разработанной модели реализации национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» в ряде субъектов РФ значение целевого показателя «доля региональных дорог в нормативном состоянии» не будет доведено до 50%. Это обусловлено стартовыми условиями проекта в тех субъектах, где в ненормативном состоянии находится в среднем свыше 5 тыс. км. В 2019 году поставлена задача, чтобы все субъекты достигли этого показателя.

Для достижения целей национального проекта потребуется не только стабильное финансирование региональной составляющей дорожного хозяйства, но и повышение эффективности его реализации в субъектах РФ.

По проекту «Общесистемные меры развития дорожного хозяйства» предусмотрена реализация мероприятий по повышению эффективности инвестиций. Для этого предусматривается применение контрактов жизненного цикла, которые будут вводиться постепенно. Их доля к концу 2021 года составит 40% в общем объеме новых госконтрактов на выполнение работ по ремонту и содержанию.

Решение масштабных задач по улучшению состояния региональной дорожной сети невозможно без применения инновационных технологий и информатизации. Планируется создать реестр новых технологий и общеотраслевой центр компетенций в дорожном хозяйстве. Также будет сформирована общедоступная информационная система контроля за формированием и использованием средств дорожных фондов всех уровней, включая цифровую модель всей дорожной сети.

В целях формирования транзитных коридоров на территории России продолжается выстраивание скоростного коридора «Запад – Восток» с целью создания автомагистрали от границы с Казахстаном в Оренбургской области до западных границ России.

На территории РФ общая протяженность международного транспортного маршрута «Европа – Западный Китай» составляет около 2400 км. Объем финансирования проекта в 2019–2021 годах превысит 76 млрд рублей, в том числе около 40% из внебюджетных средств. В рамках проекта в 2021 году доля автомобильных дорог, работающих без перегрузки, составит более 30%.

В рамках федерального проекта «Коммуникации между центрами экономического роста» за 2019–2021 годы предстоит построить и модернизировать более 1,3 тыс. км федеральных автодорог, в том числе 690 км скоростных. Это реконструкция и ликвидация узких мест на федеральных автодорогах и подъездах к ним на трассе М-4 «Дон», строительство обходов городов.

Приоритетом станут территории опережающего развития. Так, в Дальневосточном федеральном округе планируется построить и реконструировать более 100 км автомобильных дорог федерального значения, Северо-Кавказском федеральном округе – более 160 км, Арктической зоне – около 100 км.

Важное звено

Важнейшее влияние на экономику страны и развитие регионов оказывает железнодорожный транспорт.

В ближайшие три года планируется увеличить пропускную способность БАМа и Транссиба, что обеспечит объем провозной способности до 144 млн тонн. В 2017 году она составляла 123 млн тонн.

Будут реализованы мероприятия, направленные на сокращение времени доставки контейнеров с Дальнего Востока до западной границы страны, рост скорости и объемов транзитных перевозок. Время доставки контейнеров с Дальнего Востока до западных границ в 2021 году составит 8 дней.

На реализацию этого проекта планируется направить в ближайшие три года

Время доставки контейнеров с Дальнего Востока до западных границ России в 2021 году составит 8 дней.

652 млрд. рублей, из которых 85 % – внебюджетные средства ОАО «РЖД».

Сегодня транспортная система не может существовать без современных транспортно-логистических центров, позволяющих обеспечить ускоренную обработку грузов, снизить затраты на их доставку, реализовать экспортный и транзитный потенциал нашей страны.

Ввод мультимодальных логистических центров позволит в 2021 году обеспечить рост средней коммерческой скорости на железнодорожном транспорте до 400 км/сутки.

В рамках Комплексного плана планируется масштабный проект по строительству первого участка высокоскоростной магистрали Москва – Нижний Новгород. Этот проект рассматривается как часть сообщения Санкт-Петербург – Москва – Нижний Новгород. Его реализация позволит разгрузить железную дорогу, переключить часть грузового и пассажирского движений, которые осуществляются в формате скорых поездов, на высокоскоростное движение и создать принципиально новое качество жизни для наших граждан. Для реализации этого проекта планируется направить более 250 млрд рублей внебюджетных средств.

Для обеспечения доступности услуг железнодорожного транспорта для населения будут продолжены меры его ком-





плексной государственной поддержки. Меры государственного регулирования, в том числе принятые налоговые льготы позволят существенным образом снизить нагрузку на региональные бюджеты и практически решить вопросы финансирования пригородных перевозок.

Со стороны федерального центра будет оказываться существенная поддержка в части обновления пригородного подвижного состава. В 2019–2021 годах запланировано обновление почти 1,5 тыс. вагонов для электропоездов, из них 450 вагонов для электропоездов «Ласточка», что позволит открыть ряд новых маршрутов.

Две авиазадачи

В части развития воздушного транспорта существуют две ключевых задачи. Это расширение сети межрегиональных регулярных маршрутов и реконструкция региональных аэропортов.

В 2019–2021 годах в части развития межрегиональных регулярных маршрутов предусматривается существенное расширение их сети. Доля межрегиональных регулярных пассажирских авиационных маршрутов, минуя Москву, должна превысить в 2021 году 44% от общего количества внутренних маршрутов. Объем внутренних перевозок на таких маршрутах увеличится на 30% и составит почти 20 млн пассажиров. Количество субсидируемых прямых региональных маршрутов возрастет почти на 24%. Достигнуть этого результата планируется с исполь-

зованием механизмов субсидирования маршрутов и лизинга воздушных судов.

Для развития рынка внутренних авиaperевозок Правительством РФ одобрено предложение Минтранса и принято постановление о круглогодичном действии субсидий на авиaperевозки и включении в льготную категорию многодетных родителей при полетах на Дальний Восток, в Калининград и Крым. Был расширен перечень субсидируемых маршрутов более чем в два раза. Также дополнен список труднодоступных пунктов перевозки, которые субсидируются в приоритетном порядке. В 2019–2021 годы на цели развития региональной маршрутной сети планируется направить более 25 млрд рублей из средств федерального бюджета. Кроме того, для обновления парка воздушных судов российских авиакомпаний предусмотрены программы субсидирования лизинга в размере 3 млрд рублей.

Для модернизации региональных аэропортов Комплексным планом запланирована к концу 2021 года реконструкция 6 вспомогательных объектов аэропортовой инфраструктуры и 7 взлетно-посадочных полос.

Планируется завершить строительство первой очереди аэропортового комплекса в Саратове, реконструкцию аэропортовых комплексов в Норильске, Минеральных водах, Челябинске, Хабаровске.

На это будет направлено в 2019–2021 годах более 90 млрд рублей, в том числе 70 млрд рублей из средств федерального бюджета.

В проекте – морские порты

В рамках реализации федерального проекта «Морские порты России» запланировано в 2019–2021 годах увеличение мощности на 130 млн тонн. Наибольший прирост в этом периоде планируется в портах Дальневосточного бассейна – почти 44 млн тонн.

Увеличение портовых мощностей – наиболее масштабное направление для внебюджетного финансирования. Общий объем запланированных средств на эту задачу – почти 512 млрд рублей, из них внебюджетные средства превысят 89%.

Стратегической задачей является развитие Северного морского пути (СМП), грузопоток по которому планируется увеличить в 2021 году до 30 млн тонн.

Это будет обеспечено за счет вывоза природного газа, газового конденсата, угля и нефти из портов Сабетта, Диксон и Дудинка, реализации транзитного потенциала и привлечения грузовой базы за счет создания Северного широтного хода и сухогрузного района порта Сабетта. Для достижения этих целей федеральным проектом «Северный морской путь» предусмотрено в среднесрочной перспективе строительство двух атомных ледоколов.

Реализация федерального проекта будет осуществляться с привлечением Госкорпорации «Росатом». На нее, как инфраструктурного оператора, возложены функции по оказанию государственных услуг в области морской деятельности и управлению госимуществом в районе СМП. В свою очередь, Минтранс реализует функции по навигационно-гидро-

графическому и нормативно-правовому обеспечению функционирования СМП. Соответствующий законопроект, закрепляющий «принцип двух ключей», вступил в силу в начале 2019 года.

Водные пути

Развитие внутреннего водного транспорта оказывает влияние на жизнедеятельность и развитие многих регионов России. Задача по увеличению пропускной способности внутренних водных путей отражена в федеральном проекте по развитию внутренних водных путей (ВВП).

В проекте планируется увеличить их пропускную способность в 2019–2021 гг. более чем на 22 млн тонн.

Реализация мероприятий по строительству Багаевского и Нижегородского гидроузлов позволит устранить два основных лимитирующих участка на реке Дон и на реке Волга, и улучшить габариты пути Единой глубоководной системы европейской части РФ на 3,3 тыс. км.

Развитие судоходства невозможно без выполнения в полном объеме мероприятий по содержанию внутренних водных путей и судоходных гидротехнических сооружений.

В период навигации 2018 года был успешно отработан механизм софинансирования содержания ВВП из региональных бюджетов. Такие механизмы реализованы в Алтайском крае и Республике Тыва. В навигацию 2019 года планируется также применить данный механизм софинансирования с Республикой Татарстан.

Дело таможи

В декабре 2018 года утвержден паспорт национального проекта «Международная кооперация и экспорт», включающий федеральный проект «Логистика международной торговли», который реализует Минтранс. Проектом предусмотрены мероприятия по развитию пунктов пропуска через государственную границу и устранение логистических ограничений, в том числе регуляторных, при экспорте товаров с использованием железнодорожного, автомобильного и морского транспорта, включая внедрение электронных перевозочных документов.

Проведено комплексное обследование всех 386 установленных пунктов пропуска на предмет их обустройства, оборудования и технического оснащения.

Увеличение пропускной способности пунктов пропуска через государственную границу более чем на 20% будет способствовать росту экспорта транспортных услуг до 22 млрд рублей.

С цифрой

Одним из ключевых условий обеспечения транспортной безопасности является ее информационная составляющая.

Уже более пяти лет в РФ функционирует Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности. Система развернута во всех федеральных округах. К ней подключено более 8,5 тыс. перевозчиков и субъектов транспортной инфраструктуры всех видов

транспорта из 137 стран. С её помощью обеспечен сбор и обработка более 5 млрд записей о пассажирах в целях предотвращения актов незаконного вмешательства на транспорте.

Продолжает развиваться Государственная автоматизированная информационная система «ЭРА-ГЛОНАСС». Общее количество автомобилей, оснащенных устройствами системы, в прошлом году превысило 3 млн.

Развитие отрасли невозможно представить без сквозных цифровых технологий, беспилотных транспортных средств и применения искусственного интеллекта.

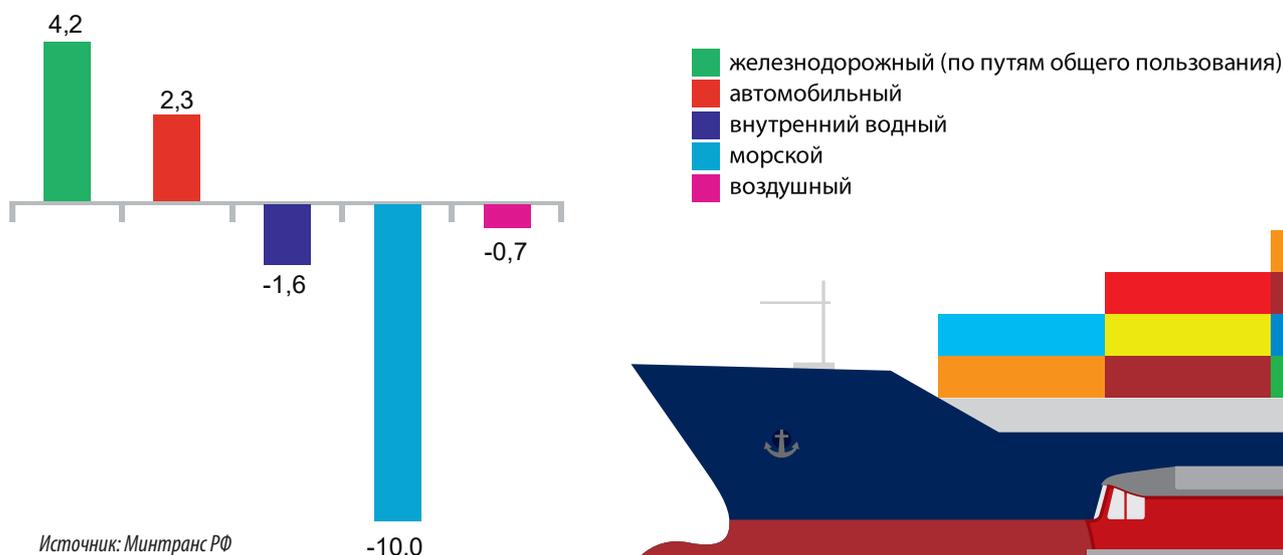
Правительством России поддержано предложение Минтранса о разработке ведомственного проекта по цифровизации транспорта и логистики, в рамках которого будет создано единое доверенное защищенное пространство на основе внедрения экосистемы цифровых платформ.

Реализация проекта позволит трансформировать рынок перевозок грузов и пассажиров, изменить подходы к управлению инфраструктурой и обеспечению безопасности на транспорте, внедрить беспилотные технологии, обеспечить интеграцию с цифровым пространством стран ЕАЭС.

Для успешной реализации намеченных планов создана Ассоциация «Цифровой транспорт и логистика», которая должна стать центром компетенций по цифровой трансформации транспортного комплекса. Ее участники - «РЖД», «Аэрофлот», Госкомпания «Автодор» и другие компании.

Завершить переход своей деятельности на новый технологический уклад транспортный комплекс РФ планирует к 2024 году.

ДИНАМИКА ГРУЗОБОРОТА В 2018 ГОДУ ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА, % К УРОВНЮ 2017 ГОДА



Морской флот под флагом России за последние пять лет увеличился на 30%. Страна располагает только современным наливным флотом, в основном под иностранными флагами.

Однако этого недостаточно. России требуется новый современный сухогрузный флот (контейнеровозы, балкеры, паромы, рефрижераторы, пассажирские суда).

Сергей Буянов, генеральный директор АО «ЦНИИМФ»

РОССИИ ТРЕБУЮТСЯ СУДА

На глобальном уровне за последнее время можно видеть усиление экономической активности, повышение темпов роста международной торговли. В 2018 году отмечен рост мировых морских перевозок на 4%, а контейнерных – даже на 5%. Мировая экономика сегодня находится в фазе циклического подъема, хотя его трудно назвать устойчивым, учитывая риски геополитической напряженности, торговую войну между двумя крупнейшими экономиками мира (США и Китаем), раскол в Евросоюзе, скачки на валютных, фондовых биржах, товарно-фрахтовых рынках.

Поэтому нельзя исключить того, что за этим макроэкономическим циклом последует новый период замедления. В текущем 2019 году известные международные институты, такие как МВФ, прогнозируют небольшое уменьшение темпов роста мировой экономики по сравнению с 2018 годом (с 3,9 до 3,8%).

Разнонаправленное движение

Ситуацию в мировом судостроении выглядит еще более сложной и неоднозначной, несмотря на определенные позитивные изменения двух последних лет. Вслед за ростом морской торговли

улучшились настроения в некоторых судостроительных секторах.

По итогам 2018 года, приток заказов верфям по всему миру существенно вырос по сравнению с предыдущим годом. Ведущие аналитики прогнозируют рост мирового рынка судостроения со среднегодовым темпом роста не менее 2% в 2019–2023 гг.

Пока еще невысокий показатель контрактной активности связан с очень большими поставками новых судов за последний период и перенасыщением тоннажем судоходных рынков. Преждевременно было бы говорить о переходе к более уверенному и масштабному росту мирового судостроительного производства. Продолжает сказываться длительный период зстоя в отрасли, низкие капиталовложения, вялый спрос на постройку нового тоннажа. Если десять лет назад общий тоннаж заказанных

судов составлял рекордный 51% к действующему флоту, то на сегодняшний день он не превышает 10%.

Ожидается, что в перспективе мировой рынок судостроения будет постепенно восстанавливаться и расти за счет увеличения объема морской торговли, улучшения баланса спроса и предложения на судоходных рынках, роста энергопотребления, спроса на экологически чистые суда и транспортные услуги.

Среди основных тенденций на судостроительном рынке следует назвать опережающее развитие отдельных сегментов: строительство высокотехнологичных и дорогостоящих газовозов СПГ; круизных судов; судов офшорного флота.

В целом мировое судостроение идет по пути реструктуризации, сокращения затрат и штатов, замораживания заработной платы персонала, внедрения новых технологий, включая 3D-печати, поиска новых рыночных ниш.

Такой перспективной рыночной нишей стала постройка судов по более жестким экологическим нормативам ИМО (Международной морской организации) – судов, использующих СПГ в качестве судового топлива, новым поколением двухтопливных двигателей, а также постройка бункеровщиков СПГ-топлива, плавучих платформ и тех-

Основные тенденции мирового судостроительного рынка – активное строительство высокотехнологичных и дорогостоящих газовозов СПГ, круизных теплоходов и судов офшорного флота.

нически сложных хранилищ СПГ с регазификационными установками.

За последнее десятилетие мир стал свидетелем как исторического максимума в развитии мирового судостроения в 2008 году, так и исторического минимума в 2016 году. Всего за десять минувших лет (2008-2018 гг.) количество активных верфей в мире сократилось вдвое: в 2008 году их число достигло 590, в 2018 году стало менее 300.

При этом значительная часть остающихся в работе верфей (23%) имела в портфеле заказов только одно судно. За весь 2018 год новые контракты получили в мире не более 100 верфей. И все же низшая точка спада пройдена в 2016 году и в целом теперь происходит постепенный рост заказов во всех главных сегментах судостроительного рынка - в постройке танкеров, сухогрузов и контейнеровозов.

Расстановка сил в мировом судостроении претерпевает серьезные перемены. Впервые за последние шесть лет Южная Корея вышла на первое место по объему и стоимости полученных контрактов на новые суда (благодаря преимущественно заказам на газовозы). Эта страна получила, по расчетам Clarkson, 44% от всех размещенных в мире заказов и твердо намерена усилить свои позиции на рынке. Так, Samsung Heavy Industries в 2018 году получила заказов на 6 млрд долларов, в 2019 году рассчитывает уже почти на 8 млрд. Теперь в мировой иерархии судостроения Китай оказался на втором месте, Япония занимает привычное третье место с большим отставанием от лидеров. Но при этом надо иметь в виду, что объем заказов в Южной Корее не достигает и трети от того, что она имела в пиковом 2008 году.

Важнейшим событием в мировом судостроении последнего времени стало предстоящее слияние двух главных судостроительных гигантов Южной Кореи - Hyundai и Daewoo. Это позволит им успешнее конкурировать с китайскими соперниками и доминировать на мировом рынке. Их совокупный портфель заказов составляет 35 млрд долларов или свыше 21% от общего количества заказов по всему миру. Пока это слияние встречает сильное сопротивление профсоюзов, опасющихся массовых сокращений рабочей силы. Кроме того, власти Южной Кореи заявили, что в этой сделке «ключевой вопрос - заставить антимонопольные органы других стран принять наше решение».

Соглашение о слиянии подписано 8 марта 2019 года и, как ожидают, сделка

будет завершена в течение следующих шести месяцев. Тем самым появится крупнейшая в мире мега-корпорация, которая будет контролировать пятую часть мирового коммерческого судостроения.

Место России в мире

Динамика развития мирового морского флота за период 2009-2018 годы свидетельствуют о продолжающемся увеличении мирового морского флота: за период с 2009 по 2018 год произошел рост тоннажа в 1,6 раза.

Среднегодовой прирост тоннажа судов за рассматриваемый период составил около 5,3%. Наибольший прирост был отмечен за 2010 год - 9,3%. Последние четыре года рассматриваемого периода наблюдается минимальный прирост тоннажа. За последний год прирост составил 3,4%.

Количество судов мирового морского флота за рассматриваемый период возросло на 15%. За весь анализируемый период наибольший прирост тоннажа приходится на такие группы судов как балкеры и газовозы (в среднем по 8% в год) и контейнеровозы (6%).

Наименее активное пополнение наблюдается в секторе судов для генеральных грузов и пассажирских судов: средний годовой прирост в этих группах составляет всего 0,7%.

Доля флота, контролируемого Россией, в составе мирового морского флота по состоянию на начало 2019 года составляет 1,2% по дедевейту и 2,5% по количеству судов. По суммарному дедевейту

Мировой морской флот является более молодым, чем флот России. Его средний возраст, рассчитанный по количеству судов, составляет 17,0 лет, тогда как возраст российского флота - 20,7 года.

в составе мирового флота Россия занимает 17 место.

Доля тоннажа морских судов, зарегистрированных под флагом России, составляет 0,4% от общемирового морского флота (26 место в мире).

Сравнение структуры мирового и российского морского флота на начало текущего года позволяет отметить следующее. В структуре мирового морского флота по дедевейту преобладают балкеры (43,2%) и танкеры (33,0%), а по количеству судов - суда для генгрузов (32,0%), танкеры (24,5%) и балкеры (21,5%).

Структура тоннажа флота, контролируемого Россией, выглядит следующим образом: танкеры занимают долю 68,0%, суда для генгрузов - 16,1%, балкеры - 9,2%, на остальные типы судов приходится 6,7% общего дедевейта.

Таким образом, для российского флота характерен значительный перевес в сторону танкеров, тогда как в мировом масштабе наблюдается преобладание балкерного флота, наливной флот занимает второе место.

По количеству судов так же, как и в структуре мирового морского флота, для российского флота характерно преобладание судов для генгрузов и танкеров. На их долю приходится 56% и 34% от общего количества судов соответственно.

Анализ структуры мирового торгового флота по возрастным группам позволяет





За 2012-2018 гг. для российских судоходных компаний построено речных транспортных судов - 108 ед., речных судов обеспечивающего флота - 136 ед., при этом все 244 судна построены на российских верфях.

Все 33 новых морских судна, полученных отечественными пароходствами за 2012-2018 гг., построены на зарубежных верфях.

Судов смешанного река-море плавания построено 127 единиц. Из них 79 судов построены на отечественных верфях, остальные – зарубежными корабелями.

отметить, что в целом мировой флот является достаточно «молодым»: доля тоннажа возрастом до 10 лет составляет 63,4%, причем на суда в возрасте до 5 лет приходится 26,4%.

В целом, мировой морской флот является более молодым, чем флот России. Его средний возраст, рассчитанный по количеству судов, составляет 17,0 лет, тогда как возраст российского флота - 20,7 года.

Морской флот России

Количество судов морского транспортного флота, контролируемого российскими судовладельцами, по состоянию на начало 2019 года составляет 1394 судна общим дедвейтом 21,8 млн тонн, из кото-

рых 67,3% тоннажа эксплуатируется под иностранными флагами.

Под флагом России на начало 2019 года насчитывалось 1143 судна общим дедвейтом 7,1 млн тонн, из них сухогрузных - 787 судов суммарным дедвейтом 3,6 млн тонн, наливных - 356 судов общим дедвейтом 3,5 млн тонн.

Под иностранными флагами на начало 2019 года насчитывалось 251 судно общим дедвейтом 14,7 млн тонн, из них сухогрузных - 115 судов суммарным дедвейтом 2,3 млн тонн, наливных - 136 судов общим дедвейтом 12,4 млн тонн.

На начало 2019 года в Российском международном реестре судов (РМРС) зарегистрировано 1282 судна суммарным дедвейтом 6,1 млн тонн, из них морской транспортный флот насчитывает 697 судов общим дедвейтом 5,3 млн тонн. За последние 8 лет, с момента принятия ФЗ-305, общий дедвейт таких судов увеличился более чем в три раза.

В целом, флотом, контролируемым российскими судовладельцами, в 2018 году перевезено ориентировочно 180 млн тонн грузов, в том числе флотом под отечественным флагом - 23 млн тонн, остальные грузы - судами под иностранными флагами.

Морской флот под флагом России условно можно разделить на две части: морские суда и суда река-море плавания.

Морские суда - 295 судов общим дедвейтом 4,6 млн тонн (26% по количеству и 64% по дедвейту). Суда река-море плавания - 848 судов суммарным дедвейтом 2,5 млн тонн (74% по количеству и 36% по дедвейту).

В целом в России по данным Российского морского регистра судоходства (РС) насчитывается 425 судоходных компаний, в том числе имеющих морские суда - 71 компания (17%).

Наиболее крупные судоходные компании России (по дедвейту) - «Совкомфлот», «Мурманское морское пароходство», «Северо-Западное пароходство», «ВФ Танкер», «Роснефтефлот».

Анализ структуры отечественного флота по назначениям судов позволяет отметить следующее: в составе сухогрузного флота имеется 15 контейнеровозов средним возрастом 18 лет (ДВМП, «Атомфлот», «Норильский никель», Сахалинское морское пароходство (СМП); 10 судов навалочников средним возрастом 22 года («Мурманское морское пароходство», «Норфес», «Северо-Восточное морское пароходство»); семь железнодорожных паромов возрастом 29 лет («Аншип», «Силайн», СМП, «Оборонлогистика»); 136 рефрижераторных судна возрастом 30 лет; 531 судно универсального назначения возрастом 33 года; 48 пассажирских судов возрастом 33 года; 340 судов наливного

флота возрастом 15,6 года.

В составе морского флота под иностранными флагами, контролируемого российскими судовладельцами, можно выделить девять контейнеровозов возрастом 15 лет, 13 судов навалочников возрастом 13 лет. Однако наиболее современными являются 136 судов наливного флота возрастом 11 лет.

Таким образом, морской флот под флагом России за последние пять лет увеличился на 30%. Россия располагает только современным наливным флотом, да и то в основном под иностранными флагами. Однако этого недостаточно. России требуется новый современный сухогрузный флот (контейнеровозы, балкеры, паромы, рефрижераторы, пассажирские суда).

Пополнение флота России

Анализ динамики строительства морских и «река-море» плавания транспортных судов за период 2012–2018 гг. показывает, что за последние семь лет построено 160 транспортных морских и река-море плавания судов общим дедвейтом 3,5 млн тонн, из них на российских верфях 79 ед. (49,4%), на иностранных верфях – 81 ед. (50,6%).

Все поставки судов можно разделить на две части: это морские и суда река-море плавания. За этот период построено 33 морских судна суммарным дедвейтом 2,7 млн тонн. Из них балкеры – четыре судна дедвейтом 57 и 74 тыс. тонн для ДВМП и «Совкомфлота», танкеры – 17 судов дедвейтом от 42 до 320 тыс. тонн для «Совкомфлота», газовозы – 8 судов вместимостью от 20 до 172 тыс. м3 для «Совкомфлота».

Все морские суда построены на зарубеж-

ных верфях (Корея – 29 ед., Китай – 4 ед.).

Судов смешанного река-море плавания построено 127 единиц. В том числе танкеров – 50 судов, сухогрузов – 39. Из общего количества построенных судов река-море плавания 79 судов построены на отечественных верфях (62%), остальные 48 судов построены на иностранных верфях (Китай, Турция, Украина).

Кроме того, за этот же период построено морских судов обеспечивающих видов флота 158 судов, их них на российских верфях 89 ед. (56%), на иностранных верфях – 69 ед. (44%).

Всего за последние семь лет для морских судовладельцев построено 318 судов, их них на российских верфях 168 ед. (53%), примерно по 24 судна в год.

Кроме того, построено речных транспортных судов за этот период – 108 судов, речных судов обеспечивающего флота – 136 ед., при этом все 244 судна построены на российских верфях.

Всего за период 2012–2018 гг. на российских верфях построено 412 судов смешанного река-море плавания и речных судов (в среднем 59 судов за год).

В 2018 году завершено строительство и приняты в эксплуатацию 29 морских и «река-море» плавания транспортных судов, из которых 11 построены на отечественных заводах.

В 2018 году завершено строительство и приняты в эксплуатацию 31 судно обеспечивающих видов флота, из которых 19 построены на отечественных заводах.

Строим флот

В проекте «Транспортной стратегии РФ на период до 2035 года» спрогнозированы поставки новых морских и

река-море плавания судов на период до 2035 года. На первом этапе за период с 2019 по 2024 годы предполагается построить 123 судна суммарным дедвейтом около 2,0 млн. тонн.

Из общего количества можно выделить две группы судов. Во-первых, морские суда – 48 штук (танкеры на СПГ для «Совкомфлота» и «Роснефти» дедвейтом 114 тыс. тонн (8 ед.), танкеры на СПГ для «Совкомфлота» для вывоза газового конденсата дедвейтом 51 тыс. тонн (3 ед.), арктические танкеры для «Роснефти» дедвейтом 42 и 69 тыс. тонн, газовозы для «Совкомфлота» для вывоза СПГ из арктических месторождений дедвейтом 82 тыс. тонн (2 ед.), грузопассажирские паромы для Сахалина (2 ед.), железнодорожные паромы для ФГУП «Росморпорт» (3 ед.), пассажирские суда вместимостью 300 человек для Московского речного пароходства, скоростные пассажирские суда вместимостью 150 человек для работы вдоль побережья Черного моря, пассажирские суда на подводных крыльях (21 ед.).

Во-вторых, суда смешанного река-море плавания – 75 ед. (сухогрузные суда – 63 ед., комбинированные суда – 10 ед., танкеры-химовозы – 2 ед. В перспективных планах строительства судов смешанного река-море плавания явный уклон в сторону сухогрузных судов.

Также предполагается строительство судов обеспечивающих видов флота, в первую очередь флота государственного назначения, ориентировочно в количестве 86 судов на период до 2035 года. Из общего количества можно выделить суда следующих назначений: ледокольные – 25 ед., аварийно-спасательные – 49 ед., гидрографические – 6 ед., лоцманские – 6 ед.

СТРУКТУРА СТРОИТЕЛЬСТВА НОВЫХ СУДОВ ПО НАЗНАЧЕНИЯМ, %



Источник: ЦНИИМФ



ГАЗОВЫЙ ОТВЕТ

Чуть меньше года осталось до вступления в силу революционных для судовой отрасли ограничений по использованию высокосернистых топлив. С 1 января 2020 года в рамках конвенции MARPOL судам будет запрещено сжигать топливо с содержанием серы более 0,5%. Это стало мощной предпосылкой для развития в мире бункеровки сжиженным природным газом.

Новые ограничения по использованию высокосернистых топлив, вступающие в силу в январе 2020 года, не коснутся лишь тех, кто оборудует свой флот системой очистки выхлопных газов, так называемыми скрубберами, которые позволяют применять мазут с любым содержанием серы. Этот вариант требует от судовладельца значительных инвестиций — стоимость скруббера может доходить до 5 млн долларов, а его установка негативно влияет на остойчивость судна и снижает полезный объем грузоместимости. В качестве соответствующих ограничений видов топлива судовладельцы, как правило, рассматривают низкосернистые дистилляты — газойль (MGO, marine gas oil) и судовые топлива с ультранизким содержанием серы, в производстве которых используются как легкие, так и тяжелые компоненты (ULSFO, ultra-low sulfur fuel oil), а также сжиженный природный газ (СПГ).

В начале 2015 года вступили в силу дополнения к основной конвенции MARPOL, в которых регламентировано количество серы в судовом топливе, используемом на судах, маршруты которых проходят в зонах ECA.

Экологический выбор

Не дожидаясь повсеместного ввода новых правил, крупнейшие поставщики нефтепродуктов последние несколько лет стали активно расширять свою продуктовую линейку судовыми топливами высокого экологического класса. Так, компания «Газпром нефть» еще в 2017 году начала производство на Омском НПЗ маловязкого судового топлива с минимальным содержанием серы не более 0,1% — ТСУ-80. Этот продукт вызвал повышенный интерес в первую очередь у европейских судовладельцев, осуществляющих коммерческие перевозки в зонах контроля выбросов ECA (Emission Control Area — особые зоны мореплавания, куда входят Балтийское море, Северное море и пролив Ла-Манш, где суда должны переключаться на топливо с низким содержанием серы). В числе первых клиентов, которых «Газпром нефть» бункеровала в порту Санкт-Петербурга новым топливом, был мировой лидер круизных перевозок Carnival Corporation & PLC. Растущий спрос на экологичное судовое топливо подтверждают цифры: за время летней навигации только в Северной столице компания реализовала круизной компании свыше 30 тысяч тонн ТСУ-80.

Эксперты уверены, что под воздействием жестких ограничений баланс в портфеле топливных операторов достаточно быстро перейдет от традиционного для отрасли высокосернистого мазута в пользу дистиллятов и СПГ, а также гибридного топлива — тяжелых низкосернистых дистиллятов.

Примечательно, но именно СПГ многие склонны считать топливом будущего ввиду его экологичности и экономичности. Это топливо, ставшее решением серной проблемы, полностью соответствует требованиям MARPOL (Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов) по содержанию серы. Помимо экологических преимуществ

привлекательность перехода на СПГ обеспечивает фактор цены. На протяжении последних лет наметилась тенденция повышения расходов судовладельцев из-за роста стоимости жидкого моторного топлива. СПГ в большинстве случаев дешевле, что делает его применение экономически обоснованным.

В борьбе за рынок

На сегодня ключевым рынком СПГ-бункеровки считается Европа. По данным Det Norske Veritas Germanischer Lloyd (DNV GL), СПГ в виде топлива сегодня в мире используют 120 судов, большая часть из которых эксплуатируется именно на Европейском континенте. Для этого активно развивается необходимая береговая инфраструктура, в крупнейших европейских портах апробируются и внедряются различные схемы бункеровки: «берег — судно», «судно — судно» и даже «автоцистерна — судно». Недавние расчеты экспертов показывают, что капитализация европейского рынка СПГ-бункеровки к 2024 году может превысить 12 млрд долларов, а потребность морского и речного флота в СПГ к 2030 году достигнет отметки в 8 млн тонн в год. Но и остальной мир не спешит отдавать пальму первенства СПГ-судоходства Европе. Юго-Восточная Азия, Северная Америка и Ближний Восток также заинтересованы в диверсификации бункеровочного бизнеса и продвижении СПГ в качестве судового топлива.

Согласно актуализированной оценке DNV GL, к 2020 году в мире число судов, работающих на газомоторном топливе, подойдет к отметке 300–400 единиц, что увеличит емкость рынка СПГ до 2,5 млн тонн в год. Оценку экспертов подтверждают данные по загрузке крупнейших судововерфей. Так, правительство Южной Кореи в целях перезагрузки судостроительной отрасли и стимулирования

производства экологичного морского транспорта обеспечило судостроительные предприятия заказами на сумму почти в 1 млрд долларов. В ближайшие несколько лет со стапелей южнокорейских заводов должно быть спущено на воду порядка 140 «зеленых» судов, начиная от сухогрузов и танкеров и заканчивая пассажирскими лайнерами и паромами. Не менее амбициозные планы и у соседей по региону – Сингапура и Японии.

Активно развивается СПГ-инфраструктура также в Северной Америке и на Ближнем Востоке, где проходят крупнейшие транспортные коридоры коммерческого судоходства. Важную роль в продвижении СПГ в качестве судового топлива участники международного рынка отдают и России.

Газовая перспектива

Россия, обладая колоссальными запасами природного газа, развитой системой морских и речных портов, компетенциями в области судостроения и научной базой, может стать крупнейшим игроком по реализации судового газомоторного топлива. Конечно же, пока доля отечественных «зеленых» судов крайне мала и оценивается несколькими процентами, но первые успешные примеры применения СПГ в арктических проектах подтверждают перспективность этого направления.

Признанным пионером перехода на газомоторное топливо стал «Совкомфлот», специализирующийся на перевозке углеводородов, в том числе по Северному морскому пути (СМП). На сегодняшний день в составе флота компании есть новейшие танкеры, работающие на голубом топливе. В ходе эксплуатации судов специалисты «Совкомфлота» выявили, что двигатели на СПГ работают на 20% эффективнее, чем при использовании жидкого судового топлива. Кроме того, отечественные судостроители уже сейчас разрабатывают проекты будущих ледоколов на газомоторном топливе.

Что касается коммерческого транспорта, то в среднесрочной перспективе

российские порты могут быть включены в маршрутные международные программы перевозок пассажирскими лайнерами и паромами на СПГ. Круизное судоходство все больше склоняется к переходу на газомоторное топливо ввиду его экологичности, обеспечивающей возможность захода судов в любые порты мира. Кроме того, круизные суда как нельзя лучше подходят для размещения крупногабаритного СПГ-оборудования: емкости для хранения газового топлива в сжиженном виде могут размещаться в специальных закрытых помещениях в корпусе судна или непосредственно на открытой палубе, как это реализовано на одном из крупнейших пассажирских СПГ-паромов в Европе – Viking Grace. Новые круизные лайнеры на газомоторном топливе в скором времени должны войти в состав флота мировых круизных операторов Carnival, Royal Caribbean, Ponant и др.

На законных основаниях

Если европейские порты готовы к приему судов, использующих в качестве топлива СПГ, то России только предстоит развивать СПГ-инфраструктуру. Для этого требуется консолидация усилий власти и бизнеса по строительству терминалов и вспомогательного флота, а также формированию законодательной и разрешительной базы для осуществления выполнения СПГ-бункеровок в российских портах. Недавно пример подобного сотрудничества продемонстрировал оператор бункерного бизнеса «Газпром нефти» – компания «Газпромнефть Марин Бункер», которая инициировала регистрацию в России стандарта ISO 0519:2017 «Суда и морские технологии. Требования к бункеровке судов, использующих сжиженный природный газ в качестве топлива». Документ, зарегистрированный в 2018 году в Федеральном информационном фонде стандартов, фактически узаконил СПГ-бункеровку в России.

Основой регламента выступил

международный стандарт для судов, работающих на СПГ. Принятый документ фиксирует основные требования к судам-бункеровщикам и бункеруемым судам, использующим в качестве топлива СПГ. В частности, стандарт регламентирует технологические процессы и процедуры бункеровки СПГ, описывает требования к конструкциям систем передачи топлива, определяет рекомендации по обучению персонала, подготовке отчетности и документации.

Следующим важным шагом в развитии СПГ-бункеровки в России станет активное развитие терминальной и морской инфраструктуры. Пока лидером в этом направлении является Северо-Западный регион, где запущен завод СПГ в Высоцке, а также реализуется проект в Усть-Луге. Кроме того, рассматривается возможность осуществления СПГ-бункеровок в многофункциональном морском перегрузочном комплексе «Бронка», который способен принимать в Петербурге суда длиной до 347 м с осадкой до 13 м. «Для России сжиженный природный газ – очень перспективное судовое топливо, – считает заместитель начальника управления по газификации и использованию газа ПАО «Газпром» Евгений Пронин. – Совершенно ясно, что его внедрение будет проходить в условиях жесточайшей конкуренции. Однако сомневаться в том, что СПГ найдет дорогу на суда, нет оснований. Хотя бы уже только потому, что этот вопрос попал в поле зрения федеральных органов исполнительной власти и включен в проект государственной программы газомоторизации транспорта».

С запуском СПГ-терминалов запланирован ввод в эксплуатацию специализированных судов-заправщиков. Первым подобным и уникальным для отечественной морской отрасли станет СПГ-бункеровщик «Газпром нефти». Планируется, что новое судно будет построено к 2021 году и обеспечит безопасную и мобильную бункеровку судов на СПГ в акватории Финского залива и Балтийского моря.

По материалам журнала «Сибирская нефть».



*Андрей Васильев, генеральный директор ООО «Газпромнефть Марин Бункер»:
«Сжиженный природный газ имеет значительный потенциал в качестве судового топлива благодаря своим экологическим характеристикам и экономической эффективности использования. Ежегодно доля коммерческих судов, работающих на газомоторном топливе, будет увеличиваться, что потребует активного развития инфраструктуры СПГ-бункеровки. Внедрение нового стандарта в России является отправной точкой по формированию в нашей стране сегмента бункеровки судов экологичным газомоторным топливом».*



БРЯНСК – ПЕТЕРБУРГ – ГАВАНА

Куба получит два десятка грузопассажирских тепловоза из России в рамках комплексной программы обновления и развития железнодорожной инфраструктуры.

Марина Дерябина

АО «Трансмашхолдинг» (ТМХ) и Tradex (официальный импортер подвижного состава на Кубе) в начале 2019 года подписали контракт на поставку магистральных тепловозов LDE-2500 для Союза железных дорог Республики Куба. По словам генерального директора Tradex

Хосе Антонио Гарсия, контракт с ТМХ – часть комплексной программы обновления и развития железнодорожной инфраструктуры Кубы.

Как сообщают в ТМХ, в течение 45 месяцев со дня вступления в силу контракта, ТМХ разработает, изготовит и поставит покупателю партию из 23 тепловозов, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1435 мм с гарантией 36 месяцев или 440 тыс. километров пробега. Техника предназначена как для пассажирских, так и грузовых перевозок. Производство будет осуществляться на Брянском

машиностроительном заводе (БМЗ, входит в ТМХ).

Подвижной состав в собранном виде будет доставляться до Большого порта Санкт-Петербург, откуда морем отправляться в Гавану. По прибытии, специалисты ТМХ осуществят его выгрузку, установку на пути и сдачу покупателю.

Локомотивы будут иметь тропическо-морское исполнение – на острове Куба один из самых высоких в мире показателей окисления металлов в виду повышенной влажности и содержания солей в воздухе. Срок службы тепловозов составит 30 лет.





**12 июля
2019 года**

PLM-ФОРУМ 2019

**«УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИЗДЕЛИЙ СУДОСТРОЕНИЯ»
ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

В РАМКАХ ОФИЦИАЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
IX МЕЖДУНАРОДНОГО ВОЕННО-МОРСКОГО САЛОНА

ОРГАНИЗАТОР
Информационный центр

MARINCONF

<http://www.marinconf.ru/>

Тел./Факс: (812) 640-3037

E-mail: plm-forum@marinconf.ru

www.marinconf.ru

НОВЬ ВАГОННАЯ



Концерн «Трансмашхолдинг» приступил к испытаниям купейных одноэтажных вагонов нового модельного ряда. Новый подвижной состав отличается более высокой энергоэффективностью и экономичностью в эксплуатации.

Александр Белый

Самое крупное предприятие России и СНГ по производству различных типов пассажирских вагонов локомотивной тяги - Тверской вагоностроительный завод (ТВЗ, входит в состав АО «Трансмашхолдинг») проводит испытания купейных вагонов нового модельного ряда - первой в практике российского транспортного машиностроения серии пассажирского подвижного состава, построенного по принципу двухвагонных сцепов.

Выпуск вагонов нового модельного ряда (купейных одноэтажных и двухэтажных) предусмотрен договором между ТВЗ и Федеральной пассажирской компанией

на период до 2025 года. За семь лет будет построено и передано заказчику 3730 вагонов. Первые поставки новых одноэтажных купейных вагонов запланированы уже в текущем году.

Как отмечают в «Трансмашхолдинге» (ТВХ), проект предусматривает выпуск одноэтажных вагонов нового модельного ряда: СВ, купейных, некупейных и штабных вагонов.

Масштабное внедрение вагонов нового проекта позволит в значительной мере изменить облик системы дальних пассажирских перевозок, существенно повысить качество предоставляемых услуг. Использование концепции сцепа из двух пассажирских вагонов позволяет пересмотреть подход к организации внутреннего пространства поезда и повысить качество сервиса. Благодаря новым планировочным и интерьерным решениям, в поездах появятся дополнительные зоны общего пользования, будут обеспечены максимально комфортные условия для проезда пассажиров и работы проводников.

В конструкции используются герметизированные межвагонные переходы, которые позволяют создать в поезде единый микроклимат и значительно снизить уровень шума. Предусмотрена возможность самостоятельно регулировать температуру воздуха в купе, а при необходимости открыть окно, в том числе, в коридоре. В купе устанавливаются индивидуальные сейфы с электронными замками.

Впервые в вагонах массовой серии оборудуются душевые кабины, а также сервисные зоны с чайными витринами, предусматривающие возможность размещения вендинговых автоматов, пурифайеров для питьевой воды и кофе-поинтов.

Первыми в новом модельном ряду вагонов на ТВЗ построены купейные. До запуска в серийное производство им предстоит пройти весь комплекс испытаний: включая ходовые - динамические, тормозные, прочностные, а также стационарные - тормозные, климатические, санитарно-гигиенические.



ЖЕЛЕЗНАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Инвестиции в развитие Октябрьской железной дороги в 2018 году превысили 62 млрд рублей.

Александр Белый

В 2018 году в развитие Октябрьской железной дороги было инвестировано 62,1 млрд рублей. Как отмечают в компании «Российские железные дороги», основные инвестиционные проекты в границах дороги были направлены на реконструкцию железнодорожного пути и устройств инфраструктуры, обновление парка тягового подвижного состава, внедрение ресурсосберегающих технологий, обеспечение высокого уровня безопасности и улучшение качества обслуживания пассажиров.

Значительный объем финансирования направлен на приобретение новых локомотивов. Инвестиции в обновление парка тягового подвижного состава составили 22,6 млрд рублей.

Объем средств, направленный на реконструкцию и капитальный ремонт железнодорожного пути, составил 10,7 млрд рублей. Более 11 млрд рублей инвестировано в обеспечение безопасности и технологической устойчивости производственного процесса. В частности, на обновление оборудования и устройств электроснабжения, связи, автоматики и телемеханики, а также предприятий локомотивного, вагонного и путевого комплексов направлено 8,3 млрд рублей.

Инвестиции в развитие и обновление железнодорожной инфраструктуры на

подходах к портам Северо-Запада РФ в 2018 году составили 13,1 млрд рублей. Так, в границах Октябрьской железной дороги продолжается комплексная реконструкция участка Мга – Гатчина – Веймарн – Ивангород и железнодорожных подходов к портам на южном берегу Финского залива. Кроме того, ведутся работы по развитию направления Дмитров – Сонково – Мга и участка Мурманск – Волховстрой. Технологическая и экономическая эффективность от реализации проектов будет достигнута за счет наращивания перерабатывающей способности Усть-Лужского железнодорожного узла и пропускной способности железнодорожных линий в условиях прогнозируемого увеличения объема перевозок грузов.

В минувшем году также реализованы проекты по реконструкции инфраструктуры пригородного пассажирского комплекса и вокзального комплекса дальнего сообщения. На эти цели направлено 1,5 млрд рублей.

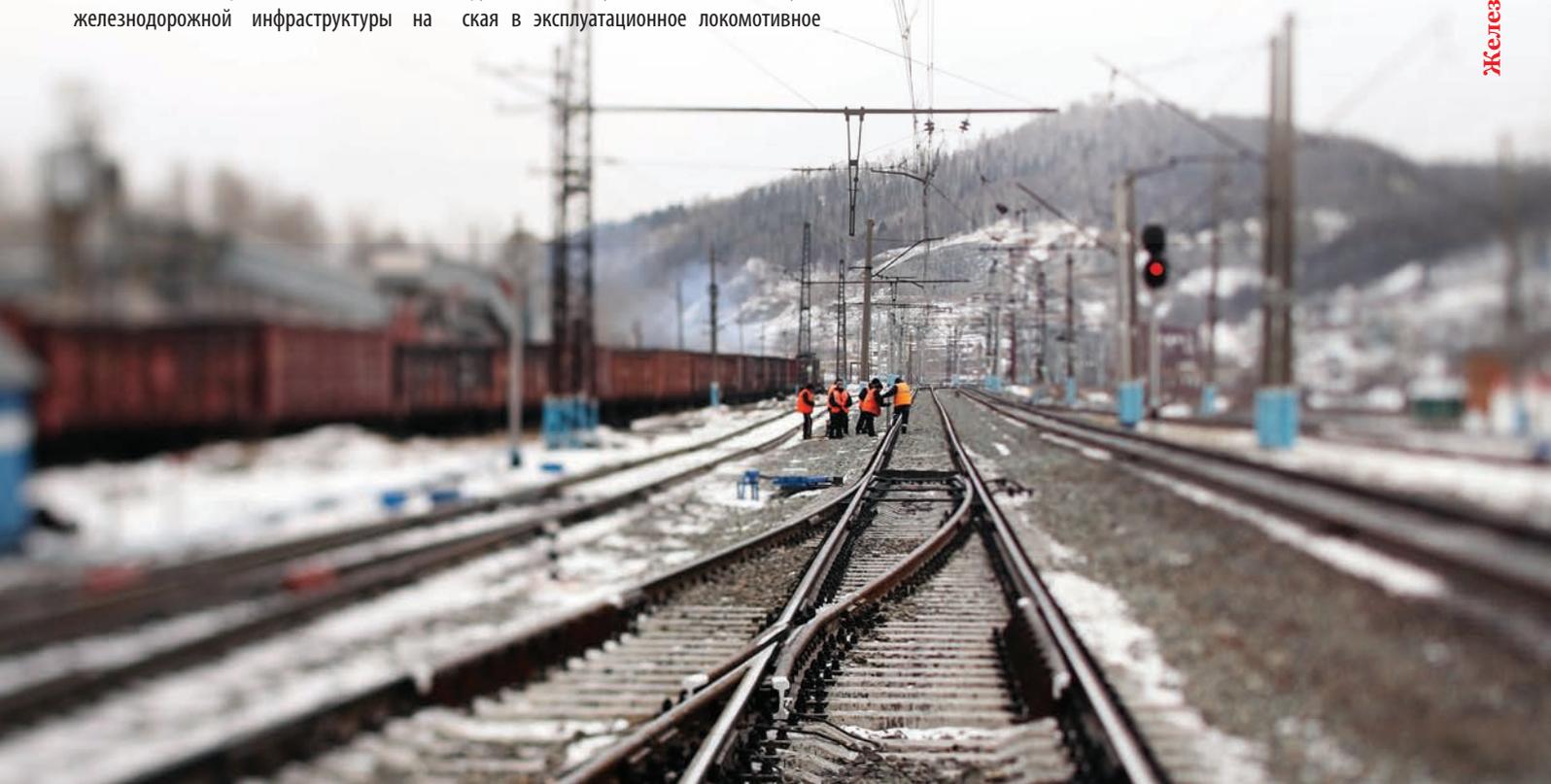
В 2018 году в локомотивные депо Октябрьской дирекции тяги поступило 164 новых локомотива: 41 тепловозом и 123 электровозами.

В рамках обеспечения возрастающего грузопотока на участке Бабаево – Лужская в эксплуатационное локомотивное

депо Волховстрой поступило 13 грузовых электровозов. Новые локомотивы используются в том числе для вождения тяжелых и длиннооставных грузовых поездов.

В прошлом году завершилось обновление локомотивного парка Мурманского региона ОЖД – это позволило значительно улучшить степень надежности тягового обеспечения подходов к незамерзающему Мурманскому порту.

Железнодорожный узел Санкт-Петербурга и Ленинградской области является вторым по размеру в стране и также играет стратегически важную для экономики роль. В ближайшие годы «РЖД» совместно с администрацией Санкт-Петербурга планирует реализовать масштабную программу развития транспортной системы региона, включающую организацию комфортабельного скоростного пассажирского сообщения, усиление инфраструктуры на подходах к портам Северо-Запада, строительство путепроводов и улучшение дорожной ситуации в городе. Общий объем инвестиций составит порядка 88 млрд рублей, в том числе свыше 22 млрд рублей будут направлены на развитие пассажирского комплекса.



«ВЕТРОПАРК» СФОРМИРОВАЛ НАБОР КОМПЕТЕНЦИЙ ДЛЯ РЫНКА ЕРС-КОНТРАКТОВ



Специализирующаяся на строительстве и транспортной логистике компания «Онего» вышла на новый для себя рынок ветроэнергетики в качестве инжиниринговой компании. Первый ветропарк компании будет запущен в Ленинградской области. Генеральный директор ООО «Онего» Александр Росляков объективно оценивает не только новые перспективы для бизнеса, но и возникающие риски.

Марина Дерябина



- Компания «Онего» известна как строитель сложных морских и прибрежных объектов, а также как логистическая компания. Недавно она вошла на ветроэнергетический рынок. Расскажите о вашем пилот-

ном проекте «Ветропарк №1» в Ленобласти.

- Мы намереемся получить разрешение на строительство ветропарка в конце 2019 года и уже ведем переговоры с потенциальными партнерами.

В настоящее время ведутся проектные работы. Предполагаемая суммарная мощность ветропарка достигает 70 МВт. Как у любого объекта, у него есть свои сложности, но пока нам удается превращать их в преимущества. Например, близость озера Ладога дает преимущества в стабильном гарантированном ветровом потоке и морской логистике. А логистические решения по объекту могут быть применены для целого ряда ветропарков в Ленинградской области.

- С кем конкретно ведете переговоры?

- Со всеми действующими и перспективными участниками рынка. Мы хорошо информированы Российской ассоциацией ветроиндустрии и располагаем сведениями о развитии рынка, так сказать, онлайн.

- Вы намереваетесь строить только этот ветропарк?

- Нет, конечно. В нашем проектом портфеле сегодня еще один ветропарк по соседству, а также ветропарки в Карелии, Новгородской, Ярославской, Челябинской областях и других регионах России. Например, в настоящее время прорабатывается проект ветропарка на петербургской дамбе (Комплекс защитных сооружений города Санкт-Петербурга от наводнений – «Вести морского Петербурга»). Суммарно на различных стадиях мы прорабатываем проекты ветропарков общей мощностью порядка 450 МВт.

- Насколько высока конкурентная среда в этом секторе возобновляемой электроэнергетики применительно к региону?

- Наш проект самый масштабный в Ленинградской области. Впрочем, Север-Запад России вообще не слишком, если так можно выразиться, облюбован девелоперами. Большинство их сконцентрировалось на юге страны. Кстати, такая ситуация уже вызывает озабоченность Системного оператора Единой энергосистемы (АО «СО «ЕЭС»), что в дальнейшем может стать проблемой у владельцев в силу высокой концентрации ветроэнергетических мощностей на юге России.

- Расскажите подробнее о ЕРС-модели, в рамках которой планируете развивать свои ветроэнергетические проекты?

- EPC (Engineering, procurement and

construction) - способ контрактации в строительной отрасли, при котором компания-подрядчик несёт на себе риски по выполнению графика работ для заказчика, а также по выполнению бюджета с фиксацией цены по EPC-контракту. На российском рынке уже есть компании, располагающие Договорами о предоставлении мощности (ДПМ) в различных объемах, а также девелоперские фирмы, которые берут полностью на себя риски по строительству для них ветропарков «под ключ».

Этими девелоперскими компаниями еще в 2013 году было подготовлено ветропарков на различных стадиях реализации суммарной мощностью свыше 2500 МВт. Однако из трех российских крупных фирм, располагающих договорами ДПМ, только одна пошла по пути приобретения подготовленных площадок, другие же, обладая мощными ресурсами, сами начали готовить такие площадки, располагая временем и возможностью годовой отсрочки исполнения обязательств по вводу ветропарков.

В связи с этим компания «Ветропарк» предприняла попытку сформировать полный набор компетенций, требующихся на рынке, и сегодня она, по сути, является EPC-подрядчиком, способным удовлетворить самым высоким требованиям потенциальных партнеров.

- Каким образом удалось сформировать эти компетенции?

Дело в том, что фирме «Ветропарк» повезло с акционерами. Одним из них является компания «Онего», имеющая серьезный опыт в строительстве сложных объектов, например, недавно открытый регазификационный терминал СПГ в Калининграде, порт Сабетта, инфраструктура проекта «Сахалин-3». Также компания имеет большой опыт в логистике сверхтяжелых грузов и известна на рынке морских перевозок. «Онего», в свою очередь, является акционером датско-японско-российской компании Windpal, строящей ветропарки в Тайване и на севере Японии. Партнером Windpal выступает глобальный проектировщик COWI.

Монтаж ветропарков в консорциуме находится в зоне ответственности компании Vento, известной среди всех глобальных производителей ветропарков как высококвалифицированная компания по монтажу ветрогенераторов мультимегаваттного класса. В результате такого альянса сложились ком-

петенции компании «Ветропарк», где в результате есть своя проектная группа, строители и монтажники.

В России поддержка ВИЭ-генерации осуществляется преимущественно посредством механизма заключения договоров на поставку мощности ВИЭ (ДПМ ВИЭ), которые действуют на оптовом рынке электроэнергии и мощности с 2013 года и рассчитан до 2024 года.

Они заключаются в проведении конкурсных отборов мощности в разрезе трех видов ВИЭ — солнечной, ветровой и гидроэнергетики (до 25 МВт) — и обеспечивает достаточную окупаемость проектов для инвесторов посредством фиксирования стоимости единицы мощности. Основным критерием конкурсов является предлагаемая в проекте цена мощности.

Данная конфигурация поддержки ВИЭ в России уникальна, так как она предполагает финансирование строительства энергетических мощностей, а не продажи электроэнергии (например, «зеленые» тарифы) как в большинстве передовых с точки зрения развития ВИЭ стран мира.

На розничных рынках в России поддержка реализуется путем включения объектов ВИЭ-генерации в региональные схемы развития электроэнергетики и формирования для них долгосрочных тарифов с обязанностью сетевых компаний покупать электроэнергию. На изолированных территориях внедряется механизм долгосрочных тарифов. Относительно новым направлением стимулирования (с 2017 года) является развитие микророзницы ВИЭ.

Среди обозначенных направлений поддержки ВИЭ-генерации наиболее результативным с точки зрения объемов ввода мощностей оказался механизм ДПМ ВИЭ. За 2015-2018 годы суммарный объем ввода в строй объектов солнечной и ветровой генерации в России составил около 620 МВт (в пределах ЕЭС России), из которых 85% пришлось на солнечные станции, 15% - на ветровые станции.



НА ПОВЕСТКЕ - КЛИМАТ

Текущий 2019 год станет определяющим для дальнейшего развития российской климатической политики.

Виктор Цукер, по материалам Аналитического центра при правительстве РФ

До конца текущего года должна быть утверждена национальная цель по сокращению выбросов парниковых газов (ВПГ) на 2030 год. Ее утверждению предшествует целый ряд мероприятий, проводимых в текущем году. Так, следует отметить инициативу Минприроды России по законодательному обеспечению добровольных проектов в области поглощения ВПГ, оформление которой намечено на середину 2019 года. Также Минприроды внесет в Правительство РФ проект доклада Президенту о целесообразности ратификации Парижского соглашения.

Напомним, национальная климатическая политика России начала развиваться в 2010-е годы. В середине декабря 2009 года была утверждена Климатическая стратегия России - рамочный документ, ставший основой для определения национальной цели по сокращению ВПГ на 2020 год. План мероприятий по ее достижению преимущественно реализован, проект

Федерального закона о системе отчетности об объемах ВПГ на уровне хозяйствующих субъектов подготовлен, но не принят.

В России есть система оценки антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом по веществам, разрушающим озоновый слой, которая обеспечивает подготовку соответствующего кадастра и отчетности для Рамочной конвенции по изменению климата ООН. Однако она предлагает агрегированные данные с двухлетней задержкой.

В настоящее время развитие российской климатической политики продолжается по линии Плана мероприятий по совершенствованию государственного регулирования ВПГ и подготовке к ратификации Парижского соглашения. По информации Минэкономразвития России, в Правительство РФ представлены результаты оценки социально-экономических последствий его ратификации и проект модели государственного регулирования ВПГ, а также подготовлен проект закона о государственном регулировании ВПГ. Последний предполагает, что до 2025 года в России будет создана система мониторинга ВПГ и отчетности. А также запущен механизм реализации углеродных проектов на добровольной

основе, а после - механизм установления целевых значений по ВПГ для определенных хозяйствующих субъектов и сбор за их превышение.

Климат в мире

Климатическая политика в мире находится в непростом положении. Политическая воля к предотвращению изменения климата сохраняется, о чем говорят новые договоренности в Катовице 15 декабря 2018 года, хотя они больше относятся к мониторингу и отчетности.

Россия готовится принять решение по ратификации Парижского соглашения по климату 2015 года.

Рост зеленой энергетики и расширение использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) являются бесспорными, вызывая энтузиазм у сторонников спасения климата. Но уголь отстает очень медленно, а общий экономический рост в мире с темпом прироста более 3% вызвал расширение спроса на энергоносители. В 2017 году снова выросли выбросы CO₂, причем и в Китае. Радикальные сдвиги в энергетической политике еще не наступили, поскольку реальные интересы многих стран, отраслей и компаний очень разные.

ТРАУЛЕР В МЕТАЛЛЕ

На «Северной верфи» заложен очередной траулер для Группы «НОРЕБО».

Александр Белый

На Судостроительном заводе «Северная верфь» началось строительство второго морозильного траулера-процессора проекта 170701 для одной из крупнейших отечественных рыбопромышленных компаний – Группы НОРЕБО. Как отмечают на «Северной верфи», первый траулер – «Капитан Соколов» – был заложен в ноябре 2018 года. Заказчик обоих судов – АО «Рыбпроминвест» (входит в Группу НОРЕБО).

По словам генерального директора «Рыбпроминвеста» Владимира Григорьева, заложенный траулер должен быть передан «Рыбпроминвесту» в начале 2021 года. Как и «Капитан Соколов», он предназначен для лова трески и пикши в Северо-Восточной Атлантике.

Проект 170701 – один из самых современных проектов рыболовных судов, предусматривающий безотходную глубокую переработку рыбы в условиях открытого моря благодаря многофункциональной рыбофабрике, устанавливаемой на траулеры. В числе продукции траулеров-процессоров – охлажденное рыбное филе, рыбный фарш, икра, печень, рыбная мука.

Строительство судов по проекту 170701 осуществляется за счёт собственных средств НОРЕБО и при финансовой поддержке Сбербанка России, что позволяет делать длительные инвестиции в обновление отечественного рыбопромыслового флота.

Генеральный директор «Северной верфи» Игорь Пономарев напомнил, что ранее Группа НОРЕБО подписала с судостроительным предприятием еще один контракт на строительство четырех траулеров для лова рыбы на Дальнем Востоке. Таким образом, количество заказанных траулеров проекта 170701 увеличилось до десяти. «Это самая большая серия судов, заказанная в новейшей истории завода. Организация серийного производства позволит улучшить показатели работы завода и, прежде всего, увеличить производительность труда за счет внедрения передовых технологических методов строительства, что возможно именно при больших сериях», – подчеркнул он.

Напомним, сегодня в портфеле гражданских заказов «Северной верфи» 14 рыболовных судов: 10 траулеров-про-

цессоров для Группы НОРЕБО (строятся «Капитан Соколов», «Капитан Геллер») и четыре ярусолова-процессора («Гандвик-1», «Гандвик-2», «Гандвик-3» строятся для РК «Вирма»; «Марлин» – для ООО «Глобус»). В соответствии с требованиями российского законодательства не менее 30% от суммы строительства рыболовных судов составят работы и услуги отечественных предприятий.

Основные характеристики траулера проекта 170701:

- длина – 81,6 м;
- ширина – 16,0 м;
- скорость – 15 узлов;
- водоизмещение – 5500 тонн;
- мощность главного двигателя – 6,2 МВт;
- общая производительность – 150 тонн рыбы/сутки;
- производительность по замораживанию – 100 тонн рыбы/сутки;
- экипаж – 70-80 человек.





Схема расположения объектов судостроительного комплекса «Звезда»

ТАНКЕР-ГАЗОВОЗ СВОИМИ СИЛАМИ

Судостроительный комплекс «Звезда» и ПАО «Совкомфлот» заключили контракт на строительство пилотного судна-газовоза для проекта «Арктик СПГ-2». В соответствии с контрактом, дата поставки судна – первый квартал 2023 года. Ранее в России подобных судов не строили.

Александр Белый

Судостроительный комплекс «Звезда» создается на базе Дальневосточного завода «Звезда» Консорциумом во главе с НК «Роснефть».

Проект верфи включает себя уже введенные в эксплуатацию и функционирующие объекты – блок корпусных производств, окрасочные камеры и открытый тяжелый достроечный стапель, а также строящиеся объекты второй очереди, среди которых сухой док, производственные цеха полного цикла, а также цеха для строительства офшорной морской техники.

Верфь предназначена для выпуска крупнотоннажных судов, судов ледового класса водоизмещением до 350 тыс. тонн, специальных судов и других видов морской техники.

ГК «Совкомфлот» расширяет сотрудничество с Судостроительным комплексом (ССК) «Звезда»: к ранее заключенным контрактам на строительство серии нефтеналивных танкеров паромство построит танкер-газовоз для проекта «Арктик СПГ-2», который реализуется на полуострове Гыдан компанией «Новатэк». В общей сложности для реализации проекта будет построено 15 газозвон арктического класса.

Строительство судна такого типа впервые в истории будет осуществлено на российской судовой верфи. Ранее газозвон заказывались за рубежом.

Пилотное судно-газовоз для «Арктик СПГ-2» будет соответствовать техническим требованиям к судам

типа «Кристоф де Маржери», заказанным в 2013 году в Южной Корее для круглогодичной транспортировки СПГ в сложных ледовых условиях Карского моря и Обской губы с завода «Арктик СПГ».

Сдача танкера заказчику синхронизирована с запуском первой очереди «Арктик СПГ-2» и намечена на 2023 год.

Как отмечают на ССК «Звезда», заключению контракта предшествовала масштабная работа ССК «Звезда» по сертификации верфи. Успешно пройден аудит «Gaztransport & Technigaz» (GTT), ПАО «НОВАТЭК» и судовладельцев, а также подтверждены возможности судостроительного комплекса по строительству систем хранения сжиженного газа

мембранного типа. Около 100 сотрудников ССК «Звезда» прошли обучение в Южной Корее и Франции, освоен крупноблочный метод строительства судов.

Конструкция судна позволяет самостоятельно преодолевать лед толщиной до 2,1 м. Мощность силовой установки

газовоза составляет 45 МВт, что сопоставимо с мощностью атомного ледокола. Данные танкеры отличаются повышенной экологической безопасностью – в частности, они используют в качестве основного топлива сжиженный природный газ (СПГ).

Суммарные инвестиции в «Звезду» составляют порядка 200 млрд рублей, текущий портфель заказов – 25 судов, твердых контрактов заключено на строительство 36 судов. Для вывода верфи на уровень окупаемости инвестиций необходимо построить более 160 судов.

ПОРТФЕЛЬ ЗАКАЗОВ ССК «ЗВЕЗДА» (ПО СОСТОЯНИЮ НА МАРТ 2019 Г)

Заключенные контракты	
Судно снабжения усиленного ледового класса для АО «Роснефтефлот»	4 судна, вес корпуса 5000 т
Танкер класса «Аframax» для АО «Роснефтефлот»	10 судов, вес корпуса 20500 т
Танкер класса «Аframax» для ПАО «Совкомфлот»	2 судна, вес корпуса 20500 т
Мелкосидящий ледокол пр. 22740 для ФГУП «Росморпорт»	1 судно, вес корпуса 1450 т
Арктический танкер-челнок AST 42K для АО «ННК»	10 судов, вес корпуса 18000 т
Судно снабжения пр. 22430 для ПАО «Газпром»	3 судна, вес корпуса 2100 т
Пассажирское судно пр. 22480 для ПАО «Газпром»	1 судно, вес корпуса 1660 т
Арктический челночный танкер AST 69K для АО «Роснефтефлот»	1 судно, вес корпуса 21000 т
Заказ «Стапель-ДВЗ»	1 судно, вес корпуса 34000 т
Высокоперспективные контракты	
Многофункциональное ледовое судно для ПАО «Газпром»	1 судно, вес корпуса 4000 т
Ледокол ЛК-120 «Лидер» для ФГУП «Атомфлот»	3 судна, вес корпуса 32500 т
Суда-газовозы «Арктик-СПГ-2» усиленного ледового класса Arc7 для ПАО «Новатэк»	15 судов, вес корпуса 25000 т
Танкер класса MR для ПАО «Новатэк»	3 судна, вес корпуса 8600 т
Мелкосидящий ледокол ЛК-40 для ФГУП «Атомфлот»	2 судна, вес корпуса 17658 т

Источник: ЦНИИ «Курс»

Научно-производственное предприятие «Компенсатор»

Разработка, производство и поставка сильфонных компенсаторов и сильфонных уплотнений для судостроения и судоремонта

Производство мембранных элементов резервуаров для хранения и транспортировки СПГ

Лицензии и сертификаты:

- сертификат, удостоверяющий наличие системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015);
- лицензии на конструирование и изготовление оборудования для атомных станций;
- свидетельство Морского Регистра;
- свидетельство Российского Речного Регистра.



198096, г. Санкт-Петербург, ул. Корабельная, д. 6, корп. 7, лит. ЕС
Тел.: +7 (812) 346-88-78, факс: +7 (812) 784-97-30, e-mail: mail@kompensator.ru, www.kompensator.ru



ЗАЛОЖЕН «СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС»

Адмиралтейские верфи продолжают сотрудничество с Росгидрометом. На предприятии заложена ледостойкая самодвижущаяся платформы (ЛСП) «Северный полюс» проекта 00903. Передача платформы заказчику намечена на 2020 год.

Виктор Цукер

Заложенная на Адмиралтейских верфях всесезонная научно-исследовательская платформа с функционалом научно-исследовательского центра, не имеющая аналогов в мире, предназначена для осуществления круглогодичных комплексных научных исследований в высоких широтах Северного Ледовитого океана. Как отмечают на Адмиралтейских верфях, судно сможет проводить геологические, акустические, геофизические и океанографические наблюдения, двигаться во льдах без

привлечения ледокола, принимать тяжелые вертолеты типа Ми-8 АМТ (Ми-17). Осуществление зимовки с сохранением комфортных и безопасных условий работы, проживания на полярной станции возможно при температуре до -50° .

По словам руководителя Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) Максима Яковенко, проект ЛСП очень важный не только для России, но и для мировой арктической науки. Многие технологии, которые будут реализованы при строительстве платформы, применяются впервые в мире. Впервые строится конструкция, принципиально отличающаяся от ледокольного подхода: корпус платформы лед сам выталкивает на поверхность, и затем замороженная в него станция дрейфует.

Напомним, «Северный полюс» строится по заказу Росгидромета в рамках реализации государственной программы по социально-экономическому развитию Арктической зоны. Контракт между сторонами на проектирование и строительство ЛСП «Северный полюс» подписан в апреле 2018 года. Платформа «Северный полюс» строится на класс Российского морского регистра судоходства, прочность корпуса - Arc8.

Адмиралтейские верфи имеют большой опыт строительства судов ледового класса. В 1959 году на предприятии построен первый в мире атомный ледокол «Ленин»; в 1979-м научно-исследовательское судно «Отто Шмидт»; с начала 2000-х годов: серия из пяти танкеров

ледового плавания дедвейтом 20 тыс. тонн; арктические танкеры «Михаил Ульянов» и «Кирилл Лавров» дедвейтом 70 тыс. тонн; научно-экспедиционное судно «Академик Трёшников» (по заказу Росгидромета).

Тронулся лед

Перед Росгидрометом стоит задача восстановить масштабные исследования Арктики и акватории Северного морского пути. Строительство ЛСП только одна из составляющих этой работы. Также запускается программа восстановления и переоснащения метеостанций в Арктике, в первую очередь по трассам Северного морского пути. За четыре года к имеющимся 185 станциям между Мурманском и Владивостоком будет открыто еще 40 станций (в первую очередь в Восточной части Арктики, где плотность пунктов наблюдения недостаточна). Некоторые станции будут автоматическими, без персонала.

Росгидромет собирается запускать свои космические спутники — тестовый пуск запланирован уже на 2019 год. Это является необходимостью, так как до середины 1990-х у Росгидромета было 47 своих метеоспутников, а сейчас всего три, поэтому используются данные 35 иностранных спутников.

Проектные характеристики ЛСП «Северный полюс»:

- длина – 83,1 м;
- ширина – 22,5 м;
- водоизмещение – около 10390 т;
- мощность энергоустановки – 4200кВт;
- скорость – не менее 10 узлов;
- автономность по запасам топлива – около 2 лет;
- срок службы – не менее 25 лет;
- экипаж – 14 человек;
- научный персонал – 34 человека.

XX

XX Международная научно-практическая конференция

МОРИНТЕХ- ПРАКТИК

«Информационные технологии в судостроении-2019»
в рамках официальных мероприятий
IX Международного военно-морского Салона



10 июля
2019 года

Санкт-Петербург
ПАО Судостроительный завод
«Северная Верфь»
Ул. Корабельная, д.6

Организаторы:



Информационный центр
MARINCONF

<http://www.marinconf.ru/>

Тел.: + 7 (812) 640-3037

E-mail: practic@marinconf.ru

www.marinconf.ru



MILITARY DAY

Конец апреля ознаменовался в российской оборонной промышленности закладкой двух фрегатов, а также другими технологическими операциями с новыми кораблями для военно-морского флота России.

Виктор Цукер



«Адмирал Горшков» - головной фрегат проекта 22350

Петербургская «Северная верфь» стала главной площадкой в конце апреля для закладки, стыковки и спуска на воду кораблей для военно-морского флота России. Так, начато строительство фрегатов «Адмирал Амелько» и «Адмирал

Чичагов» проекта 22350. Разработчиком проекта выступает Северное проектно-конструкторское бюро. Фрегаты предназначены для ведения боевых действий в дальней морской зоне.

Также, как отмечают на «Северной верфи», состоялась стыковка блоков корпуса корвета «Меркурий» пр. 20386. Проект 20386 разработан Центральным морским конструкторским бюро «Алмаз». «Меркурий» - головной корабль этого проекта. Корвет предназначен для ведения боевых действий и защиты объектов морской экономической деятельности. Однако, по мнению экспертов, перспективы серийного строительства этих корветов весьма туманны.

В этот же день, 23 апреля, осуществлена закладка двух больших десантных кораблей пр. 11711 «Василий Трушин» и «Владимир Андреев» на Прибалтийском судостроительном заводе «Янтарь» (Калининград), а также - спуск на воду атомной подводной лодки специального назначения пр. 09852 «Белгород» в Северодвинске на производственном объединении «Севмаш». Субмарина предназначена для транспортировки беспилотных автономных подводных аппаратов.

Новые ракеты

Современные российские корабли оснащают вертикальной пусковой установкой УКСК ЗС14. Как сообщалось ранее, установка унифицирована для запуска нескольких типов ракет «Калибр», ракет «Оникс» (сверхзвуковая универсальная противокорабельная ракета среднего радиуса действия), а также «БраМос» (крылатая ракета с головкой самонаведения индийского производства).

Новые российские фрегаты «Адмирал Амелько» и «Адмирал Чичагов» также получат гиперзвуковые ракеты «Циркон» и будут иметь увеличенный боекомплект противолодочного и ракетного оружия.

В послании Федеральному Собранию Президент РФ Владимир Путин заявил, что в России идут испытания новой гиперзвуковой морской ракеты «Циркон», способной поражать наземные и надводные цели на дальности свыше 1 тыс. км со скоростью около 9 Махов. Она разработана в реутовском «НПО машиностроения» и предназначена для вооружения многоцелевых атомных подводных лодок четвертого и пятого поколения («Ясень-М» и «Хаски» соответственно), а также надводных кораблей.

По данным СМИ, головной фрегат пр. 22350 «Адмирал Горшков» заложен еще в 2006 году, но его строительство превратилось в долгострой из-за испытаний и доводки многочисленных новых систем, в итоге флоту он передан в прошлом году. Испытания первого серийного фрегата этого проекта «Адмирал Касатонов» продолжаются, на «Северной верфи» достраиваются еще два корабля проекта – «Адмирал Исаков» и «Адмирал Головкин». Работы над ними были осложнены отсутствием газотурбинных двигателей украинского производства.

Большой десантный корабль пр. 11711 «Иван Грен», заложенный в 2004 году и сданный в 2018 году, стал еще одним долгостроем из-за перебоев в финансировании и ошибки в проекте. Сейчас на «Янтаре» достраивается второй корабль этого типа «Петр Моргунов».

В 2018 году ВМФ РФ сообщил об отказе от дальнейшего строительства БДК пр. 11711 в пользу более крупных БДК проекта «Прибой».



**ВЫСТАВКА РЫБНОЙ ИНДУСТРИИ,
МОРЕПРОДУКТОВ И ТЕХНОЛОГИЙ**

SEAFOOD EXPO RUSSIA

10 — 12 ИЮЛЯ 2019

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, КВЦ "ЭКСПОФОРУМ"



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ**

СТАНЬТЕ УЧАСТНИКОМ КЛЮЧЕВОГО ОТРАСЛЕВОГО МЕРОПРИЯТИЯ!

УЧАСТИЕ В SEAFOOD EXPO RUSSIA — ЭТО ВАША ВОЗМОЖНОСТЬ:

- НАЙТИ НОВЫХ ПАРТНЕРОВ И КЛИЕНТОВ СРЕДИ РОССИЙСКИХ И ИНОСТРАННЫХ КОМПАНИЙ
- УВЕЛИЧИТЬ ОБЪЕМЫ И ЗНАЧИТЕЛЬНО РАСШИРИТЬ ГЕОГРАФИЮ ПРОДАЖ
- ПРЕДСТАВИТЬ ПРОДУКЦИЮ И УСЛУГИ САМОЙ МАСШТАБНОЙ АУДИТОРИИ ПОКУПАТЕЛЕЙ
- УСТАНОВИТЬ ПРЯМЫЕ КОНТАКТЫ С ТОРГОВЫМИ И ЛОГИСТИЧЕСКИМИ КОМПАНИЯМИ
- ПРОВЕСТИ ВСТРЕЧИ С ПЕРВЫМИ ЛИЦАМИ ОТРАСЛИ



ПОСЕТИТЕЛИ ВЫСТАВКИ — ВЛАДЕЛЬЦЫ БИЗНЕСА, РУКОВОДИТЕЛИ И ТОП-МЕНЕДЖЕРЫ:

- РЫБОЛОВНЫХ КОМПАНИЙ
- РЫБНЫХ ХОЗЯЙСТВ
- КОМПАНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ
- КОМПАНИЙ -ИМПОРТЕРОВ И ТРЕЙДЕРОВ
- ТОРГОВЫХ ДОМОВ И СЕТЕЙ, ПРЕДСТАВИТЕЛИ СЕГМЕНТА НОРЕСА
- СУДОВЛАДЕЛЬЦЫ

ВСТРЕЧИ. КОНТАКТЫ. БИЗНЕС.

**ЗАБРОНИРУЙТЕ СТЕНД И ПОЛУЧИТЕ БИЛЕТ НА
WWW.SEAFOODEXPORUSSIA.COM**

**EXPO SOLUTIONS GROUP
+7 (499) 922-4417
INFO@RUSFISHEXPO.COM
WWW.SEAFOODEXPORUSSIA.COM**



**ОТРАСЛЕВОЙ
ВЫСТАВОЧНЫЙ ОПЕРАТОР**



«МАКАРОВКА» И MAERSK РАСШИРЯЮТ СОТРУДНИЧЕСТВО

Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова и крупнейший международный морской контейнерный перевозчик компания Maersk расширяют свое стратегическое сотрудничество по реализации образовательных проектов.

Алексей Лисовский

В апреле в ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова запущена международная образовательная программа «Maersk Education 2.0» под эгидой компании Maersk.

Данный проект является двухлетней образовательной программой, в ходе которой студенты слушают лекции,

выполняют задания, проходят стажировку в компании. По окончании обучения студенты, успешно освоившие образовательную программу и получившие отличные знания, умения, навыки и положительные рекомендации, могут получить предложения по трудоустройству в Maersk.

Как отмечается в сообщении ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, в торжественной церемонии открытия программы приняли участие студенты Института международного транспортного менеджмента и Института водного транспорта. На мероприятии выступили ректор университета Сергей Барышников и генеральный директор ООО «Маэрск, Восточная Европа» Жолт Катона. Также

участников приветствовал посол Королевства Дании в РФ господин Карстен Сендергард.

После приветственных слов состоялась презентация международной образовательной программы «Maersk Education 2.0». В ходе презентации программы студенты познакомились с ее особенностями и преимуществами, узнали об этапах реализации, о целях и задачах программы и много другой полезной информации.

Завершением мероприятия стала торжественная церемония подписания Соглашения между ООО «Маэрск» и ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова.





ЦЕНТР ДЕЛОВОЙ ЖИЗНИ ПОРТА

БЦ «Балтика» – Бизнес с комфортом!
Современный 8-ми этажный офисный комплекс класса В+

Рядом с БЦ «Балтика» находятся: Балтийская Таможня, Администрация Морского Порта, Гапсальские ворота Морского Порта и гостиница «Аннушка»

БЦ «Балтика» это:

- современные инженерные системы, вентиляция, кондиционирование;
- офисы от 40 кв. м. с прекрасными видами на Финский залив
- охраняемый паркинг;
- круглосуточная охрана, система контроля доступа;
- служба ресепшн;
- Морской банк, кафе, банкоматы.



198035, г. Санкт - Петербург,
ул. Гапсальская, д.5, лит.А
Тел./факс +7 (812) 335-66-36;
моб.: +7 (911) 921-66-35
e-mail: balticabc@balticabc.com
http://www.balticabc.com

**ПРЯМАЯ АРЕНДА
ЗСД РЯДОМ**



БЦ БАЛТИЙСКИЙ **Инвест** МОРСКОЙ ЦЕНТР



Офисы от 20 кв.м
Конференц-зал
Переговорная
Уютное кафе и столовая
Салон красоты
Аптека
Парковка
Круглосуточная охрана
В 100 метрах съезд ЗСД

198035, Санкт-Петербург,
Межевой канал, 5АХ
+7 (812) 380 50 94
+7 (921) 406 40 57
www.balticmc.ru
arenda@balticmc.ru

Аренда офисов и складских помещений



Материалы по истории открытия и освоения Аляски российскими путешественниками широко представлены в коллекциях Президентской библиотеки.

РУССКИЕ КОЛУМБЫ

*Александр Белый,
 по материалам Президентской библиотеки*

30 марта 1867 года Российская империя подписала договор о продаже Аляски Соединённым Штатам Америки. Пойти на такой шаг император Александр II решился как по геополитической, так и финансовой причине. Во время боевых действий на Дальнем Востоке в период Крымской войны стало очевидно, что расходы на содержание и защиту настолько отдалённой и поэтому уязвимой территории слишком велики.

Как бы там ни было, но заслуга в открытии Аляски и её освоении принадлежит именно России. Об этом подробно можно узнать благодаря цифровому фонду Президентской библиотеки. Уникальные материалы представлены на портале учреждения в рамках коллекций «Русская Америка» и «Россия – США: из истории взаимоотношений».

Точная дата, когда русский человек впервые увидел Аляску, неизвестна. Но исследователи предполагают с большой долей вероятности, что случилось это в 1648 году: участники экспедиции зна-

менитого путешественника Семёна Дежнёва считаются первыми европейцами, которые увидели новые земли, проплыв по Берингову проливу из Студёного моря в Тёплое. Об этом подробно можно прочитать в книге С. Н. Маркова «Русские на Аляске» (1946): «Семён Дежнёв бестрепетно вышел на своём коче под кожаным парусом на восток из устья Колымы и, сам не ведая того, достиг пролива между двумя материками. Он прошёл пролив по всей его длине. Зоркими своими глазами он должен был разглядеть белые, похожие на зубы чудовища, берега Америки, Аляски, Нового Света... Такой именно видна Аляска с берега Наукана, с самого края Чукотской земли».

Впрочем, подойти к этой неизведанной земле Дежнёву так и не удалось: не пустил сильный ветер... Нога русского человека – опять же первого европейца – ступила на американский берег только через столетие - в 1745 году, во время царствования императрицы Анны Иоанновны. Это был экипаж бота «Св. Гавриил» под командованием геодезиста Михаила Гвоздева и подштурмана Ивана Фёдорова. Поначалу и им мешал суровый климат, но на короткое время буря

стихла, и мореходам наконец удалось высадиться на Аляске. «Мореплаватели заметили землю и, не доходя половины версты до неё, поняли, что это не остров. Берега слагались из жёлтого песка. Мореходы увидели «жилья юртами по берегу и народа, ходящего по той земле множество; лес на той земле великой листовичной, ельник и топольник...». Географы утверждают, что Гвоздев, Фёдоров и Мошков побывали близ того мыса Аляски, который известен нам под названием мыса Принца Уэльского – самого западного на американском берегу. Туземцы называют этот мыс Нихте. Там испокон веков встречались туземцы Аляски с чукчами для меновой торговли. В это плавание Иван Фёдоров положил впервые на карту оба берега Берингова пролива, а Гвоздев назвал вновь открытый берег «Землицей Кыгмальской»; чукчи ему растолковали, что Аляску они зовут «Землёй Кымылат» – страной эскимосов», – пишет С.Н. Марков.

К концу XVIII века Аляска превратилась в крупную колонию Российской империи. Для управления её делами, освоения земель и организованной добычи промыслов была учреждена Российско-американская компания.

риканская компания. Копия Жалованной грамоты, выданной Павлом I в 1799 году, доступна на портале Президентской библиотеки. Один из фрагментов текста наглядно демонстрирует разницу подходов в колонизации новых земель между Россией и европейскими державами. Как известно из истории, западные поселенцы жёстко вытесняли коренное население, подвергали его гонениям. В то же время российский самодержец велел с уважением относиться к аборигенам: «По открытию из давних времён российскими мореплавателями берега Северовосточной части Америки, начиная от 55° Северной широты и гряд островов, простирающихся от Камчатки на Севере к Америке, а на юг к Японии, и по праву обладания оных Россиею, мы всемилостивейше позволяем пользоваться компании всеми промыслами и заведениями... делать ей новыя открытия нетокмо выше 55° Северной широты, но и за оный далее к Югу и занимать открываемыя ею земли в Российское владение, если оныя никакими другими народами не были заняты и не вступили в их зависимость».

Развитие Русской Америки благоприятно сказалось на развитии частного

торгового флота России. Вот что пишет Д. М. Афанасьев в книге «Российско-американские владения» (1864): «Обдумывая способы водворения морских промыслов на русском крайнем востоке, мы остановили свой взгляд на русской Америке, открытие которой было причиной первого знакомства нашего с Восточным океаном и породило заметное частное судостроение в охотских портах... Из охотских портов выходило ежегодно до 20 промысловых судов, вызываемых обильным пушным промыслом на американском берегу и окружающих его островах».

Интересные сведения о повседневной жизни российских поселений на североамериканском континенте и быте коренных племён можно почерпнуть в записках прославленных отечественных мореплавателей, которые посещали Аляску и ближайшие к ней острова в ходе первого кругосветного путешествия россиян. Это «Путешествие вокруг света в 1803, 4, 5 и 1806 годах» (1809–1812) И. Ф. Крузенштерна и «Путешествие вокруг света в 1803, 4, 5 и 1806 годах, по повелению его Императорскаго Величества Александра Перваго, на корабле Нева, под началь-

ством флота капитан-лейтенанта, ныне капитана I-го ранга и кавалера Юрия Лисянского» (1812).

Вот что пишет Лисянский о природе города Ситка, который ранее назывался Ново-Архангельском: «Взорам нашим повсюду являлися леса, которыми все берега покрыты. Сколько мне ни случилось встречать необитаемых мест, но оныя никоим образом дикостию и пустою своею с сими сравниться не могут. Оне, как кажется, определены самою природою в жилище не людям, но диким зверям».

И, тем не менее, люди там жили с незапамятных времён. Нередко между индейцами и колонизаторами возникали конфликты, но зачастую они решались мирным путём. Юрий Лисянский вспоминает, как впервые к нему на корабль явились жители Аляски: «Гости сии вооружены были огнестрельным оружием и просили меня променять им несколько бобра. Лица у них изпещрены были красною и чёрною краскою; у одного от самого лба до рта сделан черной круг наподобие полумазки, борода же и прочия части вымазаны светлою чернетью».

БАЛТИЙСКИЙ ПОРТ

Санкт-Петербург
ул. Маршала Говорова, 49
arenda@balticport.ru
www.balticport.ru
+7 (901) 975-90-90

ОФИСЫ КЛАССА В+
Эффективность · Дизайн · Комфорт

Аренда офисов от 50 до 1000 кв. м.

Балтийская и Нарвская в пешей доступности

Авторский дизайн входной группы и холлов

Разнообразная палитра отделки помещений

Специальное предложение до конца года

(812) 703-30-90
www.annhotel.ru
info@annhotel.ru

г. Санкт-Петербург,
ул. Гапсальская, д. 2
22 АВТОБУС
ОТ МОСКОВСКОГО ВОКЗАЛА

ANNUSHKA HOTEL

РЕСТОРАН
СПОРТ-БАР
БИЛЬЯРД
КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ
ТРЕНАЖЕРНЫЙ ЗАЛ
САУНА
БЕССЕЙН
WI-FI

Командировки в Санкт-Петербург
напрямую в отель

Доступные Цены
Отдел бронирования: (812)703-30-91 Ксения

БИЗНЕС - ЦЕНТР ИМПЕРИАЛ

«В+»

- Расположен в Кировском районе, на пересечении проспекта Стачек и улицы Возрождения.
- Ближайшая станция метро «Кировский Завод», в 5-ти минутах ходьбы.
- Общая площадь 17 000 кв.м.
- 5-ти этажное здание.
- Офисы от 50 кв.м.
- Современные инженерные системы, лифты KONE.
- Центральная приточно-вытяжная система вентиляции с подогревом/охлаждением воздуха.
- Централизованная система кондиционирования.
- Стандартная отделка включена в арендную ставку.

• Цифровая телефонная связь и высокоскоростной Интернет (на выбор восемь провайдеров).

- Конференц-залы.
- Служба ресепшин.
- Круглосуточная охрана.
- Ресторан.
- Банкомат.
- Кофеаппарат и др. аппараты.
- Круглосуточная, охраняемая парковка.



198097, г. Санкт-Петербург, пр. Стачек, д. 48, корп. 2
Тел.: (812) 363-00-47, info@bcimperial.ru
www.bcimperial.ru



2019

**III МЕЖДУНАРОДНЫЙ
РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ**
ВЫСТАВКА РЫБНОЙ ИНДУСТРИИ,
МОРЕПРОДУКТОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

fishexpoforum.com

10-12 июля
2019 года

г. Санкт-Петербург,
КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

6+

 **РОСКОНГРЕСС**



17-20 СЕНТЯБРЯ
РОССИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

НЕВА 2019

15-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СУДОСТРОЕНИЮ,
СУДОХОДСТВУ, ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОРТОВ,
ОСВОЕНИЮ ОКЕАНА И ШЕЛЬФА



> 30 000 м²
площадей



> 600
экспонентов
из 36 стран мира



> 1000
иностранных
делегатов



NEW спецпроект
«Центр малого
судостроения»



Насыщенная
деловая
программа
с участием
международных
экспертов



ЭКСПОФОРУМ
ПАВИЛЬОНЫ F, G, H
ПЕТЕРБУРГСКОЕ ШОССЕ, 64/1

6+



info@nevainter.com
+7 (812) 321 26 76
+7 (812) 321 28 17
WWW.NEVAINTE.COM

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:

