





### 2—5 ОКТЯБРЯ 2018 Санкт-Петербург

КВЦ «Экспофорум»

ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ

### **OFFSHORE MARINTEC RUSSIA**

СУДОСТРОЕНИЕ ОСВОЕНИЕ АРКТИКИ ШЕЛЬФ

Offshore Marintec Russia занимает уникальную нишу на стыке энергетики и судостроения, даёт полное представление о современных технических решениях на всех этапах освоения морских энергетических ресурсов

www.offshoremarintec-russia.ru











## 000 «Морской Петербург»

### Выпустило справочники

По вопросам приобретения обращаться:

(812) 230-9443 (812) 230-9453 CHARTERINE THE REPORT OF THE PROPERTY OF THE P «СУДОСТРОЕНИЕ. ПРОИЗВОДСТВО

«СУДОСТРОЕНИЕ. ПРОИЗВОДСТВО В РОССИИ» объединяет информацию об основных отечественных действующих судостроительных и судоремонтных предприятиях, производителях судового комплектующего оборудования и материалов, научно-исследовательских и проектных организациях, а также отраслевые статистические данные и прогнозы. Издание позволяет консолидировать и систематизировать разрозненную информацию о продукции и услугах компаний судостроительного профиля для широкой аудитории потребителей в России, что способствует установлению перспективных контактов и поиску партнеров.

globalports Весомые преимущества для ваших грузов

TOPTOI W CANKT-TIETEPSYPTA H
TEPNINHE PAJICKDIÑ OBCINCTIN

«ПОРТЫ И ТЕРМИНАЛЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ» объединяет всю информацию о морской, портовой и транзитной составляющих экономики Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

области.
Собранная в справочнике уникальная
информация, карты и схемы портовых комплексов, схем
железнодорожных путей и автомагистралей сделала ежегодник
информационным проектом, способствующим осознанию роли
Санкт-Петербурга как центра, определяющего структуру
транспортного и логистического бизнеса страны

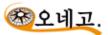


www.onegoshipping.ru

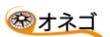












Выпуск подготовлен при финансовой поддержке 

### Итоги и прогнозы

Запоздалый апгрейд. Александр Белый	·····5
Стахановскими темпами. Екатерина Пиляева	6
Уникальный Харасавэй. <i>Виктор Цукер</i>	······ 7
СПГ-локализация. Алексей Лисовский	8
Игра мускулами. Виктор Цукер	10

### Порты и терминалы

1люс по метанолу. <i>Павел Шибанов</i>	15
--	----

### Морское судоходство

Газ течет рекой. Виктор Цукер	16
На пути к олимпу. Андрей Нелогов	18

### Железнодорожный транспорт

Восточный мотив железных дорог. <i>Навел Шибанов</i>	.2.
Стрелка на Пулково. Виктор Цукер	22
Bienvenida a America del Sur. Александр Белый	24

### Транспорт и логистика

Карта-схема «Морские порты Приморья»	.26
Газомоторная пятилетка. Виктор Цукер	.28

### Судостроение

Петербургская верфь в два хода. Виктор Цукер	30
Затишье прервано. Александр Белый	31
«Иван Хурс» принят в состав ВМФ. Александр Белый	32
«Гандвик» открыл серию. Алексей Лисовский	33
Ледокол за ледоколом. Виктор Цукер	35
Катамараны для моряков. Александр Белый	36
«Пола Анатолия» коснулась воды. Алексей Лисовский	<b>3</b> 7
Два из восьми. Марина Дерябина	38
Сепараторы на русский лад. Александр Белый	39
Конец серии. Александр Белый	41

морская история	
Страшный сон корсара Одуля. Татьяна Пролеско	42
День ВМФ. Александр Белый	44
OOCL Russia - 20 лет работы в России	46











Редакционный совет: Олерский В.А., Паринов П.П., Ходырев В.Я., Чекалова Т.И.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН: Управлением Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по СЗФО Рег.№ ПИ №ФС2-8842 ИЗДАЕТСЯ с 2007 года ТИРАЖ: 5 000 экз.

**Одержание** 

Цена свободная. При перепечатке ссылка обязательна. Ответственность за содержание рекламных материалов несут рекламодатели.

Дерябина Марина — генеральный директор; Алексей Лисовский — менеджер; Цукер Виктор — главный редактор; Тарас Синюшкин — дизайн и верстка

ОТПЕЧАТАНО: в ООО «Акрос», ул. Самойловой, д. 5

# ЗАПОЗДАЛЬІЙ АПГРЕИД



В России с отставанием от ведущих мировых держав создается единое цифровое пространство «4.0 RU».

Александр Белый

Компании НПП «ИТЭЛМА», «Лаборатория Касперского», «Сименс» и «Сименс индастри софтвер» подписали соглашение о стратегическом партнерстве. Партнеры намерены продолжить совместную работу по реализации программы единого цифрового пространства промышленности России «4.0 RU». Подписанное соглашение переводит проект в фазу его практической реализации. Компании займутся комплексным внедрением цифровых технологий на разных этапах жизненного цикла продукции и уровнях промышленного производства, говорится в сообщении компании «Сименс».

Напомним, сотрудничество «Сименс» с «Лабораторией Касперского» и НПП «ИТЭЛМА» началось в 2017 году, когда компании присоединились к разработке базовой концепции цифрового пространства.

Кроме того, участники соглашения договорились о создании совместной Лаборатории цифровых технологий, где будут отрабатываться и демонстрироваться архитектурно-технические решения платформы и сервисов «4.0 RU». Новая лаборатория должна стать площадкой для тестирования технологий будущего, призванных осуществить цифровую трансформацию промышленности.

«Цифровизация промышленности и высокие стандарты качества, столь важные для критических индустриальных отраслей, требуют, чтобы современное производство было надёжным, связным, прозрачным и безопасным одновременно», — отметил Андрей Суворов, директор по развитию платформы промышленного интернета «Лаборатории Касперского».

«Сотрудничество с ведущими IT- и про-

изводственными компаниями, успешно начавшееся в прошлом году, теперь переходит на качественно новый уровень. Уникальность проекта «4.0 RU» заключается в сочетании ключевых компонентов и технологий, составляющих необходимый базис для цифровой трансформации процессов и бизнес-моделей в промышленности России. Речь идет о новой цифровой реальности, в которой будут взаимодействовать потребители, производители и провайдеры услуг. И эта новая реальность создаётся в рамках «4.0 RU», — отметил президент «Сименс» в России Дитрих Меллер.

Считается, что новое направление развития промышленности, связанное с прорывом в области информационных технологий знаменует собой четвертую индустриальную революцию – «Индустрия 4.0». Первая промышленная революция была связана с заменой в конце 18-начале 19 века мускульной силы рабочих на энергию пара и воды в первых машинах. Вторая — с электрификацией и внедрением конвейерного производства в начале 20 века. Третья революция произошла в 1960 — 1970 годы в связи с развитием числового программного управления (ЧПУ) и микропроцессоров. Четвертый этап, по мнению экспертов, должен быть связан с интернетом и искусственным интеллектом. «Умное оборудование» на «умных фабриках» будет самостоятельно, без участия человека выходить в сеть, передавать и получать необходимую для работы информацию.

Как отмечается в СМИ, четвертая промышленная революция получила свое название в 2011 году в результате инициативы немецких бизнесменов, политиков и ученых, которые определили это явление как «средство повышения конкурентоспособности обрабатывающей промышленности Германии через усиленную интеграцию «киберфизических систем» в заводские процессы». И эта идея постепенно завоевывает мир. США последовали примеру Германии и создали некоммерческий консорциум

Industrial Internet в 2014 году, которымі руководят лидеры промышленности вроде GE, AT&T, IBM и Intel.

Для России «Индустрия 4.0» представляет собой шанс для изменения роли в глобальной экономической конкуренции, но российская экономика пока не использует в полной мере имеющийся потенциал. Так, глобальный рынок услуг, соответствующих требованиям «Индустрии 4.0», в настоящее время оценивается примерно в 773 млрд долларов, но доля России на нем пока составляет лишь 0,3%.

Ключевые барьеры для перехода России к «Индустрии 4.0» - низкий уровень оцифрованности и недостаточные затраты предприятий на инновации. Доля расходов на исследования и разработки в бюджетах мировых лидеров автомобильной индустрии более чем в 6 раз выше, чем у российских компаний, а в случае телекоммуникационной отрасли разрыв носит 10-кратный характер.

Для исправления ситуации в феврале 2017 года правительство РФ утвердило первую «дорожную карту» по развитию Национальной технологической инициативы (НТИ) - «Передовые производственные технологии» - «Технет». Цель «дорожной карты» — увеличение доли России на рынке глобальных услуг, соответствующих требованиям «Индустрии 4.0» как минимум до 1,5%.

Наиболее перспективными направлениями для развития должны стать цифровое проектирование и моделирование, новые материалы, аддитивные технологии, индустриальный интернет и робототехника.

На первых этапах «дорожная карта» будет охватывать не менее восьми отраслей промышленности. Реализация таких проектов уже началась: в автомобилестроении это беспилотный коммерческий транспорт компании «Волгобас», в судостроении - самый большой атомный ледокол в мире проекта 22220 «Арктика».

### СТАХАНОВСКИМИ ТЕМПАМИ



В начале августа компания «Ямал СПГ» (дочерняя компании ПАО «НОВАТЭК») запустила в эксплуатацию вторую очередь завода по сжижению природного газа (СПГ). Изначально ее планировалось запустить в конце 2018 года. Совокупная мощность двух запущенных линий составляет 11 млн тонн СПГ в год. Компания «НОВА-ТЭК» реализовала первый в своем роде СПГ-проект мирового класса в условиях вечной мерзлоты. Отгрузки продукции ведутся единственными в мире танкерами усиленного ледового класса Arc7.

Как отмечают в «НОВАТЭКе», совокупная доля двух линий «Ямала СПГ» уже составляет около 3,5% от мирового объема рынка СПГ, и проект становится значимым на мировой карте СПГ-индустрии. Стратегическая цель компании - к 2030 году производить 55-60 млн тонн СПГ в год.

Напомним, ресурсной базой завода СПГ выступает Южно-Тамбейское месторождение на полуострове Ямал. Завод строится тремя очередями по 5,5 млн тонн СПГ в год. Первая очередь введена в конце 2017 года, третью планируют запустить в конце 2018-начале 2019 года. Еще через год ожидается последняя очередь завод ежегодной мощностью 0,9 млн тонн. Итоговая мощность комплекса составит 16,5 млн тонн СПГ и 0.9 млн тонн газового конденсата.

Инфраструктура для отгрузки СПГ на экспорт состоит из отгрузочной эстакады с двумя причалами в порту Сабетта, оборудованном ледозащитными сооружениями. Мощность порта 17,4 млн тонн в год.

Акционерами фирмы «Ямал СПГ» являются «НОВАТЭК» (50,1%), Total (20%), СПРС (20%), Фонд Шелкового пути (9,9%). Весной «НОВАТЭК» и концерн Total подписали соглашение об участии французской компании в «Арктик СПГ-2», которая покупает 10% проекта за 2,5 млрд долларов. «НОВАТЭК» готов и дальше предлагать сторонним инвесторам участие в капитале «Арктик СПГ-2» (в частности переговоры ведутся с СПРС и Фондом Шелкового пути), однако его доля не сократится ниже контрольного пакета акций.

Завод СПГ «Арктик СПГ-2» возведут на базе Салмановского (Утреннего) месторождения на полуострове Гыдан. Завод мощностью 19,8 млн тонн в год (тремя линиями) предполагается построить на гравитационных морских платформах на базе технологии германской Linde. Окончательное инвестиционное решение по «Арктик СПГ 2» планируется принять в конце 2019 г. Запуск второго завода СПГ «НОВАТЭКа» запланирован на 2023 год.

С целью эффективного освоения обширной ресурсной базы, располо-

женной на Крайнем Севере, снижения стоимости строительства и увеличения конкурентоспособности будущих СПГпроектов «НОВАТЭК» создает Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений в поселке Белокаменка, расположенном в Мурманской области.

Также для оптимизации транспортной логистики СПГ по Северному морскому пути с использованием более дешевых СПГ-танкеров будет построен терминал перевалки СПГ на Камчатке. Туда СПГ с Ямала и Гыдана будет доставляться танкерами ледового класса Arc7, затем перегружаться и отгружаться конечным потребителям обычными танкерами, что снизит транспортные расходы и обеспечит надежность поставок в страны Азиатско-Тихоокеанского региона, которым требуется гибкость и оперативность поставок углеводородов.

Кроме того, существенное сокращение расстояния и времени в пути обеспечит снижение объемов отпарного газа. Отпарной газ планируется реализовывать по местной газотранспортной сети на Камчатке, что позволит покрыть операционные затраты перевалочного комплекса.



Концерн «Газпром» продолжает активно формировать новый центр газодобычи на полуострове Ямал. Принято решение о начале в 2019 году полномасштабного освоения Харасавэйского месторождения.

Виктор Цукер

ПАО «Газпром» приняло решение о начале в 2019 году полномасштабного освоения Харасавэйского месторождения на Ямале. Оно расположено севернее Бованенковского, преимущественно на суше полуострова и частично — в акватории Карского моря.

По размеру запасов газа месторождение относится к категории уникальных – 2 трлн м<sup>3</sup>. Начало добычи газа запланировано на 2023 год. Проектный уровень добычи составит 32 млрд м<sup>3</sup> газа в год.

К настоящему времени на Харасавэйском месторождении созданы объекты жизнеобеспечения, в частности, вахтовый жилой комплекс и электростанция собственных нужд. Проектом обустройства предусмотрено строительство установки комплексной подготовки газа, дожимной компрессорной станции, кустов эксплуатационных газовых скважин, транспортной и энергетической инфраструктуры. При этом скважины для разработки морской части месторождения будут буриться с берега.

Полуостров Ямал является стратегически важным регионом для развития российской газовой отрасли и надежного долгосрочного газоснабжения потребителей. Ямальский центр газодобычи становится крупнейшим в России и приходит на смену истощающимся месторождениям Надым-Пур-Тазовского региона. В настоящее время на Бованенковском месторождении (запущено в 2012 году) - базовом для формирования Ямальского центра - успешно работают два газовых промысла. В этом году будет введен в эксплуатацию третий промысел, что позволит вывести месторождение на проектный уровень годовой добычи газа в объеме 115 млрд  $M^3$ .

Для транспортировки добытого на Харасавэйском месторождении газа будет построен газопровод-подключение протяженностью около 100 км до Бованенковского месторождения. Затем газ будет поступать в Единую систему газоснабжения России.

Отдельное внимание будет уделено логистике доставки грузов для обустройства Харасавэйского месторож-

дения. В период строительства сюда предстоит завезти более 1,5 млн тонн оборудования и материалов. В зимний период для этого предполагается использовать железную дорогу «Обская - Бованенково» и зимнюю автодорогу от станции Карская до месторождения. В летний период доставку до портопункта Харасавэй обеспечит морской и речной транспорт.

По мнению Председателя Правления ПАО «Газпром» Алексея Миллера, вывод Бованенково на полную производительность, освоение Харасавэя и, в дальнейшем, других ямальских месторождений, расширение Северного газотранспортного коридора - принципиально важное направление работы концерна.

На Ямале «Газпром» планирует производить до 360 млрд м³ голубого топлива. Количество месторождений — 32. Их суммарные запасы и ресурсы составляют 26,5 трлн м³ газа, 1,6 млрд тонн газового конденсата, 300 млн тонн нефти. В 2017 году добыча «Газпрома» на Ямале составила 82,8 млрд м³ газа.



Директор ООО «Кировский завод Газовые технологии» Владимир Коробейников, губернатор Санкт-Петербурга Георгий Полтавченко, управляющий компании Atlas Copco Energas GmbH Удо Юнк и исполнительный директор Lewa GmbH Петер Вагнер

## СПГ-ЛОКАЛИЗАЦИЯ

Компания «Кировский завод Газовые технологии» планирует к 2025 году начать выпуск оборудования для производства сжиженного природного газа по западным технологиям. Локализованное в России компрессорное и криогенное оборудование предназначено для российских нефтегазовых компаний, работающим на рынке мало- и среднетоннажного СПГ.

Алексей Лисовский

В рамках Петербургского международного экономического форума компания «Кировский завод Газовые технологии» подписала ряд соглашений с целью реализации проекта в газовой сфере. Совместно с германскими концернами Atlas Copco Energas и Lewa (входит в Nikkiso Group) - производителями компрессорного и криогенного оборудования для сжижения природного газа (СПГ) она планирует локализовать в России производство технологического оборудования для СПГ и построить Санкт-Петербурге среднетоннажный завод СПГ. Планируемый объем инвестиций в проект превышает 5 млрд рублей.

Первым этапом станет организация до 2025 года на мощностях «Кировский завод Газовые технологии» производства сложного компрессорного и криогенного оборудования для заводов по сжижению природного газа, а также КриоАЗС с использованием поэтапно локализованных в России компонентов. Партнеры из Германии обеспечат трансфер технологий производства оборудования, не имеющего аналогов в России. В ходе реализации проекта предполагается создание порядка 150 рабочих мест.

В качестве второго этапа прорабатывается возможность строительства на портовой территории «Кировского завода» среднетоннажного завода СПГ для нужд экспорта, инфраструктуры для бункеровки судов СПГ, а также развития сети КриоАЗС в Северо-Западном регионе.

После запуска новых промышленных мощностей планируется тиражировать выработанное техническое решение по строительству заводов СПГ и КриоАЗС в регионах России и за рубежом. Локализованное в Санкт-Петербурге оборудование (автоматику,

управления, охладительное оборудование, силовые агрегаты, испарители газа, резервуары и прочее) может экспортироваться потребителям продукции компаний Atlas Copco и Lewa в разных странах мира.

Фирма «Кировский завод Газовые технологии» (дочернее предприятие ОАО «Кировский завод») с 2013 года создает инфраструктуру по производству компримированного природного газа (КПГ) для нужд компании «Газпром Газомоторное топливо» и других заказчиков. С недавнего времени в сферу деятельности компании добавилось новое направление строительство среднетоннажных заводов по производству сжиженного природного газа (СПГ), а также возведение КриоАЗС – автомобильных заправочных станций, где КПГ производится путем испарения привозного СПГ в отсутствие стационарных газопроводов.



# HMNEPHAA

- 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 КОNE.
- 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-запы.
- 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







### ИГРА МУСКУЛАМИ

Мировые военные расходы сохраняются на высоком уровне: 1,7 трлн долларов в 2017 году. В прошлом году наибольшее увеличение военного бюджета (12 млрд долларов) отмечено в Китае, наибольшее снижение (14 млрд долларов) наблюдалось в России.

Виктор Цукер

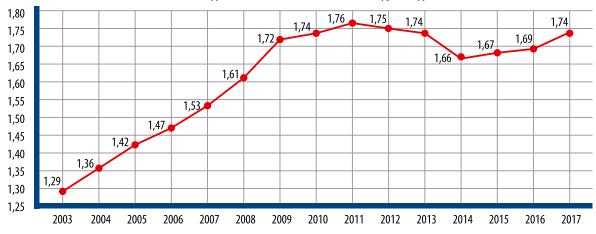
Согласно данным Стокгольмского международного института исследования проблем мира (SIPRI), в 2017 году мировые военные расходы достигли 1,7 млрд долларов. По сравнению с 2016 годом наблюдалось незначительное их увеличе-

ние на 1%. США, Китай, Саудовская Аравия - три крупнейшие в мире страны-милитариста.

После 13 лет роста — с 1999 по 2011 гг. - и относительно неизменного уровня военных расходов в период с 2012 по 2016 гг.,

в 2017 году мировые военные расходы вновь возросли и составили 2% от мирового валового внутреннего продукта (ВВП) или 230 долларов на душу населения. «Рост мировых военных расходов в прошлом году во многом обусловлен значи-

### МИРОВЫЕ РАСХОДЫ НА ВООРУЖЕНИЯ С 2003 ПО 2016 ГОД, ТРЛН ДОЛЛАРОВ



Источник: Стокгольмский Международный институт исследований проблем мира

тельным увеличением расходов странами Азии, Океании и Ближнего Востока, таких как Китай, Индия и Саудовская Аравия, — сообщает Нан Тиан, научный сотрудник Программы вооружений и военных расходов SIPRI. — На глобальном уровне, «центр тяжести» военных расходов смещается из Евроатлантического региона».

### Китай подстегивает

Военные расходы в Азии и Океании увеличивались в течение 29 лет подряд. В прошлом году Китай увеличил свои расходы на 6% до 228 млрд долларов. Доля Китая в общем объеме мировых военных расходов возросла с 6% в 2008 году до 13% в 2017-м. По сравнению с 2016 годом траты на оборону Индии возросли на 5% до 64 млрд долларов. В 2017 году расходы Южной Кореи составили 39 млрд долларов, что на 2% больше чем в 2016-м. «Напряженность в отношениях между Китаем и его соседями продолжает стимулировать рост военных расходов в Азии», – поясняет Симон Веземан, старший научный сотрудник Программы вооружений и военных расходов SIPRI.

В 2017 году военные расходы Китая вновь увеличились, сохраняя тенденцию к росту, продолжающегося уже более двух десятилетий. Военные расходы России упали впервые с 1998 года, в то время как расходы США остались неизменными второй год подряд.



всех 29 членов НАТО достигли 900 млрд долларов в 2017 году, что составило 52% мировых расходов.

В 2017 году военные бюджеты на Ближнем Востоке выросли на 6%. После спада в 2016 году расходы Саудовской Аравии увеличились на 9% и составили 69 млрд долларов в 2017 году, что сделало королевство третьей страной в мире по данному показателю. Также значительный рост военных расходов в 2017 году отмечен в Иране (19%) и Ираке (22%).

«Несмотря на низкие цены на нефть, причинами роста военных расходов на Ближнем Востоке являются вооруженные конфликты и соперничество между странами региона», - сообщает Питер Веземан, старший научный сотрудник Программы вооруже-

ний и военных расходов SIPRI. В 2017 году самое тяжелое бремя военных расходов (доля в ВВП) нес Ближний Восток: 5,2% от ВВП всех стран региона. Ни в каких других регионах этот показатель не превысил 1.8% от ВВП.

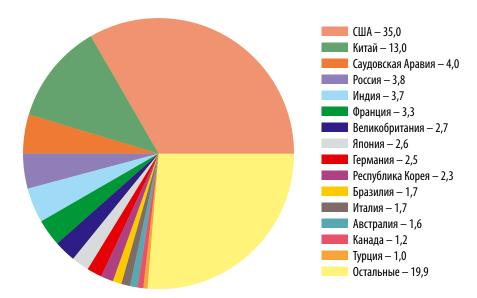
Семь стран из 10 с самой высокой долей военных расходов в ВВП находятся на Ближнем Востоке: Оман (12% ВВП); Саудовская Аравия (10%); Кувейт (6%); Иордания (5%); Израиль (5%); Ливан (4%); Бахрейн (4%).

### Разнонаправленные тренды

Впервые с 1998 году наблюдалось падение военных расходов России. В 2017 году они составили 66 млрд долларов, что на 20% ниже по сравнению с 2016 г. «Модернизация российской армии остается приоритетом для России. Тем не менее, военный бюджет ограничен в результате экономических проблем, с которыми страна столкнулась 2014 года», — отметил Симон Веземан.

В прошлом году затраты на вооружение в Центральной и Западной Европе увеличились на 12% и 2% соответственно, отчасти из-за представлений о растущей угрозе со стороны России. Многие европейские государства — члены НАТО — договорились увеличить свои военные расходы. Так, совокупные военные затраты

### ДОЛИ СТРАН ИЗ ТОП-15 В ОБЩЕМИРОВЫХ РАСХОДАХ НА ВООРУЖЕНИЯ В 2017 ГОДУ, В %



точник:

Стокгольмский Международный институт исследований проблем мира

### Расходы не снижают

США остается страной с самыми высокими военными расходами в мире. В прошлом 2017 году их оборонные затраты превысили общий объем расходов в семи следующих за ними крупнейших военных экономик мира. В сравнении с 2016 годом расходы США не изменились, составив в 2017 году 610 млрд долларов. «Проявившаяся в 2010 году тенденция к сокращению военных расходов США ушла, - отмечает Од Флоран, директор Программы вооружений и военных расходов СИПРИ. — В 2018 году США существенно увеличат военный бюджет, чтобы обеспечить увеличение численности военнослужащих и модернизацию обычных и ядерных вооружений».

### Латинская Америка и Африка

Военные расходы Южной Америки в 2017 году выросли на 4%, главным образом, в результате заметного увеличения в двух крупнейших странах региона — Аргентине (на 15%) и Бразилии (на 6%). В 2017 году траты на оборону в Центральной Америке и Карибском бассейне сократились на 7% в основном из-за их снижения в Мексике (на 8% меньше, чем в 2016 году).

Военные расходы в Африке сократились на 1% в прошлом году. Снижение наблюдалось третий год подряд, начиная с 2014 года, когда расходы достигли своего пика. В 2017 году военные затраты Алжира сократились впервые за последние десять лет (на 5% меньше, чем в 2016-м).

### Борьба за 10%

К началу 2018 года Вооруженные силы (ВС) РФ были оснащены современным вооружением почти на 60%, а к 2020 году этот уровень должен достичь 70%. В числе приоритетов - развитие систем связи, разведки и управления, радиоэлектронной борьбы, комплексов беспилотных летательных аппаратов, роботизированных ударных комплексов, современной транспортной авиации. Среди наиболее важных задач и модернизация высокоточного оружия

Специальный экспортер российского оружия и военной техники «Рособоронэкспорт» в 2017 году заключил оружейные контракты на сумму около 15 млрд долларов с 53 странами.



и средств борьбы с ним, систем индивидуальной защиты военнослужащих.

Предусмотрено развитие военно-морского флота, прежде всего в арктической зоне РФ и на Дальнем Востоке, а также совершенствование технической оснащенности ВС РФ за счет модернизации существующих и закупок вооружений, в том числе двойного назначения.

### Достойное место

Согласно опубликованному SIPRI рейтингу, пятерку крупнейших поставщиков вооружения, как и ранее, продолжают возглавлять США. На долю этой страны в общем объеме глобального экспорта оружия приходится 34%. Главные клиенты США - Саудовская Аравия (18% экспорта из США), Объединенные Арабские Эмираты (7,4%) и Австралия (7%). Больше всего за прошедшие пять лет США экспортировали в страны Ближнего Востока (49%). На страны Азии и Океании пришлось 33%.

Россия продолжает занимать второе место в рейтинге крупнейших мировых экспортеров основных видов обычных вооружений. При этом, по данным SIPRI, доля России в международном экспорте вооружений сократилась за прошедшее пятилетие на 7% и составила 22%. Снижение произошло за счет сокращения поставок из РФ некоторым из главных ее получателей (к примеру, в Алжир и Китай). Значительные поставки вооружения Россия осуществила в 2013 году в Венесуэлу, однако они упали до нуля в период с 2015 по 2017 гг.

Если США экспортируют оружие в 98 стран, то Россия с 2013 по 2017 гг. поставила свое вооружение 47 государствам. Главными получателями вооружения из РФ в SIPRI называют Индию (35% российского экспорта), Китай (12%) и Вьетнам (10%). В целом на региональном уровне свыше половины российского вооружения (66%) за прошедшие пять лет экспортировано в страны Азии и Океании. В страны Африки - 13%, Ближнего Востока - 11%, Европы - 6,2%, Южной и Северной **Америки** – **4,2%**.

Третье место в списке SIPRI заняла Франция (7% в глобальном экспорте), увеличив экспорт на 27%. Четвертое место у Германии (6%), пятое у Китая.





### 13-15 сентября, 2018

г. Санкт-Петербург, ВЦ «Экспофорум», павильон G

13 000 MB

50 Стран

300 Компаний

### **МЫ ПРЕДСТАВЛЯЕМ РОССИЙСКУЮ РЫБНУЮ ОТРАСЛЬ**

Насыщенная деловая программа





Дегустации уникальных продуктов

Оригинальный концепт дизайн











13

### ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ **ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ** ФОРУМ



### 26-27 СЕНТЯБРЯ 2018

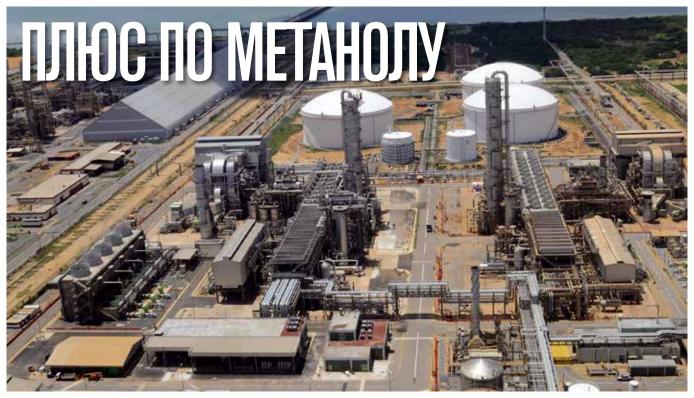
WWW.SPIFF.RU

tdv@restec.ru | +7 (812) 320-96-84

КРУПНЕЙШИЙ БИЗНЕС-ФОРУМ ОТРАСЛИ







Mitsubishi Heavy Industries Engineering имеет большой опыт запуска заводов по производству метанола (на фото завод в Венесуэле).

Источник: ООО «Балтийская газохимическая компания»

В конце мая Балтийской газохимической компанией подписаны контракты, которые создают условия для строительства к 2023 году в Усть-Луге завода по производству метанола из природного газа.

Павел Шибанов

В припортовой индустриальной зоне Усть-Луга 000 «Балтийская газохимическая компания» (БГХК) планирует построить завод мощностью 1,7 млн тонн метанола (метилового спирта)в год или 5 тыс. тонн в сутки. Заявленные мощности соответствуют мощностям действующих в настоящее время крупнейших мировых производств метанола. Продукция завода будет поставляться на экспорт.

Завершение проектирования и начало строительства планируется на первый квартал 2020 года, а запуск производства — на 2023 год. Для отгрузки производимой продукции в рамках проекта в морском порту Усть-Луга запустят морской терминал.

Между БГХК и компанией «ИСТ Холдинг» подписано соглашение об условиях продажи принадлежащих последней активов проекта Балтийского карбамидного завода. Согласно документу, БГХК покупает предприятия, владеющие правами на земельные участки, запланированные под строительство завода, глубоководного морского терминала и транспортного коридора от завода до терминала и газопровода-отвода. А также исходно-разрешительную и проектную документацию на производство работ. «Сделка с Балтийской газохимической компанией соответствует стратегии «ИСТ Холдинг» по инвестированию в сложные технологические объекты, их развитию и последующей продаже стратегическому инвестору», - прокомментировал сделку заместитель генерального директора АО «ИСТ» Николай Добринов.

БГХК подписано трехстороннее лицензионное соглашение с японской фирмой Mitsubishi Heavy Industries Engineering (MHI) и компанией Haldor Topsoe A\S (HTAS), которое регулирует использование технологии HTAS SynCORMethanol для проектирования, строительства и эксплуатации будущего завода. Инженерные разработки компании HTAS будут использоваться японской стороной при подготовке проектной документации.

По словам генерального директора 000 «БГХК» Григория Омельченко, МНІ и НТАЅ имеют успешный опыт реализации российских химических проектов, у них также есть длинная история совместной работы по всему миру.

Также с одним из крупнейших мировых газовых производителей подписано соглашение о поставках промышленных газов.

В соответствии с документом, производитель газа выступит инвестором строительства воздухоразделительной установки (ВРУ) и ее оператором после ввода в эксплуатацию. Мощность установки по кислороду составит около 90 тысяч Нм<sup>3</sup>/час.

Для принятия финальных инвестиционных решений по реализации проекта строительства газохимического комплекса БГХК подписала соглашение с Российским фондом прямых инвестиций (РФПИ), японской фирмой Marubeni Corporation и московской компанией «Инваста Капитал».

Стороны также договорились о содействии Marubeni Corporation в вопросах предоставления кредитования со стороны финансовых институтов Японии.

По словам генерального директора РФПИ Кирилла Дмитриева, Россия обладает большими запасами нефти и газа, однако по сравнению с другим странами-экспортерами углеводородов российское производится химической продукции (в том числе и метанола) существенно меньше. Объем производства метанола из газа в РФ являются самыми низкими среди странлидеров по добыче газа, и потенциал в этой нише еще не реализован.

Простейший одноатомный спирт — метанол -основа для производства многих бытовых и промышленных товаров, сырьевых продуктов.





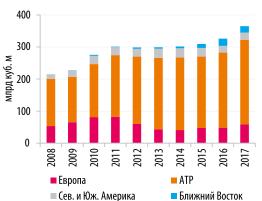
Прошедший 2017 год отмечен ускорением роста объемов продаж на рынке СПГ. Ввод новых мощностей по сжижению газа пока не преобразил газовые рынки и не принес больших сюрпризов, однако события развиваются в соответствии со сценарием интеграции рынков и развития глобальной конкуренции. Австралия осваивает рынок Азии, США – целый ряд региональных рынков, но пока значительную часть новых потоков притягивает Китай.

Виктор Цукер, по материалам Энергетического бюллетеня Аналитического центра при правительстве РФ

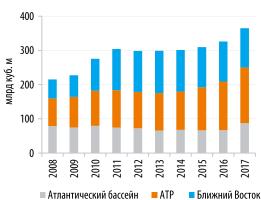
Одной из важнейших новостей Санкт-Петербургского экономического форума в конце мая стала договоренность о вхождении французской нефтегазовой фирмы Total в капитал российского проекта «Арктик СПГ-2», основным владельцем которого остается ПАО «НОВАТЭК». Финальное инвестиционное решение по проекту предстоит принять в только следующем году, однако заинтересованность Total в развитии арктического газового партнерства - даже несмотря на постоянные угрозы санкций - свидетельствует в пользу того, что риски переизбытка сжиженного природного газа (СПГ) на глобальном рынке в среднесрочном периоде не столь велики.

Год назад, когда на рынке СПГ по итогам 2016 года впервые после длительной паузы был зафиксирован заметный рост объемов продаж (свыше 5%), получил распространение тезис о долгожданном начале нового этапа развития рынка СПГ - периоде возникновения мирового переизбытка СПГ в перспективе ближайших 5-7 лет из-за ввода новых мощностей. Однако итоги 2017 года (в частности, в ежегодном отчете Международной группы импортеров СПГ (GIIGNL), эту оценку подтверждают лишь отчасти:





### ИСТОЧНИКИ ПОСТАВОК СПГ ПО РЕГИОНАМ



Источник: GIIGNL

рост объемов поставок СПГ стал еще более стремительным, но кризиса на рынке СПГ не наблюдается.

Так, по оценке GIIGNL, мировые продажи СПГ за 2017 год возросли примерно на 10%, но цены при этом не пошли вниз. Так, в Европе среднегодовые цены на хабе ТТГ возросли за прошлый год со 170 до 220 долларов/тыс. м³, а в Японии среднегодовые спотовые цены СПГ - с 230 до 275 долларов/ тыс. м³. В первые четыре месяца 2018 года европейские цены ТТГ продолжили рост до 280 долларов/тыс. м³.

### Отрыв нет

До сих пор перепроизводства СПГ не произошло. В 2017 году мировой прирост спроса на СПГ, составивший около 40 млрд м³, был на три четверти обеспечен благодаря росту потребления в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР), а почти весь остальной прирост приходится на европейские рынки (10 млрд м³ в год).

Половина повышения спроса в Азии объясняется динамикой закупок Китая, где сохраняется как устойчивый экономический рост, так и устойчивое стремление к ограничению потребления угля. В этих обстоятельствах Китай стал мировым лидером по приросту закупок СПГ с огромным отрывом (15 млрд м³) при существенно меньшем приросте мощностей по регазификации (менее 5 млрд м³). Тем более вероятен рост китайского спроса и в 2018 году, когда регазификационные мощности увеличатся более чем на 10 млрд м³ в год.

Прирост импорта в страны ЕС (около 10 млрд м<sup>3</sup>) произошел в основном за счет средиземноморского бассейна (Франция, Италия, Испания, Турция) при стабильных поставках в Северо-Западную Европу и даже сокращении импорта СПГ в Великобританию. Надо отметить, что СПГ в Европе - особенно для потребителей Центральной Европы - приходится конкурировать с трубопроводными поставками. Большая часть дополнительного импорта - а в 2017 году чистый импорт газа в Евросоюз возрос примерно на 30 млрд м<sup>3</sup> в год - была обеспечена трубопроводными поставками. Но и прирост на  $10 \text{ млрд } \text{м}^3 \text{ в год}$ является серьезным результатом для Европы: теперь закупки СПГ, благодаря укрепившемуся спросу, вновь подошли вплотную к уровню 2012 года, восстановившись после спада середины десятилетия.

Ближневосточный импорт СПГ не оправ-

дал оптимистичных ожиданий: после «ударного» 2016 года с ростом импорта на 10 млрд м³ последовало некоторое сокращение закупок, связанное, в частности, с разработкой собственных месторождений в Египте.

### Предложение растет

Рост предложения СПГ в 2017 году был достигнут преимущественно за счет ожидавшегося роста мощностей у быстрорастущих новых лидеров рынка: Австралии и США. Прирост поставок из Австралии (почти на 15 млрд м³ в год) обусловлен в основном вводом новых мощностей на проектах Wheatstone и Gorgon. Почти весь этот прирост был поглощен Китаем и Японией (последней - за счет некоторого снижения закупок из Катара). Однако это меньше, чем ожидалось: в прошлом году предполагалось, что объемы новых мощностей достигнут 25 млрд м³.

Ожидаемый в этом году запуск проектов Ichthys и Prelude позволит увеличить экспорт СПГ еще на 17 млрд м³ в год. После старта этих проектов у Австралии останется довольно ограниченный потенциал ввода строящихся мощностей: 5 -10 млрд м³.

В США, несмотря на большое количество проектов, фактический прирост мощностей по сжижению газа пока происходит только на единственном предприятии Sabine Pass: в 2017 году он составил около 13 млрд м<sup>3</sup> в год за счет ввода следующих двух очередей.

Структура поставок из США стала более равномерной и более ожидаемой. Если в 2016 году одним из сюрпризов было доминирование латиноамериканских потребителей в составе экспорта с Sabine Pass, то в 2017 году их доля снизилась с 60% до 35%, а основной поток газа (40%) направился в Азию (в Республику Корея, Китай и Японию). Остальные поставки распределились почти поровну между Европой и Ближним Востоком. Таким образом, благодаря проекту Sabine Pass США вполне попадают под определение глобального поставщика, как и Катар.

В этом году США могут нарастить мощности примерно на 18 млрд м<sup>3</sup> в год. В частности, в марте уже начались поставки с терминала Cove Point мощностью более 7 млрд м<sup>3</sup> в год. Но у США, по сравнению с Австралией, сохраняется обширный потенциал будущих вводов: только строящиеся проекты могут обеспе-

чить поставку дополнительно 50 млрд м<sup>3</sup> газа в год к началу 2020-х годов.

В условиях относительно высокого спроса прирост поставок на мировой рынок обеспечивался не только вводом новых мощностей, но и более активной загрузкой старых: именно с этим связан существенный рост поставок из африканских стран (Анголы и Нигерии) - суммарно более чем на 7 млрд м<sup>3</sup> в год.

### Прогноз на баланс

Состояние рынка СПГ в ближайшее время зависит от того, удастся ли потребителям СПГ все так же активно использовать возрастающий объем поставок. Во-первых, продолжат ли растущие азиатские экономики, особенно Китай, наращивать объем потребления газа. Судя по вводу новых регазификационных мощностей, повышение потребления может действительно продолжиться. Во-вторых, будет ли поддерживаться высокий уровень спроса на газ в Европе, достигнутый в 2017 году. В-третьих, будут ли своевременно реализованы проекты новых мошностей по сжижению.

В последние годы перенос ввода мощностей стал общей практикой, и поддержка равновесия на рынке связана в том числе и с тем, что вводы новых мощностей хотя не отменены, но откладываются. Пока планы на 2018 год обширны: новые СПГ-заводы предположительно смогут поставлять около 50 млрд м³, а не 35 млрд м³, как годом ранее, что обещает еще более острую глобальную конкуренцию российским СПГ-проектам.

Текущий 2018 год обещает еще более острую глобальную конкуренцию российским СПГ-проектам.



### НА ПУТИ К ОЛИМПУ

Существенное китайское влияние на глобальный рынок международных морских перевозок сейчас воспринимается многими как само собой разумеющееся. Однако для того, чтобы достичь такого результата, Китайской Народной Республике потребовалось семь десятилетий последовательного развития отрасли. В настоящее время морской транспорт КНР представляет собой огромный и отлаженный механизм, который лишь частично копирует достижения западной индустрии морских перевозок. При этом ключевые элементы, определяющие характер его деятельности, сохраняют национальную аутентичность.

Андрей Нелогов

В момент создания КНР было невозможно представить, что флоту Поднебесной предстоит оказывать существенное влияние на мировой рынок морских перевозок. Однако это произошло в результате целенаправленной политики со стороны государства и активности частного бизнеса.

1 ноября 1949 года было образовано Министерство коммуникаций. В это время флот КНР состоял из 77 судов вместимостью более 1000 GRT, по большей части находящихся в немореходном состоянии. Фактически он был меньше флота, который находился в распоряжении советского правительства сразу после окончания Гражданской войны. Какиелибо ресурсы для начала самостоятельной работы в стране отсутствовали. В такой ситуации, правительством был выбран вариант развития национального флота через сотрудничество с судоходными предприятиями социалистических стран. 15 июня 1951 года было объявлено о создании совместного китайско-польского предприятия «Чиполброк» (Chipolbrok), которое стало крупнейшим и наиболее успешным из совместных предприятий. Оно продолжает работу и в настоящее время.

По примеру Советского Союза в 1955 году в КНР был создан аналог «Совфрахта» -Китайская национальная корпорация по фрахтованию тоннажа «Синочарт» (China National Chartering Corp.), которая стала осуществлять деятельность от имени и по поручению Китайской национальной внешнеторговой транспортной корпорации «Синотранс» (China National Foreign Transport Corp.).

За период с 1952 по 1958 год объем международных перевозок морского

транспорта КНР вырос в пять раз и достиг 11.6 млн тонн. Тем не менее, лишь 20% от этого объёма было перевезено на китайских судах. 1957-1958 гг. были отмечены обострением борьбы между китайским правительством и морскими линейными конференциями - объединениями судоходных компаний, преимущественно из «развитых» капиталистических государств. Правительство КНР запретило применение конференциальных тарифов на территории страны и добилось временного снижения линейных ставок фрахта на 30%.

Однако давление со стороны правительства КНР на иностранных судовладельцев не могло предоставить серьёзных и долгосрочных гарантий для развития китайской внешней торговли. Поэтому в апреле 1961 года была организована национальная морская судоходная корпорация COSCO (China Ocean Shipping Corp.). Этот шаг обозначил начало новой политики в области морского судоходства. От фрахтования иностранных судов китайское правительство перешло к активной покупке флота. Уже в 1975 году национальный морской торговый флот имел суммарный дедвейт около 5 млн тонн, а 70% внешнеторговых грузов КНР перевозилось на судах под китайским флагом.



Качественное улучшение состава флота привело к возникновению и развитию линейных перевозок. 26 сентября 1978 году COSCO открыла первую линию между Шанхаем и Сиднеем, Австралия.

За два последующих десятилетия национальный флот КНР вырос в семь раз, и к середине 1990-х годов его дедвейт достиг 36 млн тонн. Если в 1975 году морской флот КНР занимал лишь 23 место в мире по тоннажу, то в 1984 году он находился на девятом месте, а в 1999 году поднялся на пятое место.

Современные китайские судоходные компании - COSCO и CSCL - хорошо известны. Однако, это только крупнейшие компании. В сегменте контейнерных перевозок на объединённый флот COSCO Shipping Lines приходится 75% от общего количества контейнерной вместимости национального флота. Всего же, по состоянию на сентябрь 2017 года, в составе флота КНР находилось 5206 судов суммарным дедвейтом 165,4 млн тонн или около 9% мирового флота. Статистика ЮНКТАД рассматривает отдельно флот Гонконга — 1532 судна дедвейтом 93,6 млн тонн. Совместная доля флота КНР и Специального административного района КНР

в мировом торговом флоте составляет около 14%. Для сравнения: морской торговый флот РФ (по состоянию на начало 2018 года) насчитывал 1341 судно общим дедвейтом 21,1 млн тонн или 1% мирового тоннажа.

### Путь в тысячу шагов

Краткий обзор истории торгового флота КНР показывает, что этапы развития морского флота совпадают с этапами развития самого государства— с 1949 по 1977 гг. (от образования до завершения культурной революции), с 1978 по 2001 гг. (период политики «открытых дверей» до вступления во Всемирную торговую организацию), с 2001 года по настоящее время (период развития после вступления в ВТО).

Реформы в области морского транспорта на втором и третьем этапах осуществлялись в несколько последовательных шагов. В 1978-1984 гг. произошло укрепление государственных предприятий, были созданы внешние условия повышения их рентабельности. В 1984-1986 гг. реформирована



### Свежий ветер

После объединения в 2016 году COSCO и China Shipping Group (CSG) в мировом морском транспорте возникла ещё одна доминанта. Сейчас даже специалисту в области морского транспорта сложно охватить взглядом активы COSCO Shipping, которые появились в результате этого объединения. На реализацию масштабного проекта правительство КНР выделило 60 млрд юаней (8,7 млрд долларов США).

Нынешняя COSCO Shipping — это высокотехнологичный индустриальный кластер, включающий более десяти крупных компаний, каждая из которых входит в число мировых лидеров в своем сегменте бизнеса. Потребность в консолидации активов COSCO и CSG следовала из логики развития мирового рынка морских перевозок. При создании кластера была реализована схема «6+1» - судоходство (shipping), морские перевозки (shipping services), судостроение, логистика, финансы, недвижимость, ІТ-технологии.

Слоган объединенной COSCO Shipping — Weareready («Мы готовы»), по сути является заявлением КНР о готовности занять лидирующее место в мировом судоходстве.



### **COSCO Shipping Lines**

Судовладелец и контейнерный оператор, осуществляющий управление флотом судов-контейнеровозов. Суммарная контейнерная вместимость флота составляет около 1,6 млн TEUs. В настоящее время занимает четвёртое место в мире (после Maersk Line, MSC, CMA CGM) и контролирует 7,5% мирового рынка контейнерных перевозок. К концу 2018 года собственный флот компании достигнет 2,0 млн TEU, а поглощение другого китайского контейнерного оператора — OOCL — ещё более укрепит позиции COSCO Shipping Lines.

### **COSCO Shipping Bulk**

Новая компания, которая оперирует крупнейшим в мире флотом для перевозки насыпных и навалочных грузов. В её составе более 380 судов общим дедвейтом около 35 млн тонн.

### COSCO Shipping Energy Transportation

Оперирует танкерным флотом из 120 судов дедвейтом около 18 млн тонн. Является мировым лидером в этом сегменте морских перевозок.

### COSCO Shipping Specialized Carriers

Управляет флотом из 150 специализированных сухогрузных судов, в том числе универсальных судов для перевозки генеральных грузов, судов для перевозки негабаритных и тяжеловесных грузов, судов типа ро-флоу, ро-ро, лесовозов и асфальтовозов, судов усиленного ледового класса.

### COSCO Shipping Ports Ltd.

Портовый и терминальный оператор, управляющий 46 контейнерными терминалами, расположенными в разных точках мира с суммарной контейнерной вместимостью около 90 млн ТЕИ. Его рыночная доля - 11,6%.

### **COSCO Shipping Holdings**

Инвестиционная компания, деятельность которой преимущественно связана с контейнерными активами.

### COSCO Shipping Int. (Hong Kong)

Предоставляет услуги, связанные с судоходством. Среди них продажа и покупка судов, судовое снабжение, производство и продажа судовых красок и специальных покрытий, бункеровка судов.

### **COSCO Shipping Financial Holding**

Новая компания, предоставляющая различные финансовые услуги, в том числе лизинг судов, инвестиции, страхование, финансовое управление и т.д.

### **COSCO Shipping Development**

Контейнерный оператор, который также оказывает финансовые услуги: лизинг (судов, контейнеров), финансирование цепи поставок товаров, страхование, инвестиции в объекты логистической инфраструктуры.

### COSCO Shipping (South East Asia) Pte. Ltd.

Новая компания, управляющая подконтрольными структурами в Юго-Восточной Азии.

### **COSCO Shipping Heavy Industry**

Новая компания, в которую входят 13 судостроительных верфей и более 20 сервисных фирм, способных обеспечить ремонт до 1500 судов ежегодно.

### **COSCO Shipping Captive Insurance**

Новая компания, оказывающая услуги страхования всем предприятиям COSCO и аффилированным структурам. Это первая в КНР фирма, которая управляется «посторонней» для страхового бизнеса организацией.

### COSCO Shipping Logistics

Новая компания, предоставляющая услуги в сфере транспортной логистики.



Основные активы COSCO Shipping

# ВОСТОЧНЫЙ МОТИВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ



Компании «Трансмашхолдинг» и Hitachi в 2018 году планируют запустить в России совместное производство локомотивных узлов.

Павел Шибанов

Крупнейший в России производитель железнодорожного подвижного состава АО «Трансмашхолдинг» (ТМХ) и японская компания Hitachi Ltd. подписали в Москве соглашение о создании в России совместного производства (СП) по выпуску тяговых приводов для пассажирского железнодорожного транспорта. Предприятие запускается на базе мощностей «Метровагонмаша» — структурного подразделения ТМХ.

Как отмечают в ТМХ, новое производство откроет доступ к высокоэффективным, высококачественным тяговым приводам всем российским предприятиям, производящим или обслуживающим локомотивную технику, а также покупателям из стран ближнего зарубежья.

Тяговый привод — один из основных узлов тележки локомотива - предназначен для передачи крутящего момента от тягового электродвигателя или гидравлической передачи к движущим осям локомотива.

Уставный капитал предприятия составит 375 млн рублей (на долю ТМХ в СП приходится 51%, на долю Hitachi — 49%). Планируется, что оно будет производить до 200 изделий в год, а кроме того — займется разработкой, тестированием, дистрибуцией, и техническим обслуживанием продукции.

У «Трансмашхолдинга» уже действует совместное предприятие по производству тяговых приводов, запущенное в 2013 году с компанией Alstom в Новочеркасске. Оно выпускает асинхронные тяговые приводы и системы управления для российских и казахстанских моделей электровозов.

### Россия - Япония

В настоящее время российские и японские компании сотрудничают в более чем 130 коммерческих проектах, которые имеют разные стадии реализации. Это достаточно скромный уровень: объем японских инвестиций в Россию не превышает двух миллиардов долларов. Не велик и уровень товарооборота между Москвой и Токио: порядка 18 млрд долларов за прошлый год.



В Санкт-Петербурге объявлен конкурс на проект скоростной железнодорожной линии по маршруту «Витебский вокзал» аэропорт «Пулково». Определение победителя конкурса состоится в марте 2019 года. Заявленные сроки окончания реализации проекта – 2023 год.

Целью проекта, в первую очередь, является обеспечение пассажиров аэропорта «Пулково» скоростным пассажирским транспортом до центра Санкт-Петербурга,

не зависящим от погодных условий и дорожно-транспортной обстановки.

Скоростное сообщение сократить время поездки от аэропорта до центра города с 1 часа до 30 минут, снизить нагрузку на улично-дорожную сеть в связи со снижением использования личного транспорта, такси и автобусами, а также повысит комфорт и предсказуемость продолжительности поездки в аэропорт.

Проект включает в себя строительство новой двухпутной электрифицированной железнодорожной линии от точки примыкания к сети общего пользования ОАО «РЖД» (станции Шушары) до аэропорта «Пулково», конечную станцию Пулково и вокзальный комплекс, непосредственно примыкающий к действующему аэровокзалу.

«Одной из современных тенденций развития таких крупных агломераций как Санкт-Петербург является опережающее развитие всех видов и форм общественного транспорта. Особую роль в этом процессе играет обеспечение транспортной доступности аэропорта, что особенно актуально в случае аэропорта «Пулково», пассажиропоток которого в 2017 году увеличился на 21,6%, составив рекордные 16,1 млн, и продолжает демонстрировать позитивную динамику в 2018 году», - сказала председатель Комитета по инвестициям Ирина Бабюк.

Ориентировочная стоимость создания проекта - 18,8 млрд руб. Размер частных инвестиций составит не менее 8,8 млрд рублей. Срок действия концессионного соглашения составит 30 лет.

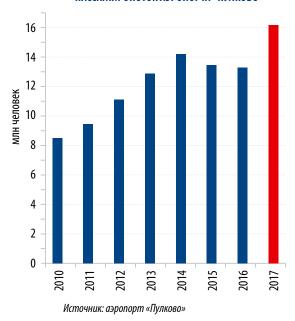
Идея связать скоростным транспортом петербургский аэропорт с центром города не нова. К примеру, еще в 2004 году ее рассчитывала реализовать Октябрьская железная дорога (ОЖД), запустив скоростную электричку между Балтийским вокзалом и терминалами «Пулково-1» и «Пулково-2». К реализации проекта ОЖД желала привлечь администрацию Петербурга и инвесторов.

Несколькими годами ранее компания «Метрострой» предлагала проложить до аэропорта линию подземного метро.

Однако эти предложения так и не были реализованы. Железнодорожники посчитали более важным инвестировать средства в развитие собственной инфраструктуры, необходимой для увеличения объемов грузоперевозок и скорости пассажирского движения на уже существующих маршрутах, а метростроевцы не смогли найти инвесторов. Последних оттолкнул долгий срок окупаемости инве-

Также не удалось связать аэропорт и центр города скоростным трамваем.

### ПАССАЖИРОПОТОК АЭРОПОРТА «ПУЛКОВО»



22–23 ноября, Санкт-Петербург

Транспортировка, переработка и торговля нефтью, СУГ и нефтепродуктами

### Среди докладчиков и почетных гостей 2018:



Станислав Каспаров

Руководитель направления поддержки инвестиционной деятельности и социальной политики.

Сибур Холдинг



Дайске Харада

Заместитель директора, Jogmec



Сергей

Генеральный директор. Арктический транспортнопромышленный узел



Евгений Долгих

Генеральный директор, КАЛИНКА ШИППИНГ



Максим Дьяченко

Управлющий партнер, Петролиум Трейдинг



Александр Невский

Начальник Управления логистики и коммерческой работы

Газпром нефть

- Познакомьтесь с 300+ лидерами отрасли, в том числе с более чем 70 руководителями международных и российских нефтегазовых, трейдинговых и транспортных компаний, нефтяных терминалов и нефтебаз, ведущих морских портов
- Получите информацию о текущих и перспективных проектах в области проектирования, строительства и реконструкции нефтебаз и нефтяных терминалов
- Встретьтесь с главными инженерами, технологами, метрологами таких компаний как Транснефть, КазТрансОйл, Татнефть, Сургутнефтегаз, РН-Туапсенефтепродукт и многих других
- Технический визит на РПК Высоцк Лукойл II

Церемония награждения лучших нефтебаз и терминалов

Золотой



Серебряный спансор 2018:



+44 (207) 394-30-90 (Лондон) +7 (499) 505-1-505 (MOCKBA) events@vostockcapital.com

WWW.OILTERMINAL.ORG

спонсор 2018;



Спонсор сессии Экологической и промышленной безопасности:





Железная дорога в Боливии

## BIENVENIDA A AMERICA DEL SUR

Российские холдинги – «Объединенная Вагонная Компания» и «Трансмашхолдинг» - совместно займутся развитием грузовых перевозок в Южной Америке.

Александр Белый

Научно-производственная корпорация «Объединенная Вагонная Компания» (OBK) и TMH International AG (ТМН, дочерняя компания АО «Трансмашхолдинг»), подписали соглашение о сотрудничестве в сфере развития грузовых железнодорожных перевозок в странах Южной Америки.

Соглашение предусматривает кооперацию компаний по продвижению комплексных грузовых транспортных решений (включая поставки локомотивов производства «Трансмашхолдинга», а также грузовых вагонов и комплектующих производства ОВК) в Аргентину, Уругвай, Боливию и Парагвай.

Кооперация будет основана на финансово-промышленной инфраструктуре, развиваемой в Аргентине дочерней компанией ТМН — ТМН Argentina.

Текущий объем парка Южной Америки составляет около 145 тыс. грузовых вагонов. В регионе преобладают стандарты AAR (Ассоциации американских железных дорог), колеи — 1000, 1067, 1435, 1600 и 1676 мм. Прогнозируемый объем спроса на грузовые вагоны составляет 4,5 тыс. единиц в год за счет строительства железных дорог для вывоза продуктов сырьевой промышленности и сельского хозяйства.

ОВК наращивает присутствие в странах, где развивается железнодорожный транспорт и используется грузовой подвижной состав. В 2017 году она экспортировала в страны Северной Америки, Европы, Африки и Ближнего Востока около 600 вагонов и почти 200 вагонокомплектов крупного литья. По мнению заместитель генерального директора по развитию бизнеса НПК «ОВК» Максима Куземченко, рынок южноамериканских стран будет активно развиваться на фоне роста добычи и разработки новых месторождений минералов и других полезных ископаемых, а транспорт, в частности железнодорожный, — та отрасль, которая в условиях роста экономики получает первоочередные инвестиции.

Bienvenida a America del Sur (ucn.) - Добро пожаловать в Южную Америку.















# VIII ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГАЗОВЫЙ ФОРУМ

ПРИЗНАННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ДИСКУССИИ О РАЗВИТИИ МИРОВОЙ ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ













ЖСПОФОРУМ



























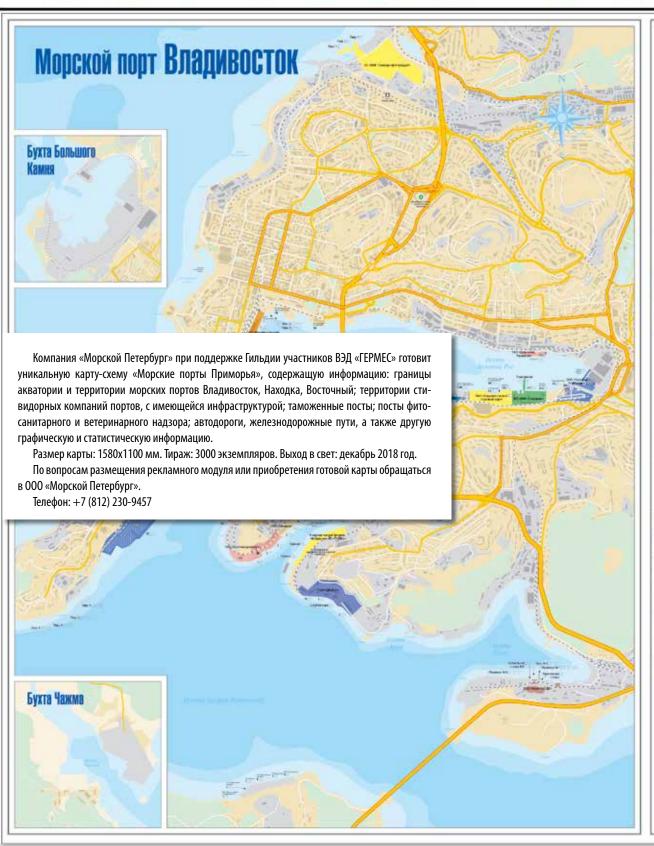






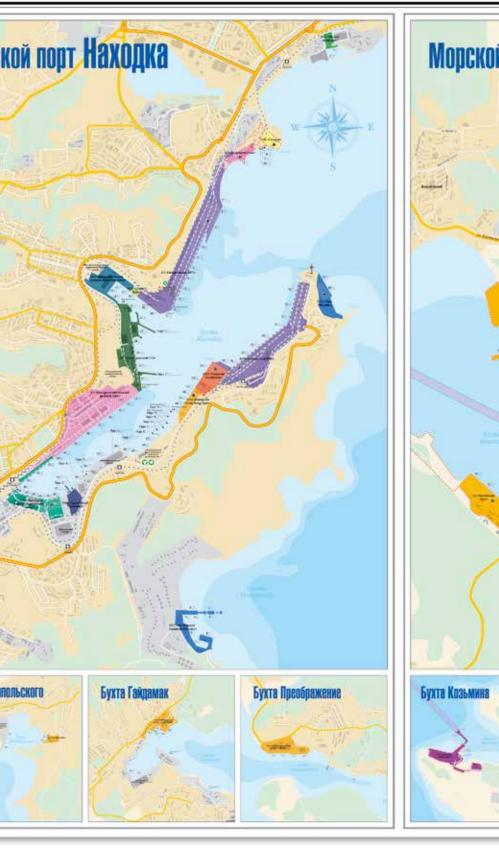






Бухта Поды

### Ы





## ГАЗОМОТОРНАЯ ПЯТИЛЕТКА



Поддержка со стороны государства стала толчком для развития рынка газомоторного топлива, который с тех пор продемонстрировал заметный рост, но все еще не достиг целевых уровней.

Виктор Цукер, по материалам Аналитического центра при правительстве РФ

> Пять лет назад в России впервые за постсоветский период были предприняты активные действия по расширению использования газа в качестве моторного топлива, главным образом компримированного природного газа (КПГ). В мае 2013 года были установлены целевые индикаторы использования газа на общественном автотранспорте и транспорте дорожно-коммунальных служб. Тогда же расширение использования КПГ поддержал президент РФ, подписав ряд соответствующих поручений.

Объем реализации КПГ с 2013 по 2017 год, по данным Минэнерго России, увеличился в 1,5 раза: с 0,4 до 0,6 млрд  $M^3$  газа, что на 0,1 млрд  $M^3$  ниже целевого уровня, установленного в рамках Государственной программы «Энергоэффективность и развитие энергетики». Доля КПГ в общем объеме потреблении газа в России остается незначительной, несмотря на небольшое увеличение с 0,09% в 2013 году до 0,13% в 2017 году. Практически весь объем (около 88%) реализации КПГ в России приходится на ПАО «Газпром».

Динамика объема потребления КПГ тесно связана с количеством автомобильных газонаполнительных станций (АГНКС) и газомоторных транспортных средств. Количество АГНКС в стране с 2013 по 2017 год увеличилось в 1,5 раза: с 239 до 354 единиц, что на 54 единицы меньше по сравнению с целевым уровнем. Заметно увеличилось среднегодовое количество введенных АГНКС: с 3 единиц в год в 2011-2012 годах до 23 единиц в год в 2013-2017

В 2018 году запланировано строительство 76 объектов газозаправочной инфраструктуры, в том числе 35 объектов «Газпрома», которому принадлежит около 80% действующих в стране АГНКС. Лидерами по развитию газозаправочной инфраструктуры являются регионы Южного, Приволжского, Уральского и Северо-Кавказского федеральных округов. Регионы Южного и Северо-Кавказского округов характеризуются также высоким уровнем загрузки объектов АГНКС - 39% и 38% соответственно. Для сравнения средний уровень загрузки АГНКС в России составляет 25%.

Количество автомобилей на КПГ в России в 2017 году, по данным МВД России, составило 212 тыс. единиц (около 0,4% от общего автопарка), что в 1,5 раза больше по сравнению с 2015 годом. При этом следует отметить, что официальная статистика может существенно отличаться от фактических данных. По данным участников отрасли, сложность и длительность процесса регистрации переоборудования автомобиля ведет к тому, что ее проходят лишь 10-30% автовладельцев, осуществляющих перевод своих машин на газ. Расширился модельный ряд газовых автомобилей (около 150 моделей), главным образом благодаря усилиям «Группы ГАЗ» и «КАМАЗ».

Основное преимущество использования КПГ для автовладельцев - меньшая стоимость по сравнению с нефтепродуктами. Стоимость километра пробега газового автомобиля в два-три раза ниже по сравнению с бензиновыми и дизельными аналогами. Рост цен на нефтепродукты ведет к увеличению стоимости километра пробега бензиновых и дизельных авто, а, следовательно, к повышению привлекательности КПГ. Так, рост цен на бензин (7%) и дизельное топливо (10%) в 2017 году привел к увеличению объема импортных поставок баллонов для КПГ до 29 тыс. штук; это более чем в четыре раза превышает показатель 2016 года. За первые шесть месяцев 2018 года цены на бензин и дизельное топливо выросли еще на 9% и 10% соответственно. В результате разница между стоимостью километра пробега автомобиля на КПГ и нефтепродуктах за последние полтора года увеличилась в 1,2 раза.

Еще одним драйвером развития рынка КПГ в России выступает политика государства, которое напрямую заинтересовано в расширении использования КПГ. Во-первых, КПГ характеризуется меньшим объемом выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по сравнению с нефтепродуктами, и расширение его использования позволит улучшить экологическую ситуацию в городах. Во-вторых, развитие рынка КПГ фактически является

одним из направлений монетизации значительных запасов газа. В-третьих, расширение использования КПГ позволит сократить расходы на топливо, а следовательно, снизить себестоимость производимой в стране продукции.

Государственная политика в сфере расширения использования газа в качестве моторного топлива включает шаги, направленные как на формирование спроса на КПГ, так и на снятие административных барьеров. На формирование спроса на КПГ направлены такие меры, как упомянутое ранее установление целевых индикаторов использования газа на общественном транспорте, которые стимулируют регионы к покупке газомоторной техники. В результате в 2018-2020 годах субъекты РФ планируют приобрести и (или) обновить 27 тыс. газомоторных транспортных средств. Дополнительный спрос на газомоторную технику формирует также реализация корпоративных программ государственных компаний («Газпром», ОАО «РЖД», ПАО «Транснефть» и ФГУП «Почта России») по переводу автопарка на использование газа в качестве моторного топлива.

Важной мерой стимулирования покупки газомоторной техники является государственная программа субсидирования (в среднем 3 млрд рублей в год) производителей и потребителей газомоторной техники (покрытие до 30% стоимости транспортного средства), реализуемая с 2013 года. В 2017 году перечень субсидируемой газомоторной техники был расширен путем включения в него легковых автомобилей, а действие программы было продлено на 2018 год. Однако объем субсидий сократился до 2,5 млрд рублей.

Среди мер, направленных на снятие административных барьеров, следует отметить упрощение процедур технологического присоединения к газораспределительной системе, а также снижение класса опасности АГНКС и отмена ряда избыточных мероприятий.

### Угрозы развития

По данным Минэнерго РФ, доля отечественных технологий при строительстве АГНКС достигает 90%. Однако большая часть комплектующих газомоторной техники (газовые баллоны четвертого типа, газовая арматура, газовые редукторы), по данным СПб ГУП «Пассажиравтотранс», импортируется, что ведет к увеличению стоимости новой техники. Несколько иная

ситуация наблюдается в отношении газовых баллонов первого, второго и третьего типа, основная часть которых приходится на поставки из Китая, в том числе контрафакта. С одной стороны, это мешает развитию отечественных производств, а с другой, создает риски для безопасности потребителей.

Активное развитие электротранспорта в мире находит свое отражение и в России, где постепенно поднимаются вопросы стимулирования развития зарядной инфраструктуры и предоставления льгот для владельцев электромобилей. Такая ситуация обусловлена необходимостью развития собственных компетенций в динамично развивающейся сфере. Пока электротранспорт не может оказать существенного конкурентного давления на газомоторную технику, что связано с высокой стоимостью, малым количеством моделей, а также недостаточным развитием зарядной инфраструктуры. Однако в дальнейшем по мере снижения стоимости аккумуляторов давление со стороны электротранспорта, который постепенно завоевывает себе рыночную нишу, будет нарастать. Так, власти Москвы планируют к 2030 году заменить все городские автобусы на электрические.



# ПЕТЕРБУРГСКАЯ ВЕРФЬ В ДВА ХОДА



Первая очередь нового судостроительного комплекса Северной верфи будет запущена в первом квартале 2019 года. Новые мощности позволят Северной верфи строить крупнотоннажные суда и корабли.

Виктор Цукер

В конце прошлого года судостроительный завод «Северная верфь» и компания «Метрострой» подписали контракт на строительство стапельной площадки и эллинга в рамках реализации первого этапа проекта «Новый судостроительный комплекс». По словам генерального директора ПАО «Судостроительный завод «Северная верфь» Игоря Пономарева, новый комплекс позволит строить крупноблочным способом крупнотоннажные суда и корабли массой до 25 тыс. тонн. Это расширит линейку производимой на заводе продукции до фрегатов нового поколения, десантных кораблей, газовозов, нефтеналивных танкеров.

Как говорится в сообщении Северной верфи, «Метрострой» построит стапельную площадку с двухпролетным эллингом размером 250 х 140 х 75 м. Эллинг будет оснащен мостовыми кранами грузоподъемностью 350 тонн и современным передаточным оборудованием на базе самоходных судовых поездов. В нем разместятся производственные участки стапельного, достроечного и механомонтажного производства. Работы должны быть завершены в первом квартале 2019 года.

На втором этапе проекта предпо-

лагается модернизация корпусообрабатывающего и сборочно-сварочного производства верфи.

Источниками финансирования создания нового судостроительного комплекса Северной верфи станут средства Объединенной судостроительной корпорации (ОСК) и Федеральной целевой программы. По данным СМИ, стоимость первой очереди строительства составляет порядка шести млрд рублей, затраты на создание всего нового судостроительного комплекса на Северной верфи превышают 26 млрд рублей.



По сообщению Морского инженерного бюро (МИБ), между Государственной транспортной лизинговой компанией, самарским Судостроительно-судоремонтным заводом «Нефтефлот» и судоходными компаниями «Петротанкер» (Санкт-Петербург) и «Волготранс» (Самара) заключено соглашение о строительстве двадцати танкеров и сухогрузов смешанного река-море плавания.

Подписание контракта состоялось после отправки в первый рейс головного танкера проекта RST11 «Святой Князь Владимир». Судно построено «Нефтефлотом» для «Волготранса» по заказу Государственной транспортной лизинговой компании. Интересно отметить, что «Святой Князь Владимир» - первое судно, построенное в Самаре с 1896 года, т.е. судостроение вернулось в этот город через 122 года.

В качестве лизинговых платежей по танкеру проекта RST11 были использованы средства, полученные из госбюджета компанией «Петротанкер» за утилизацию

старого танкера типа «Волгонефть». Пароходство получило за утилизацию субсидию в объеме 71 млн рублей.

Напомним, предоставление субсидий - судового утилизационного гранта из федерального бюджета российским организациям на возмещение части затрат на приобретение (строительство) новых гражданских судов взамен судов, сданных на утилизацию, производится по Постановлению Правительства РФ № 502 от 27.04.2017.

Проект RST11 разработан МИБ и относится к «Волго-Дон макс» классу судов. Теплоход представляет собой однопалубное, двухвинтовое нефтеналивное грузовое судно с двойным дном и двойными бортами.

Танкер построен на класс Российского Речного Регистра и предназначен для перевозки наливом сырой нефти и нефтепродуктов, в том числе бензина, без ограничения по температуре вспышки.

Габаритная длина судна составляет 131,6 м, ширина судна - 16,5 м, высота борта - 5,5 м. Вместимость восьми грузовых танков и двух отстойных танков 7042 м<sup>3</sup>, дедвейт в море - около 6586 тонн.

В качестве главных двигателей используются два среднеоборотных дизеля мощностью по 736 кВт, эксплуатационная скорость - 10 узлов. Судовая электростанция состоит из трех вспомогательных дизель-генераторов мощностью по 150 кВт и аварийного дизель-генератора мощностью 75 кВт. Экипаж 15 человек.

К 2022 году в России можно ожидать существенное снижение предложения флота сухогрузных судов смешанного река-море и ограниченного морского плавания и соответственно рост ставок на перевозки грузов, примерно в два раза. По оценке экспертов, это позволяет финансировать постройку новых сухогрузов река-море плавания уже сейчас.





В конце июня судно связи «Иван Хурс» принято в состав ВМФ России и будет нести службу на Черноморском флоте.

Александр Белый

Построенное на Судостроительном заводе «Северная верфь» (СВ) судно «Иван Хурс» проекта 18280, предназначено для обеспечения связи, управления флотом, решения специальных задач. Закладка судна состоялась в ноябре 2013 года, спуск на воду — в мае 2017 года. Акт о завершении государственных испытаний подписан в июне текущего года.

Как отмечают СМИ, прибытие нового судна на юг России компенсирует недавнюю потерю среднего разведывательного корабля «Лиман» и позволит обеспечить постоянное присутствие разведывательных кораблей флота в Средиземном море.

Проектантом выступает ЦКБ «Айсберг». Технический срок службы судна рассчитан на 25 лет.

«Иван Хурс» - второе судно связи данного проекта для военных моряков.

Как отмечают в пресс-службе «Северной верфи», флагман - «Юрий Иванов» передан заказчику в 2014 году.

По сравнению с первым судном в проект корабля внесен ряд изменений, направленных на улучшение боевых и эксплуатационных характеристик, а также на улучшение его обитаемости.

В судостроительной кооперации и изготовлении различных систем и оборудования для судна связи «Иван Хурс» участвовало свыше девятисот отечественных компаний.



### Основные характеристики судна связи проекта 18280:

- водоизмещение 4 000 т;
- длина 95 м;
- ширина 16 м;
- скорость 16 узлов;
- дальность плавания 8 000 морских миль;
- экипаж 131 человек.



# «ГАНДВИК» ОТКРЫЛ СЕРИЮ

Судостроительный завод «Северная верфь» приступил к строительству серии рыбопромысловых судов для компаний Архангельской области.

Алексей Лисовский

В конце июля года на судостроительном заводе «Северная верфь» (входит в Объединенную судостроительную корпорацию, ОСК) заложен головной ярусолов-процессор проекта MT1112XL. Судну присвоено имя «Гандвик-1» по средневековому скандинавскому названию Белого моря.

Постройка ведется под техническим наблюдением Российского морского регистра судоходства (РС). Как говорится в сообщении РС, серия судов будет состоять из трех ярусоловов: два для компании «Вирма» и один – для фирмы «Глобус» (все они входят в ГК «Карельский рыболовный флот» (КРФ), которая объединяет рыболовецкие колхозы Архангельской области).

Напомним, контракт на строительство заключен в ноябре 2017 года, ярусолов должен быть передан заказ-

чику в 2020 году. По данным «Северной верфи», заложенное судно предназначено для высокотехнологичного и экологического способа лова трески и пикши в северной акватории Атлантического океана, Баренцевом и Норвежском морях. Проектом предусмотрены автоматизированные линии установки и выборки ярусов, оборудование для глубокой и безотходной переработки и хранения улова непосредственно на судне.

Ярусоловы станут новым типом рыболовецких судов КРФ. Сейчас Группа владеет шестью траулерами тралового способа лова, из них три — иностранной постройки. Директор РК «Вирма» Иван Пасынков пояснил, что донный ярусный промысел — один из самых экологически безопасных: в процессе промысловых операций не повреждается грунт и сохраняется среда обитания гидробионтов. «Эксплуатация ярусолова позволит оптимально сочетать экономическую эффективность, экологичность и качество продукции. Исследования, в том числе зарубежные, доказывают, что у рыбы, выловленной на ярус, качество всегда более высокое, чем у той, которая выловлена тралом», - сказал он.

Разработчик концепт-проекта судна

– фирма Marin Teknikk AS (Норвегия), подготовку рабоче-конструкторской, эксплуатационной, плазово-технологической и приемосдаточной документации выполняет «Северная верфь».

Также осенью 2018 года на «Северной верфи» планируется закладка головного рыбопромыслового судна - траулерапроцессора для предприятий группы «Норебо».

Серия будет состоять из шести судов для промысла в районе Северного рыбохозяйственного бассейна.

Основные характеристики судна «Гандвик-1»:

- водоизмещение 2200 тонн
- длина габаритная 58,6 м;
- ширина 13,0 м;
- высота борта 5,9 м;
- автономность плавания 45
- производительность 30 тонн/ сутки рыбы.



**Exhibition & Conference** 

Выставка и конференция

### ТрансЛогистика Санкт-Петербург

Практические решения в логистике

26-27 сентября 2018

Санкт-Петербург КЦ «ПетроКонгресс»



Организаторы:









Флот компании «Газпром нефть» пополнился ледоколом «Александр Санников» проекта Aker Arc 130A. В постройке на Выборгском судостроительном заводе еще один ледокол — «Андрей Вилькицкий».

Виктор Цукер

Построенный на Выборгском судостроительном завода (ВСЗ) по заказу компании «Газпром нефть» ледокол «Александр Санников» предназначен для сопровождения танкеров, вывозящих нефть с Новопортовского месторождения по Северному морскому пути (СМП).

Как отмечают на ВСЗ, «Александр Санников» стал первым ледоколом, построенным по программе «Время Арктики», которую реализует «Газпром нефть». В рамках этой программы уже спущены на воду и эксплуатируются шесть танкеров для транспортировки нефти с Новопортовского месторождения. Новый ледокол начал их регулярное сопровождение с июля текущего года.

По мнению председателя правления компании «Газпром нефть» Александра Дюкова, к 2030 году потребность рынка перевозок по СМП увеличится на треть. «Развитие собственного арктического флота позволит компании в долгосрочной перспективе удерживать лидерство в российской Арктике», - отмечает он.

На ледоколе «Александр Санников» внедрены современные системы динамического позиционирования и интегрального управления. Судно построено так, чтобы обеспечить возможность до 40 дней автономной работы при экстремальных температурах в минус 50 градусов. Бортовые компьютеры полностью регулируют жизнеобеспечение ледокола, запускают генераторы, синхронизируют оборудование, управляют аварийными режимами, регулируют температурные и технологические режимы на всех палубах судна. Цифровизация управления ледоколом повысила эффективность работы экипажа — для выполнения аналогичного функционала на других ледокольных судах требуется двукратное увеличение численности команды.

При мощности в 22 МВт ледокол демонстрирует ледопроходимость, сопоставимую с атомными ледоколами, имеющими большую мощность. Такие преимущества обеспечивает особая форма корпуса и три двигателя в кормовой и носовой части.

Значительная часть оборудования, установленного на ледоколе «Александр Санников», - российского производства. Центр судоремонта «Звездочка» оснастил судно современным носовым подруливающим устройством. Также отечественные производители обеспечили ледокол навигационным оборудованием, ходовым мостиком, генераторами - важнейшими элемен-

тами, которые обеспечивают работу ледокола.

Строительство ледоколов — одна из специализаций ВСЗ. Помимо «Газпром нефти», еще одним заказчиком данного типа судов выступает компания «Атомфлот». Так, летом спущен на воду портовый ледокол «Обь», который предназначен для обеспечения круглогодичной навигации танкеров СПГ на подходном канале и в акватории порта Сабетта на полуострове Ямал.

Длина «Оби», построенной по проекту Aker Arc 124, составляет 89,5 м, ширина — 21,9 м, дедвейт — 750 тонн. Мощность судна позволяет прокладывать путь через лед толщиной в 1,5 метра на скорости 2 узла.

Важной особенностью судна стал инновационный движительный комплекс, состоящий из четырех винто-рулевых колонок мощностью около 2,5 МВт каждая, расположенных на носу и корме. Это дает возможность ледоколу идти как носом, так и кормой, обеспечивая высокую маневренность в порту.

Напомним, «Атомфлот» и ВСЗ подписали соглашение на строительства портового ледокола Aker ARC 124 в 2015 году. Стоимость работ оценивалась в 6 млрд рублей.



# КАТАМАРАНЫ ДЛЯ МОРЯКОВ

В Подмосковье заложен головной большой гидрографический катер-катамаран нового поколения «Михаил Казанский». Серия из трех судов строится для ВМФ России.

Александр Белый

На подмосковном судостроительном предприятии «КАМПО» состоялась закладки для Военно-морского флота России головного большого гидрографического катера-катамарана нового поколения проекта 23370Г. Водоизмещение катера составляет около 140 тонн.

Гидрографические катера проекта 23370Г предназначены для выполнения лоцмейстерских и гидрографических работ, постановки (съемки) и обслуживания плавучих предостерегательных знаков, доставки обслуживающего персонала, ремонтных бригад, продовольствия, топлива и других грузов на береговые объекты средств навигационного оборудования, в том числе расположенных на необорудованном побережье.

Катер сможет выполнять работы по оперативному промеру глубин в местах постановки плавучих предостерегательных знаков с использованием промерного эхолота.

Серия из трех новейших гидрографических катеров проекта 23370Г для ВМФ России строится на предприятии «КАМПО» в соответствии с трехлетним государственным контрактом.

Многофункциональный модульный гидрографический катер проекта 23370Г разработан в развитие проектов 23370 и 23370М, которые строятся предприятием «КАМПО» для поисково-спасательных сил ВМФ.

В настоящее время в Петропавловске-Камчатском на территории 000 «Судоремвосток» достраивается третий многофункциональный модульный катер проекта 23370М. Это третий (последний) из серии поисково-спасательных катеров проекта 23370M, строящихся АО «КАМПО». После проведения государственных испытаний катер войдет в состав Тихоокеанского флота.





На Невском ССЗ спустили на воду головное судно проекта RSD59. Всего в серии - пять судов для судоходной компании «Пола Райз».

Алексей Лисовский

## «ПОЛА АНОПОР КОСНУЛАСЬ ВОДЫ

В июле на слипе 000 «Невский судостроительно-судоремонтный (НССЗ) состоялся спуск на воду головного судна проекта RSD59. Сухогруз получил название «Пола Анатолия».

Заказчик строительства выступает «Государственная транспортная лизинговая компания» (ГТЛК), лизингополучателем - судоходная компания «Пола Райз». Сдача судна заказчику запланирована на текущий год. Всего на НССЗ для этих двух компаний строится пять судов RSD59 (еще пять судов компании строят на заводе «Красное Сормово», где в августе заказчикам сдан третий сухогруз).

Проект RSD59 разработан «Морским Инженерным Бюро» (МИБ). Суда данного проекта относятся к классу «Волго-Дон макс» и имеют максимально возможные для Волго-Донского канала габариты.

Судно строится на класс Российского Морского Регистра Судоходства и предназначено для перевозки генеральных и навалочных грузов (в том числе зерна), пакетированных пиломатериалов, круглого леса, металлолома, металла в связках и рулонах, крупногабаритных, длинномерных и тяжеловесных грузов, угля, опасных грузов.

Как отмечают на НССЗ, сухогрузные теплоходы RSD59 строятся в России впервые и не имеют аналогов. Они более маневренные и существенно превосходят по ряду параметров ранее построенные в стране сухогрузные суда такого же класса. Движение и управляемость судна обеспечиваются двумя винторулевыми колонками ВРК, что повышает его маневренность в узкостях, а также увеличивает грузовое пространства за счет уменьшения размеров машинного отделения.

«Еще несколько лет назад было невозможно представить сухогрузное судно смешанного река-море плавания, удовлетворяющее всем требованиям международных конвенций с морским классом R2 и при этом прекрасно отвечающее условиям работы в европейской части

России с дедвейтом в реке 5272 тонн при осадке 3,6 м и в море 7679 тонн при характерной осадке в мелководных азовских и каспийских портах 4,5 м», - говорит Ирина Георгиевская, ведущий специалист по маркетингу 000 «Невский судостроительно-судоремонтный завод». - По ее словам, судно такого размера с двумя трюмами, где второй «длинный» трюм имеет длину 77,4 м, позволяет разместить негабаритные «проектные» грузы (элементы буровых, оборудование заводов и пр.).

> Основные характеристики сухогрузного судна проекта RSD59:

- длина максимальная 141,0 м;
- ширина габаритная 17,0 м;
- высота борта 6,0 м;
- осадка в море в море 4,5 м;
- автономность (море/река) 20/12 суток;
- скорость при осадке 4,5 м около 10,2 узлов.

### ДВА ИЗ ВОСЬМИ

Окская судоверфь приступила к строительству крупной серии сухогрузов проекта RSD32M. В постройке два из восьми судов.

Марина Дерябина

В мае текущего года Окская судоверфь (верфь входит в состав UCL Holding) приступила к строительству головного многоцелевого сухогрузного судна дедвейтом 6220 тонн проекта RSD32M. В июне состоялась закладка киля второго из восьми сухогрузных судов данного проекта.

Заказчик строительства - ПАО «Государственная лизинговая транспортная компания» (ГТЛК), лизингополучатель компания «Димар Фрахт».

Проект RSD32M разработан Морским Инженерным Бюро (МИБ). Суда проекта RSD32M в соответствии с принятой в МИБ классификацией относятся к классу «Азовский пятитысячник», которые в основном предназначены для перевозки партий зерна в 5000 тонн из портов Азовского и Каспийского морей при характерной в этих районах осадке 4,2 м.

Как отмечают в МИБ, сухогрузы проекта RSD32M призваны заменить устаревшие морально и физически «Сормовские» и «Волго-Балты», которые активно работают именно в этом сегменте перевозок.

Помимо зерна, суда проекта RSD32M могут использоваться для транспортировки генеральных и навалочных грузов, пакетированных пиломатериалов, круглого леса, металлолома, металла в связках и рулонах, крупногабаритных, длинномерных и тяжеловесных грузов, угля, опасных грузов на внутренних водных путях европейской части России, в Азовском море, а также в Каспийском,

Черном, Средиземном, Балтийском, Белом, Северном морях, включая рейсы вокруг Европы и в Ирландское море зимой.

Имея меньшую по сравнению с судами «Волго-Дон макс» класса расчетную длину, суда проекта RSD32M дешевле в постройке и более экономичны в эксплуатации. Расчетный срок службы корпуса судна 24 года.

Пропульсивная установка состоит из двух полноповоротных винторулевых колонок, объединяющих свойства движителей и средств управления в едином комплексе, что позволяет существенно улучшить маневренные качества судна. В качестве главных двигателей используются два среднеоборотных дизеля мощностью 1180 кВт каждый.

Кроме восьми сухогрузных судов проекта RSD32M, на Окской судоверфи ведется строительство серии из 10 несамоходных наливных барж проекта ROB20. В середине августа верфь спустила на воду шестую баржу «Белмакс 6» построенную по заказу «ГТЛК», а пятая из них уже передана заказчику.

Баржи предназначены для перевозки нефтепродуктов. Благодаря двойным бортам и дну суда обладают повышенным уровнем экологичности. Эксплуатироваться суда будут на реках Белая, Кама

Для отечественных верфей характерна низкая производительность труда по сравнению с ведущими судостроительными странами. Для решения этой проблемы корабелы в меру сил прикладывают усилия к повышению эффективности бизнеса. В частности на Окской судоверфи начат этап опытной эксплуатации программного комплекса Global, предназначенного для автоматизации конструкторской и технологической подготовки производства. Данный этап включает в себя формирование и конфигурирование необходимых справочников системы, обеспечение интеграции с существующими системами для обеспечения полного цикла подготовки производства.

На первом этапе система Global позволит успешно решать задачи формирования и управления конфигурацией изделия, разработки технологии его изготовления, контроля и унификации материальной и компонентной базы, а также управления как базой знаний об изделии. так и работами по ее формированию.

На последующих этапах планируется внедрение контура планирования и управпроизводством. Инструменты ления системы Global обеспечивают многомерный контроль хода производства, что позволяет осуществлять оперативный анализ ситуации и регулирование производственных процессов, а также принимать своевременные и взвешенные управленческие решения. Система успешно решает задачи внутрицехового планирования, контроля фактического выполнения производственных операций, учета брака, а также управления материальными потоками в производстве.

Как отмечают на Окской судоверфи, решая задачи эффективного управления производственными ресурсами, система Global позволит планировать обеспечение производства материальными ресурсами. выявлять резервы для снижения непроизводительных потерь и себестоимости продукции, управлять ремонтами и обслуживанием оборудования и технологической оснасткой.





# СЕПАРАТОРЫ НА РУССКИЙ ЛАД

Ижорские заводы, входящие в Группу «ОМЗ», завершили изготовление сепараторов для дожимной компрессорной станции объединенного берегового технологического комплекса (ОБТК) проекта «Сахалин-2». Контракт с компанией «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.» («Сахалин Энерджи») на изготовление и поставку оборудования подписан весной 2016 года.

Как отмечают на Ижорских заводах, сепараторы необходимы для подготовки газа, поступающего с морской платформы «Лунская-А» (ЛУН-А), к дальнейшей транспортировке на юг острова. Оборудование будет установлено на дожимной компрессорной станции ОБТК, расположенного на севере острова Сахалин.

Впервые на производственном объекте компании «Сахалин Энерджи» будут использоваться сепараторы российского производства. Подобное партнерство особенно актуально в рамках развития программ российского участия «Сахалин Энерджи» и импортозамещения, а также оно способствует появлению качественной и конкурентоспособной отечественной продукции.

Внутренний диаметр сепараторов - 4,5 м, длина - 26,3 м, толщина стенки - 153 миллиметра. Сепараторы способны выдерживать давление до 100 бар. Общий вес оборудования — около 1000 тонн.

Заготовки для сепараторов изготовила металлургическая компания «ОМЗ-Спецсталь», также входящая в Группу «ОМЗ». «ОМЗ-Спецсталь» поставила на Ижорские заводы заготовки из листа марки стали: SA-516 Gr70. Материаловедческое (техническое) сопровождение изготовления ответственного оборудования для «Сахалин Энерджи» обеспечила компания ТК «ОМЗ-Ижора», также входящая в Группу ОМЗ.

Специалистами испытательного центра ТК «ОМЗ-Ижора» были разработаны рекомендации, направленные на обеспечение качества процессов изготовления листовых заготовок и комплекса свойств материалов, сварных швов и наплавок в соответствии с требованиями «Сахалин Энерджи» и стандарта ASME.

Напомним, «Сахалин Энерджи» - оператор проекта «Сахалин-2», одного из крупнейших в мире комплексных нефтегазовых проектов, в рамках кото-

рого построена масштабная нефтегазовая инфраструктура по добыче, транспортировке и переработке углеводородов. Компания поставляет на рынок добываемую в Охотском море нефть и сжиженный природный газ (СПГ), производящийся на первом в России заводе СПГ, построенном на юге острова. Инфраструктура проекта включает три морские ледостойкие нефтегазодобывающие платформы, транссахалинскую трубопроводную систему, в состав которой входят 300 км морских трубопроводов, а также наземные газопровод и нефтепровод, каждый протяженностью 800 км, объединенный береговой технологический комплекс, терминал отгрузки нефти, а также первый в России завод по производству СПГ, который производит около 4% мирового объема СПГ.



Организатор: VOSTOCI CAPITAL

+7 (499) 505 1 505 (Москва) events@vostockcapital.com

www.yamaloilandgas.com

#### VI международный форум и выставка

28-29 ноября, 2018, Новый Уренгой, Россия

### Среди ежегодных докладчиков и VIP-гостей



Сергей Кочкуров

Вице-президент, ЛУКОЙЛ, генеральный директор, ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь



Денис Сугаипов

Генеральный директор, Газпромнефть — Развитие



Сергей Меньшиков

Генеральный директор, Газпром добыча Надым



Виль Фахретдинов

Генеральный директор, НОВАТЭК-Таркосаленефтегаз



Алексей Овечкин

Генеральный директор, Газпромнефть-Ямал



Александр Слепцов

Генеральный директор, РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ

#### ФОКУС-СЕССИЯ:

Реализация проектов СШХ и СМП. Особенности привлечения инвестиций, формирования грузопотоков, развития морских портов и ж/д подходов к ним

#### НОВОЕ МЕСТО – НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

В 2018 году Форум пойдет в г. Новый Уренгой, промышленном центре региона, что несомненно скажется на значительном увеличении числа участников Форума.

### СПЕЦИАЛЬНЫЙ ФОКУС!

Мега-проекты: Ямал СПГ, Арктик СПГ 2, Мессояха Мегапроект «ЯМАЛ». Задайте вопросы напрямую руководителям проектов!

Бронзовый спонсор 2018:



Среди постоянных участников:





























### КОНЕЦ СЕРИИ

Большой десантный корабль (БДК) «Иван Грен» проекта 11711 после 14 лет строительства пополнил состав Военно-морского флота России. Второй и последний корабль данного проекта «Петр Моргунов» планируют передать военным до конца года.



Александр Белый

В июне, по завершению государственных испытаний, головной Большой десантный корабль (БДК) «Иван Грен» принят в состав Военно-морского флота России. Напомним, госиспытания корабля по данным СМИ начались в ноябре 2017 года, однако в конце декабря заказчик их приостановил для решения выявленных технических проблем. В апреле госиспытания возобновили.

БДК «Иван Грен» — головной корабль проекта 11711, разработан в ПАО «Невское проектно-конструкторское бюро» (Санкт-Петербург). Он заложен по заказу Минобороны РФ на калининградском «Янтаре» в декабре 2004 года, спущен на воду в мае 2012 года.

БДК проекта 11711 является развитием больших десантных кораблей проекта 1171, хорошо зарекомендовавших себя годы службы на флоте. При этом большая часть конструкции корабля претерпела серьезные изменения. По проекту

1171 в 1960-1970 гг. «Янтарь» построил серию из 14 десантных кораблей.

В настоящее время калининградские корабелы ведут строительство еще одного БДК проекта 11711 — «Петр Моргунов», передача которого ВМФ намечена на текущий год. БДК «Петр Моргунов» станет вторым и последним кораблем данного проекта. Отечественный ВМФ принял решение отказаться от них в пользу кораблей большего водоизмещения: Универсальный десантный корабль (вертолетоносец) проекта «Прибой» уже разработан Невским ПКБ. До 2025 год ВМФ планирует получить два таких корабля.

На вооружении БДК проекта 11711 стоят артиллерийские установки АК-176М и АК-630М. Также для поражения береговых целей и поддержки десанта БДК оснащается двумя корабельными установками реактивной системы залпового огня А-215 «Град-М» дальностью действия

около 20 км. На палубе БДК предусмотрено базирование одного поисково-спасательного вертолета Ка-27 или транспортно-боевого вертолета Ка-29.

Корабль способен принять на борт до 13 единиц тяжелой техники (танков) или до 36 боевых машин пехоты или бронетранспортеров, а также личный состав (300 человек) десантно-штурмовых подразделений.

Водоизмещение УДК проекта «Прибой» составит 23 тыс. тонн, длина - 200 м и ширина - 34 м, скорость хода до 24 узлов, дальность плавания - 6000 миль, автономность - 30 суток. Экипаж корабля составит около 400 человек, он сможет перевозить от 500 до 900 человек морского десанта, около 50 боевых машин пехоты и до 10 танков. На корабле смогут базироваться до 15 вертолетов различных классов, а также по шесть десантных и штурмовых катеров.



# СТРАШНЫЙ СОН КОРСАРА ОДУЛЯ

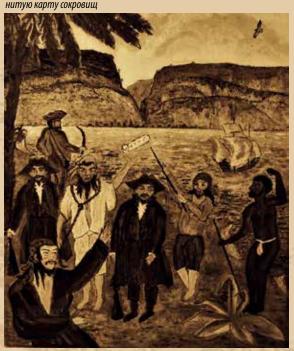
Морское пиратство неистребимо. Перманентно всплески его активности возникают в различных частях Земного шара со времен зарождения торгового судоходства. Свой положительный опыт противодействия морскому разбою имеет Республика Сейшельские острова, некогда очень популярное место среди пиратских вожаков.

Татьяна Пролеско, генеральный директор SeyClub

Наверняка каждый человек как минимум раз в жизни мечтал заполучить в свое распоряжение машину времени. Хотя бы на миг перенестись в прошлое и подсмотреть, как там жилось. Вероятнее всего большинство не пожелало бы остаться там надолго. Как привыкнуть к жизни без интернета, водопровода и электричества?

Известный пират Индийского океана Жан-Франсуа Одуль напротив, вряд ли захотел бы перенестись из 18 в 21 век и услышать новость о том, что в 2010 году состоялся суд над сомалийскими пиратами, которых приговорили к длительному тюремному заключению.

Корсар Оливье Левассер перед казнью бросает в толпу свою знаменитую карту сокровищ



Острова сокровищ

Сейшельский архипелаг всегда считался настоящим «пиратским раем» на земле: изолированность, отсутствие поселений, большое число удобных бухт, где можно укрыться от шторма или погони, теплый климат круглый год, наличие источников пресной воды, изобилие пищи и древесины для починки кораблей - все это влекло сюда пиратов. Они были хозяевами островов еще до того, как на Сейшелах появилось первое поселение.

Заходили пираты на острова Родригес, Маврикий, Фаркуар, Агалегу, Альдабру, Амирантские острова, которые позже других были освоены европейцами. Но дольше и активнее всего они использовали в качестве своей базы Сейшелы. Торговый путь в Индию постоянно находился под угрозой пиратских нападений. Великобритания и Франция все активнее соперничали за контроль над «золотой» океанской дорогой, поэтому военное присутствие этих двух крупнейших в те годы морских держав в бассейне Индийского океана стало усиливаться, что послужило стимулом к развитию корсарства.

Корсарами по своей сути были точно такие же пираты, но получившие официальное разрешение грабить в пользу того или иного государства. Сейшельский архипелаг подходил для этого идеально. Мирные торговые суда совершали остановку, чтобы пополнить запасы и отдохнуть. Пиратским кораблям было очень удобно скрываться в бесчисленных бухтах и оттуда устраивать нападения.

Корсары организовали пиратскую республику Либерталию на острове Мадагаскар. Франция и Великобритания все это время оставались крупнейшими покровителями «законного» пиратства. Причем занимались этим не только правительства стран, но и торговые компании или даже частные лица. Охота за кораблями была отлично организованным и очень прибыльным промыслом.

Самым удачливым и известным корсаром Сейшел история считает Жана-Франсуа Одуля. Он провел в водах этой части Индийского океана много лет и знал архипелаг лучше кого-либо. В честь корсара даже назван крошечный островок близ острова Маэ и мыс на атолле Альдабра — Одуль - Пойнт.

Одуль подписал соглашение с французским правительством, получив таким образом карт-бланш на захват британских судов. Часть добычи сдавалась в государственную казну, а часть пряталась на островах, включая Сейшелы, Маврикий и Коморские острова. Вплоть до начала 19 века его «Аполлон» был грозой всех судов, кроме французских. Одуль и другие его соотечественники награбили немало ценностей на британских торговых судах, бороздивших Индийский океан: всего за четыре года, начиная с 1793 года, более 2200 британских торговых судов было захвачено, а стоимость награбленного превысила три миллиона фунтов стерлингов.

Между делом Одуль занимался и работорговлей, но после того, как ему наскучил разбойный образ жизни, он стал мировым судьей, показавшись сейшельским колонистам респектабельной и уважаемой личностью.

Немного другая судьба сложилась у Оливье Левассера, второго известного пирата в Индийском океане. В 1715 году Левассер получил от французского правительства корабль для грабежа торговых судов. В 1721 году в океане им было встречено поврежденное штормом португальское судно. Добыча превзошла все ожидания: золотые и серебряные слитки, сундуки, ломившиеся от золота, жемчуга, мешки алмазов, шелк. На каждого члена команды приходилось по пять тысяч золотых монет и по 42 алмаза.

В 1730 году Левассер был взят в плен и повешен. Перед смертью он бросил в толпу листок бумаги, исписанный различными знаками. «Можете забрать мои сокровища, если сможете это прочесть!» - крикнул он в толпу. Сокровища Левассера не найдены по сей день.

Неудивительно, что на Сейшелах бытует масса легенд о зарытых пиратских кладах. И почти нет такого островка или бухты, которые не имели бы собственной легенды. Анс-Форбанс (Пиратская бухта)

на южном берегу острова Маэ, Котэд'Ор (Золотой берег) на северо-востоке острова Праслин, далеко не случайно были названы так первыми европейскими колонистами. Особенно богат преданиями остров Фрегат. Здесь пираты в своё время обосновались надолго: они даже устроили наблюдательный пункт, откуда следили за появлением на горизонте военных кораблей.

На острове Муайен, по местным преданиям, спрятан клад стоимостью 30 млн фунтов стерлингов. Другой остров в группе Сейшельских - Силуэт - тоже сохраняет стойкую репутацию острова сокровищ. Фактом остается пока только то, что с него вывозили копру (сушеная мякоть и ядро кокосового ореха), но копра - это не так романтично, как золото, которое вполне могло быть здесь зарыто, когда пираты чистили и смолили свои суда в неглубоких водах.

Когда корсары стали уж слишком досаждать европейскому судоходству, военные флотилии начали постепенно вытеснять их из излюбленных мест.

#### Бутылка рома в 21 веке

Упоминания о пиратах обычно сводят к прошлому, даже к некому ореолу таинственности и романтики. Но, по большому счету, за всем этим стоят обыкновенные кровавые злодеяния, а приятные ассоциации, связанные со старинными картами, сокровищами и поисками клада, связаны в большей степени с легендами, художественными фильмами или сказками из детства.

В начале апреля 2009 года Сейшелы возглавили топ мировых новостей, в которых сообщалось о том, что на яхту The Indian Ocean Explorer с британскими туристами напали сомалийские пираты. Такая же участь чуть позже постигла и некоторых других мореплавателей. А потом американское грузовое судно Maersk Alabama оказалось захвачено преступниками. Это произошло в Западной части акватории Сейшельского архипелага, пограничной с Сомали, длина побережья которого составляет три тысячи километров. Патрулировать такую территорию слишком сложно и затратно даже для стран с развитой экономикой.

Несмотря на то, что внутренние острова Сейшел (Маэ, Праслин, Ля Диг и другие популярные у туристов) точно не могли быть подвергнуты риску нападения, президент Джеймс Мишель, правительство страны и местные граждане

осознали масштаб угрозы, нависшей над Республикой, состоящей из 115 маленьких островов, расположенных в огромной акватории океана. Все это отразилось на туристической сфере и на рыболовном промысле. Экипаж судна одной из компаний по добыче тунца приостановил свою деятельность, дабы привлечь внимание правительства, морских патрулей к острой проблеме и чтобы поставить вопрос об усилении защиты от пиратства. Свидетели тех лет помнят картину, когда Порт Виктория стал походить на порт Гонконга: одновременное присутствие более 50 кораблей, двух огромных международных туристических лайнеров, французского фрегата и патрулей береговой охраны Сейшельских островов.

Президент Республики организовал специальную комиссию по вопросу пиратства в регионе. Сейшельским вооруженным силам, и особенно береговой охране, необходимо было защищать не только суверенитет своего государства площадью 1,3 млн кв. км, но и EEZ — эксклюзивную экономическую зону.

Однако сомалийские пираты продолжали держать Сейшелы в топе негативных новостей еще некоторое время. Яхты и круизные лайнеры начали строить маршруты вне Порта Виктории, что немедленно сказалось на падении туристического потока. Одновременно с этим международное сообщество осознало, что проблема не может касаться только отдельно взятого государства. Сейшельские острова же сыграли одну из ключевых ролей в стимулировании и побуждении к искоренению пиратства в регионе.

00Н, комиссия по Индийскому океану, Евросоюз, а также ряд других союзов и организаций провели ряд встреч для разработки эффективных стратегий борьбы с пиратской угрозой.

В мае 2010 году представитель ЕС по иностранной политике Кэти Эштон посетила Сейшелы с целью обсуждения ситуации по Сомали. В июле 2012 года Европейский союз запустил EUCAP Nestor - миссию по созданию гражданского потенциала с военными, полицейскими и судебными экспертами, уполномоченными наращивать потенциал в сфере безопасности на море и борьбы с пиратством в Сомали, Джибути, Кении, Сейшельских островах. Была получена помощь от Индии, США, ОАЭ и Европейского союза.

В 2012 году Тихоокеанский флот ВМФ России и бойцы спецназа приняли участие в учениях, направленных на под-



готовки антипиратских подразделений на Сейшелах.

В мае 2014 года усилия Сейшельских островов по борьбе с пиратством получили широкую известность. Китай передал в дар Республике корабль за эффективное поддержание безопасности в водах Индийского океана.

В наши дни ситуация существенно улучшилась, проблемные регионы курируют суда береговой охраны и международные силы. Их гораздо больше, чем было раньше. Возобновились экспедиции на Альдабру, в ту часть дальней акватории Сейшельских островов, куда почти шесть лет было запрещено отправляться туристам. Впрочем, теперь обязательным условием для организации туров является присутствие военизированной охраны на судне, чего ранее не практиковалось.

Пираты 21 века оказались бессильны перед скоординированным отпором международной коалиции. За 2013 год не было зафиксировано ни одного нападения. Общая частота атак с 2012 по 2016 год снизилась на 90%. Корсару Одулю это бы точно не понравилось.

В местечке Бель Омбр (остров Маэ) предположительно спрятаны несметные сокровища пиратов



Северная столица вновь стала центром проведения празднований в честь Дня Военно-морского флота России.

Александр Белый

В Санкт-Петербурге и в Кронштадте во второй раз состоялся Главный военно-морской парад с участием всех флотов России, Каспийской флотилии. Традиция проведения и масштабных праздничных торжеств в честь Дня ВМФ возрождена в прошлом году.

Всего в параде участвовали более 40 кораблей, 38 самолетов и вертолетов, 4 тысячи военнослужащих.

В исторической части Петербурга находились большой десантный корабль «Минск», противолодочный корабль «Казанец», фрегат нового поколения «Адмирал Макаров», корвет «Сообразительный», большая подводная лодка «Дмитров».

На Кронштадтском рейде выстроились корабли океанской зоны - десантный корабль «Иван Грен», морской разведчик «Иван Хурс», новейший фрегат «Адмирал Горшков».

Главный военно-морской парад завершился пролетом морской авиации над Невой.











### БЦ БАЛТИЙСКИЙ



### МОРСКОЙ ЦЕНТР



Конференц-зал Переговорная Уютное кафе и столовая Салон красоты Аптека Парковка Круглосуточная охрана В 100 метрах съезд ЗСД

Офисы от 20 кв.м

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



### OOCL RUSSIA - 20 ЛЕТ РАБОТЫ В РОССИИ





20 лет назад ООСL вышла на рынок с двумя небольшими фидерными контейнеровозами и в первые годы работы перевозила порядка 25 тыс. TEU в год – а в 2017 году перевезла более 120 тыс. TEU и вошла в четверку линий, обеспечивающих самый большой оборот через порт Санкт-Петербург.









# VIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ «АРКТИКА: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ»

5-7 декабря 2018г., Санкт-Петербург

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ГОДА

ФОРМИРОВАНИЕ АРКТИЧЕСКОЙ ПОВЕСТКИ



forumarctic.com