

ВЕСТНИК МОРСКОГО ПЕТЕРБУРГА

[36]
№ 4 /2014



ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ МОРСКОЙ ЖУРНАЛ



БУНКЕРНЫЙ РЫНОК РАСТЕТ стр. 18

21-24 АПРЕЛЯ 2016
МОСКВА, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО»

www.TRANSRUSSIA.ru



ТРАНСРОССИЯ

20-я Международная выставка транспортно-логистических услуг и технологий



Патронизирует



Министерство
Транспорта
и Инфраструктуры
Российской Федерации

ClassNK

конструктивные решения для возрастающих потребностей морского сообщества.

В условиях роста и изменения мировой экономики морскому сообществу приходится решать все более сложные задачи. Предоставляя классификационные услуги для 20% мирового торгового флота, мы особенно разбираемся в требованиях по безопасности судоходства и постоянно работаем над разработкой новых средств и технологий для удовлетворения меняющихся потребностей морской промышленности. Подробнее о нашей работе по обеспечению безопасности на море и защите окружающей среды на сайте www.classnk.com

Международное лидерство в морских стандартах

ClassNK

www.classnk.com

Содержание

Итоги и прогнозы

Влетел в книгу. <i>Александр Белый</i>	4
Дорога с интеллектом. <i>Виктор Цукер</i>	5
Заявка на миллион. <i>Алексей Лисовский</i>	6
Старым драгам на замену. <i>Мария Сметанина</i>	8
Плюс два в пользу спасателей. <i>Александр Белый</i>	9

Транспорт и логистика

Директива с подтекстом. <i>Алексей Шуклецов</i>	10
ПГК ставит на вагон с интеллектом. <i>Марина Дерябина</i>	14
Закалка санкциями. <i>Ирина Капитанова</i>	16
«Бункерный рынок растет». <i>Виктор Цукер</i>	18
Трубы не горят. <i>Марина Дерябина</i>	20

Судостроение

Уникальные рабочие лошадки «Ямалмакс». <i>Виктор Цукер</i>	22
Подводные лодки для Черноморья. <i>Алексей Лисовский</i>	25
«Импортозамещение – догоняющая технология». <i>Анастасия Виватенко, Ксения Штарева</i>	26
Очень редкий «Беркут». <i>Виктор Цукер</i>	28
На Каспий. <i>Виктор Цукер</i>	31

Морская инфраструктура

Вторая сотня Панамского канала. <i>Александр Белый</i>	32
--	----

Информационные технологии

Клиентская конференция компании «СОЛВО». <i>Даниил Першин</i>	36
--	----

Поиск и спасание

Как пишут в инструкциях. <i>Мария Сметанина</i>	38
LYNCEUS спасет мореплавателей. <i>Алексей Лисовский</i>	39
Призвание спасать людей. <i>Инга Беляева</i>	40

Морская история

Флот в Первую мировую. <i>Валентин Сидорин</i>	42
Водная стихия Сергея Бакина. <i>Галина Овечкина</i>	44



SOLIDS EUROPEAN SERIES

SOLIDS

2015

Russia

Санкт-Петербург

«ЭкспоФорум»

27 - 28 мая 2015

Международная конференция
и выставка по технологиям
обработки порошковых и
сыпучих материалов

Забронируйте
Ваш стенд
[www.easyFairs.com/
solids-ru](http://www.easyFairs.com/solids-ru)

При поддержке:



Пакет «Всё включено»

Просканируйте QR код или посетите нас на сайте
www.easyFairs.com/solids-ru

Организатор:

easyFairs

visit the future >



С августа 2014 года между Москвой и Санкт-Петербургом курсируют двоянные высокоскоростные поезда «Сапсан». Осенью «Сапсан» вошел в «Книгу рекордов Гиннеса» как самый длинный высокоскоростной поезд в мире.

Александр Белый

12 ноября в депо по обслуживанию скоростных и высокоскоростных поездов «Металлострой» (Ленинградская область) прошла официальная церемония фиксации рекорда для «Книги рекордов Гиннеса». Сдвоенный поезд «Сапсан» в 20-ти вагонном исполнении признан самым длинным высокоскоростным поездом в мире.

Рекорд зафиксирован и нотариально заверен в соответствии с установленными правилами в присутствии членов независимой комиссии. Замеры производили аттестованные для этой процедуры сотрудники Октябрьского центра метрологии при помощи поверенной эталонной измерительной рулетки. Результат замера – 500 метров 78 см. После оформления необходимых документов соответствующая запись заносится в «Книгу рекордов Гиннеса».

Запуск соединенных поездов – это необходимость, продиктованная постоянно растущим спросом пассажиров на перевозки высокоскоростными поездами «Сапсан». Конструктивной особенностью сдвоенного поезда «Сапсан» является возможность управления двумя составами одновременно из головной кабины. Это позволяет увеличить провозную способность без увеличения частоты движения поездов. Таким образом, курсирование соединенных поездов осуществляется по действующему расписанию, не создавая препятствий для пропуска пригородных поездов. Сегодня сдвоенные составы с общим количеством 1050 мест курсируют ежедневно в сообщении между Москвой и Петербургом.

ВЛЕТЕЛ В КНИГУ

Скоростной поезд «Сапсан» произведен немецкой компанией Siemens. Он развивает скорость до 250 км/ч и полностью адаптирован к особенностям российского климата. Свое название поезд получил от самой быстрой птицы семейства соколиных.

С подписанием транспортного соглашения между Россией и Финляндией об оперативном обмене данными стартовал проект международного интеллектуального транспортного коридора Санкт-Петербург – Хельсинки. Его цель – создание условий для повышения объемов товарооборота между Россией и странами Европы через границу с Финляндией, в том числе за счет технологий интеллектуальных транспортных систем (ИТС).

На первом этапе будет реализован проект «умная дорога», который сделает более удобным планирование логистики поездок в автомобильном коридоре Петербург-Хельсинки. С помощью мобильных сервисов и приложений водители смогут пересекать границу с подробной информацией о дорожной обстановке, погодных условиях, пробках и пересадочных узлах на территории другого государства. Также в онлайн-режим и на безналичную основу будет переведена часть денежных расчетов для туристов и транспортных компаний.

Подписание меморандума между Россией и Финляндией стало ожидаемым событием для игроков сферы грузовых и пассажирских международных перевозок. Следующим шагом данного партнерства станет создание специализированных интернет-ресурсов и мобильных приложений. Их разработка ведется российско-финляндской рабочей группой по развитию ИТС. Первые испытания новых технологий намечены на конец 2014 года.

Проект «умная дорога» – интеллектуальный транспортный коридор Петербург – Хельсинки реализуется Консорциумом FITSRUS при поддержке профильных министерств двух государств (Федерального дорожного агентства и Министерства транспорта и связи Финляндии) и включает в себя все виды транспорта: морской, воздушный, автомобильный, железнодорожный. На первом этапе работа подразумевает внедрение пилотных проектов на автомобильном транспорте: повышение пропускной способности; информация и безопасность для пользователя; развитие сервисов безналичной оплаты; реализация при пересечении границы механизма «единого окна»; управление грузовыми и пассажирскими потоками; создание мультимодального транспортного коридора.

В перспективе интеллектуальный транспортный коридор Хельсинки – Санкт-Петербург может получить продление до Стокгольма (Швеция) и других стран Скандинавии и Европы – на север через Москву в Азию, в Китай – на юг и восток.

Сервисы также интегрируют логистиче-



«Умная дорога» Санкт-Петербург – Хельсинки (первый этап):

- повышение пропускной способности;
- информация и безопасность для пользователя;
- развитие сервисов безналичной оплаты;
- реализация при пересечении границы механизма «единого окна»;
- управление грузовыми и пассажирскими потоками;
- создание мультимодального транспортного коридора.

ДОРОГА С ИНТЕЛЛЕКТОМ

ские терминалы, пассажирские пересадочные узлы и пункты пересечения границ в единую транспортную цепь.

Кроме того, между двумя странами-соседями подписаны соглашения о научно-техническом сотрудничестве между ведущим европейским исследовательским институтом VTT и ассоциацией «ИТС-Россия». Целью совместной работы двух организаций станет обмен существующими на сегодняшний день информационными научными разработками Финляндии, России и Европейского союза. При этом РФ обеспечит внедрение на своей территории нормативной базы и адаптации международных требований к развитию транспортных коридоров.

Как отмечал ранее директор ФКУ «Дирекция по строительству транспортного обхода» Вячеслав Петушенко, на сегодняшний день в Петербурге уже создан мощный плацдарм апробирования интеллектуальных технологий на базе Центра автоматизированной системы управления дорожным движением (АСУДД) Кольцевой автомобильной дороги. Накопленный опыт управления интеллектуальными системами позволяет сделать вывод о том, что Россия вполне готова к участию в подобных высокотехнологичных проектах.

Если заглянуть в историю, видно, что реализация ИТС в глобальном масштабе стала возможной только в условиях насыщенного коммуникационного пространства, когда нет проблем с передачей

Осенью в Санкт-Петербурге состоялось подписание первого в истории страны транспортного соглашения между Россией и Финляндией об оперативном обмене данными на уровне государственных структур. Документ позволит запустить межгосударственные сервисы, которые сократят транспортные издержки туристов и перевозчиков.

Виктор Цукер

значительных объемов цифровой информации в реальном времени в любой точке транспортной сети.

Начиная с 1980-х годов США, страны Европы и Азиатско-Тихоокеанского региона (в первую очередь, Япония) целенаправленно и систематически продвигают ИТС в качестве центральной темы в осуществлении транспортной политики. Что касается России, то есть много примеров попыток развития локальных элементов и систем, относящихся по современной терминологии к ИТС, однако продолжительное время отсутствовали планомерные работы по их комплексному развитию.



ЗАЯВКА НА МИЛЛИОН

Завершена научная экспедиция в Арктику с целью актуализации заявки России на присоединение 1,2 млн кв. км территории в Северном Ледовитом океане. Одобрение российской заявки позволит прирастить прогнозные международные ресурсы более чем на 5 млрд тонн условного топлива.

Алексей Лисовский



Научно-экспедиционное судно (НЭС) «Академик Федоров» завершило арктическую экспедицию. В рамках государственного контракта с Федеральным агентством по недропользованию с борта НЭС проведены комплексные исследования с целью создания геолого-геофизической основы для оценки перспектив нефтегазоносности континентального шельфа за пределами исключительной экономической зоны РФ в Северном Ледовитом океане (200 миль). Район работ экспедиции охватывал обширную часть Арктического бассейна, примыкающую к внешним границам морей Карского, Лаптевых и Восточно-Сибирского.

На борту судна базировалась экспедиция, организованная ОАО «Морская арктическая геологоразведочная экспедиция». В ее состав входил морской отряд, включающий научных специали-

стов ААНИИ (Арктического и Антарктического НИИ). Следует отметить, что в середине августа с борта «Академика Федорова» впервые в истории геофизических работ сейсмические измерения были выполнены на Северном полюсе. В истории судна это был четвертый случай, когда оно пересекло эту точку.

В результате морских полевых исследований на Арктическом континентальном шельфе и в смежных глубоководных зонах выполнено: сейсморазведка 2D, сейсмические зондирования, гравиметрические наблюдения, многолучевая батиметрическая съемка.

Результаты исследований позволяют дополнить подготавливаемую заявку в Комиссию по границам континентального шельфа при ООН. Подача и рассмотрение заявки России намечено на 2015 год.

Как отметил Министр природных ресурсов и экологии РФ Сергей Донской,

по результатам экспедиции можно констатировать полную комплектность геолого-геофизических, батиметрических, картографических и других данных для формирования окончательной версии актуализированной заявки. «На сегодняшний день Минприроды совместно с Министерством обороны, Министерством иностранных дел и Российской академией наук уже подготовлен проект заявки по установлению внешней границы континентального шельфа РФ в Северном Ледовитом океане», - сказал Сергей Донской.

Напомним, заявку на расширение границ континентального шельфа Россия подала в 2001 году. Однако тогда Комиссия ее одобрила лишь частично, сославшись на недостаточность данных, подтверждающих обоснованность распространения российской юрисдикции на обширные подводные районы дна Северного Ледовитого океана за пределами 200 морских миль от берега.

Для убеждения Комиссии потребовалось провести дополнительные замеры глубин и картографирование морского дна, изучение его геофизического строения.

Претенденты в ряд

Свою дальнейшую судьбу с Севером связывает не только Россия. Норвегия – единственная пока страна сумела получить одобрение Комиссии ООН на площадь более 250 тыс. кв. км, хотя и с некоторыми изъятиями. Также недавно о своих видах на богатую ресурсами Арктику заявила Канада, подав заявку в ООН на расширение границ своего континентального шельфа в Атлантическом океане, а также предъявила предварительные научные данные для своей будущей заявки, которая включает обширные территориальные претензии на морское дно в Арктике.

Взаимные притязания арктических государств не повод для конфронтации. Как отмечают в Минприроды РФ, все возможные разногласия можно будет без труда решить дипломатическим путем. Дело в том, что в Арктике границы шельфа, заявляемые Россией, Канадой, Данией, Норвегией не пересекаются, за исключением небольших секторов. По этим секторам проблемы снимаются процессом двусторонних переговоров. Как это было, например, между Россией



В пределах Арктики расположены восемь стран: Россия, США, Канада, Норвегия, Дания, Исландия, Финляндия и Швеция. Из них, первые шесть обладают исключительной экономической зоной и континентальным шельфом в Северном Ледовитом океане.

с Норвегией: в 2010 году дипломатические договоренности решили проблемы когда-то спорной «серой зоны» в Баренцевом море.



БИЗНЕС - ЦЕНТР

БАЛТИЙСКИЙ МОРСКОЙ ЦЕНТР

Аренда офисных помещений

- Расположен в Кировском районе у главных ворот Порты.
- Уютное кафе.
- Сеть магазинов.
- Платежный терминал.
- Медицинский центр.
- Конференц зал.
- Переговорная.
- Парковка.
- Общая площадь 13 200 кв.м.
- 12-ти этажное здание.
- Офисы от 22 кв.м.

www.ballicmc.ru
gtn@baltdraga.com

198035, Санкт-Петербург
 Межевой канал, дом 5 литер АХ
 тел/факс: (812) 251-02-15; (812) 380-50-93

СТАРЫМ ДРАГАМ НА ЗАМЕНУ



Дноуглубительный флот ФГУП «Росморпорт» пополнится тремя новыми судами российской постройки. Они предназначены для использования на акваториях портовых комплексов в Усть-Луге, Санкт-Петербурге, Туапсе.

Мария Сметанина

В середине ноября на заводе «Красное Сормово» (Нижний Новгород) состоялась закладка киля головного дноуглубительного судна с объемом трюма 1000 куб. м.

В общей сложности для заказчика - ФГУП «Росморпорт» - судостроители в течение 36 месяцев построят три дноуглубительных судна, которые затем планируется использовать на акваториях и подходах к морским портам Усть-Луга, Большой порт Санкт-Петербург и Туапсе (порты указаны по очередности поступления судов) в целях поддержания заданных навигационных глубин для обеспечения безопасного мореплавания. Стоимость контракта – 2,26 млрд рублей.

Как отмечают в «Росморпорте», в настоящее время проект судна разрабатывает голландская компания Damen Shipyard Gorinchem, обладающая уникальным опытом проектирования и строительства дноуглубительных судов, не имеющих аналогов в России, предназначенных для эксплуатации в условиях пониженных температур. Суды проектируются на класс Российского морского регистра судоходства. Архитектурно-конструктивный тип судна: самоходное, двухвинтовое, с подруливающим устройством, с надстройкой и ходовой рубкой.

Планируемое к строительству дноуглубительное судно будет оснащено необходимым высокопроизводительным дноуглубительным оборудованием, соответствующим климатическим условиям региона его использования. В целях расширения области применения судна при проведении дноуглубительных работ с острым песком и гравием, а также в ограниченных зонах у пирсов и причалов, все суда данной серии предусматривается осна-

стить подвесным многофункциональным погружным грунтовым насосом типа «DOP 200», в основе которого лежит износостойкий, компактный, мощный грунтовой насос с уплотнением. Максимальная глубина разработки грунта - 20 метров.

Еще одно дноуглубительное судно «Росморпорт» в конце осени начал строить на вьетнамской верфи Song Thu Corporation по проекту Damen Shipyards Gorinchem. В целях наиболее оптимального использования судостроительных мощностей группы Damen непосредственно постройка осуществляется на вышеуказанной верфи. Особенностью судна является сочетание функций всасывающего земснаряда с функциями грунтоотвозной шаланды (объемом трюма 2000 куб. м). Окончание строительства запланировано на февраль 2016 года, эксплуатироваться судно будет в порту Архангельск.

Как отмечают эксперты, проблема обновления отечественного дноуглубительного флота крайне актуальна. Дело в том, что основная масса эксплуатирующейся техники устарела, а потребность в ней для углубления акваторий и подходов к портам (существующих и строящихся) нарастает. Нехватка собственного парка техники, отвечающей современным требованиям по безопасности мореплавания, охране окружающей среды, технологиям производства работ (методы позиционирования земснарядов, промеры глубин и подсчета объемов работ с применением гидрографических комплексов, спутниковых навигационных систем GPS и программного обеспечения и пр.) компенсируется активным привлечением на рынок зарубежной техники.



Основные группы аварийно-спасательного флота РФ:

- буксиры - спасатели;
- суда обеспечения;
- водолазные суда (катера);
- спасательные суда и катера;
- вспомогательные суда.

В конце сентября на верфи «Nordic Yards» (Висмар, Германия) спущены на воду два многофункциональных аварийно-спасательных судна - ледокола мощностью 7 МВт проекта MPSV06. Их строительство осуществляется в рамках подпрограммы «Морской транспорт» Федеральной целевой программы «Развитие транспортной системы России (2010-2015 годы)».

Как отмечают в Федеральном агентстве морского и речного транспорта (Росморречфлот), ввод судов в эксплуатацию и передача ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота» планируется в марте 2015 года. «Берингов пролив» припишут к порту Корсаков, «Мурман» к порту Мурманск.

Технический проект MPSV06 разработан Морским инженерным бюро. Документация судна в постройке доработана инженерным центром верфи «Nordic Yards Wismar GmbH». Спасатели проекта MPSV06 представляют собой суда - ледоколы с классом Icebreaker 6 неограниченного района плавания с ледокольным форштевнем, с удлиненной двухъярусной надстройкой бака, носовым расположением жилой надстройки и машинным отделением в средней части, с дизель-электрической энергетической установкой, с двумя полноповоротными винторулевыми колонками типа Azipod и носовыми подруливающими устройствами.

Основными задачами судов этого типа являются: проведение аварийно-спасательных операций; ликвидация аварийных разливов нефти; тушение пожаров на плавучих и береговых объектах; буксировка и сопровождение аварийных судов; поиск и оказание помощи терпящим бедствие судам; поиск, спасение, эвакуация и размещение людей, оказание им медицинской помощи; выполнение подводно-технических работ.

Планировалось построить четыре спасателя 7-мегаватника. Первый тендер выиграл Амурский судостроительный завод, и в 2010 году на нем заложили судно «Спасатель Пётр Грузинский», однако по целому ряду причин судно не



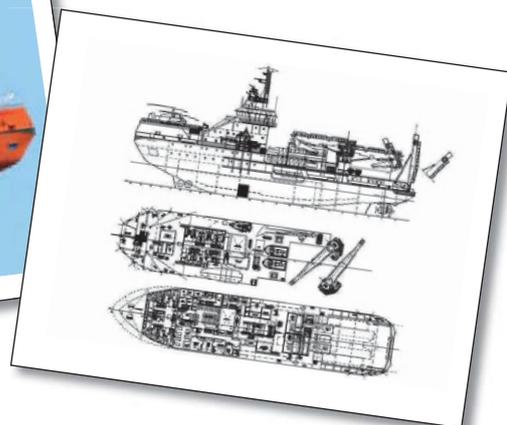
ПЛЮС ДВА В ПОЛЬЗУ СПАСАТЕЛЕЙ

построено. Победителем по второй двойке судов стала компания Nordic Yards, которой на изготовление понадобилось порядка 2 лет: суда заложили в ноябре 2013 года.

В целом, в системе Морспасслужбы России, с учетом обвального старения и списания судов, требуется дальнейшее строительство и развитие современного аварийно-спасательного флота, в первую очередь буксиров-спасателей, судов обеспечения, многофункциональных аварийно-спасательных судов неограниченного района плавания. ФЦП «Развитие транспортной системы России (2010-2015 годы)» предполагает строительство 21 единицы флота, а до 2020 года необходимо сдать в совокупности 41 аварийно-спасательное судно.

«Берингов пролив» и «Мурман» – два новых российских спасательных судна, которые построят в Германии в 2015 году.

Александр Белый



ДИРЕКТИВА С ПОДТЕКСТОМ

Строительство глубоководных портов, укрупнение грузопотоков и оптимизация транспортных маршрутов – необходимые шаги со стороны частного бизнеса и государства по повышению конкурентоспособности российских портов на Балтике в условиях ужесточения международных экологических нормативов.

*Алексей Шуклецов,
исполнительный директор
ООО «Феникс»*

С 1 января 2015 вступают в силу очередное ограничение Международной конвенции MARPOL 73/78, ратифицированной Россией, которое вводит для районов контроля выбросов (Emission Control Areas - ECA) новый лимит на содержание серы (SO_x) в топливе морских судов – до 0,1%. К ECA относятся зона Северного, Балтийского морей и пролива Ла-Манш, а также 200-мильная зона Северной Америки.

Реализация так называемой «Серной директивы» означает серьезные расходы на модернизацию и техническое переоснащение всего морского флота, вплоть до выведения «грязных» судов из эксплуатации.

Данная директива является наиболее дискриминационной по отношению ко всем странам региона Балтийского моря. Именно поэтому большинство депутатов от Швеции и Финляндии голосовали против принятия данного проекта в Европарламенте в сентябре 2012 года. Так, потери Швеции от реализации ограничительных мер оценивались в 2,8 млрд евро в год,

а потери Финляндии в 0,8 млрд евро. Но в наибольшей степени они затрагивают российские порты Финского залива как наиболее удаленные в силу их географического расположения.

Применительно к России, подготовка к реализации «Серной директивы» и принятие соответствующих решений еще не оказались первоочередным вопросом в повестке дня в силу того, что сегодня отсутствуют крупные российские судоходные компании на рынке морских перевозок российских внешнеторговых грузов в регионе Балтийского и Северного морей.

Процесс осознания последствий реализации «Серной директивы» и выработки Россией соответствующих решений только набирает свою силу. Очевидно, что необходимо сделать официальный прогноз последствий и стоимости от реализации принятых решений. Для чего требуется провести консультации с профессиональным бизнес-сообществом. И уже на основе официального прогноза выработать решения для разработки государственной программы демпфирования отрицательных последствий для российских региональных экономик, отечественных портов и грузовладельцев от реализации международных договоренностей.

Введение ограничений на выбросы продуктов сгорания топлива приведет к необходимости использования альтернативных видов топлива либо переоборудованию судов. Речь идет о замене мазута на легкие дистилляты, исполь-



зованию сжиженного природного газа (СПГ), а также о смешивании тяжелого топлива и топлива с низкосернистыми компонентами для снижения содержания примесей.

Также рассматриваются проекты установки систем по очистке выхлопных газов - скрубберов. Так, на деньги Евросоюза будут оборудованы пять судов линии DFDS, работающих из Гетеборга на Гент и Иммингем. Дополнительно компания вложит до 137 млн долларов в установку скрубберов на 21 судно.

При этом европейские морские перевозчики уже объединились в альянс (Trident Alliance создан летом 2014 года, в него входят 17 судоходных компаний, потребляющих 7% всего бункерного топлива в мире), деятельность которого направлена на контроль за выполнением требований «Серной директивы» всеми участниками рынка морских перевозок. Фактически это означает единую позицию на установление специальных надбавок к стоимости фрахта во всех сегментах морских перевозок.

С принятием директивы также усилится тенденция на сокращение общего числа судов при увеличении их грузо-

местимости, то есть - укрупнение флота, а также ожидается ввод значительного числа судов, использующих СПГ как топливо. Например, Евросоюз в рамках программы развития транспортной отрасли выделил 1,2 млн евро только на финансирование исследований, направленных на выявление и устранение возможных препятствий для строительства и эксплуатации судов, работающих на СПГ. Всего на морские проекты (четыре из них связаны с СПГ-технологиями) в 2014 году Евросоюзом направит 78 млн евро, которые получат такие перевозчики как DFDS, P&O Ferries, Scandlines. И, конечно, большая часть средств направляется в развитие европейских портовых комплексов.

Портовые стратегии

Встает вопрос, каковы должны быть стратегии развития и конкурентные преимущества морских портов при новых экологических требованиях к судоходству. Наименее удаленные порты от основных трансокеанских маршрутов, европейские транзитные хабы в Северном море, взяли

Четвертая часть всего гражданского флота в мире - около 10 000 судов - постоянно используется в европейском судоходстве, из которых 5000 проводят более 50% времени в зоне ЕСА.

НЕКОТОРЫЕ УСЛОВИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПОРТОВ РОССИИ НА БАЛТИКЕ



БИЗНЕС-ЦЕНТР ИМПЕРИАЛ

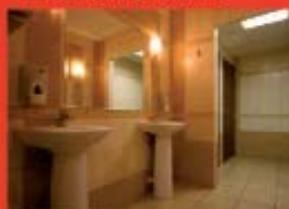
«В+»

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

- Цифровая телефонная связь и высокоскоростной Интернет (на выбор восемь провайдеров).
- Конференц-залы.
- Служба ресепшн.
- круглосуточная охрана.
- Ресторан.
- Банкомат.
- Кофемашин и др. аппараты.
- Круглосуточная, охраняемая парковка.



198097, г. Санкт-Петербург, пр. Стачек, д. 48, корп. 2
info@bcimperial.ru
www.bcimperial.ru



	Порт Таллинн	Порты Финляндии	Порт Усть-Луга	ММПК «Бронка»	Большой порт Санкт-Петербург
Планы развития	Расширение терминала	Развитие сухопутной логистики в Китай	Дноуглубление до 16 м.	Дноуглубление до 14,4 м.	Оптимизация внутренней логистики
	Строительство глубоководных причалов		Развитие авто и ж/д подходов	Ввод в эксплуатацию 2015 г.	
	Развитие промышленного парка		Развитие жилой зоны	Развитие ж/д подходов	
Грузооборот тыс. TEU	253	1033	64	—	2 514
Глубина у причалов, м.	- 18	-12,5	- 14,4	-14,4	- 11
Расстояние до порта в зоне SECA, м. миль	1620	1706	1739	1776	1787

Источник: ООО «Феникс»

курс на развитие наземной инфраструктуры, увеличение пропускной способности автомобильных и железнодорожных подходов, с целью повышения своей конкурентоспособности для грузовладельцев.

Порты Балтийского моря, наоборот, взяли курс на дноуглубление и развитие портовой инфраструктуры и готовятся принимать крупнотоннажный океанский флот.

В свою очередь, стратегия портов Финского залива, в том числе и российских, в первую очередь, связана с удержанием и развитием существующих грузопотоков.

В конечном итоге, на благовидном экологическом фоне принимаемых решений на значительной части рынка российских грузовых морских и сухопутных перевозок (как в импорте, так и в экспорте) «естественным» образом останутся те же европейские перевозчики и порты, которые самостоятельно, либо опираясь на государственную поддержку, смогут себе

позволить соответствующие финансовые затраты.

Российские возможности

Каковы же возможности повышения конкурентоспособности российских балтийских портов в данной ситуации? Понятно, что политика в данном вопросе должна быть системной и обеспечить эту системность может только государство. Разработать соответствующую Программу поддержки, а она необходимо обязательно, должны научные и аналитические структуры.

Однако уже сейчас можно выделить и сформулировать несколько потенциально важных направлений такой Программы. Во-первых, российские балтийские порты должны стать глубоководными. Возможность принимать суда максимально возможного размера, какие только могут проходить Датские проливы, снизит себестоимость морской перевозки единицы груза и повысит конкурентоспособность морского транспорта по сравнению с сухопутным.

Во-вторых, в непосредственной близости от российских балтийских портов, в «связке» с ними, необходимо развивать портово-промышленные зоны с соответствующими таможенными и налоговыми преференциями, в которых должны размещаться производства ориентированные на экспорт и импорт. Это потенциально позволит в какой-то степени «закрепить» соответствующие грузопотоки за портами.

В-третьих, следует ориентироваться и создавать условия для предоставления интегрированной комплексной логистической услуги максимальной длины. Применительно к контейнерам, это предопределяет необходимость появления операторов национального масштаба и развитие внутренней сети контейнерных терминалов. Между портовыми и

внутренними терминалами должна быть налажена система курсирования железнодорожных контейнерных поездов.

Новый порт

В настоящее время в Санкт-Петербурге завершается строительство глубоководного современного порта Бронка, способного принимать и обрабатывать суда-контейнеровозы класса Post-Panamax вместимостью до 8100 TEU. Уже само только расположение нового порта имеет ряд неоспоримых преимуществ. Непосредственная близость открытой акватории Финского залива и Санкт-Петербургского морского канала сокращает время прохода судов в порт Бронка на 3 часа в одну сторону по сравнению с исторической частью Большого порта Санкт-Петербург. Наличие железнодорожной инфраструктуры обеспечивает возможность вывоза грузов из нового района порта по трем разным направлениям. Двусторонний прямой выход на Кольцевую автомобильную дорогу (КАД) и близость автомобильной дороги А-120 обеспечивает устойчивую связь порта как с промышленными районами Северной столицы, так и с основными автомагистралями. Большегрузный транспорт в любом случае минует центр города.

По состоянию на 1 августа 2014 года в строительство порта Бронка инвестировано более 15 млрд рублей, из которых 6 млрд - государственные средства. Проект обеспечивает более чем полуторократный возврат вкладываемых государством средств в развитие портовой структуры на Балтике и способствует укреплению позиции России в Балтийском регионе. Завершение строительства порта Бронка и запуск в конце 2015 года соответствует всем насущным и стратегическим задачам государства и является серьезным ответом на внешнеполитические и экономические вызовы сопредельных государств.

Постановлением Правительство РФ №1224 от 26 ноября 2012 года проект строительства ММПК «Бронка» включен в ФЦП «Развитие транспортной системы в России на 2010-2015 годы».

ММПК «Бронка» строится на южном побережье Финского залива, в районе примыкания дамбы с Кольцевой автодорогой к территории г. Ломоносов. Будет включать в себя три специализированных комплекса: контейнерный терминал, терминал накатных грузов, логистический центр. Площадь контейнерного терминала составит 107 га, терминала накатных грузов – 57 га, логистического центра – 42 га. Длина причальной линии контейнерного терминала составит 1176 м (5 причалов), терминала накатных грузов – 630 м (3 причала). Пропускная способность I очереди ММПК «Бронка» позволит обрабатывать 1,45 млн TEUs контейнерных и 260 тыс. единиц Ro-Ro грузов. В дальнейшем планируется увеличить мощность комплекса до 1,9 млн TEUs контейнерных и 260 тыс. единиц Ro-Ro грузов в год. Порт сможет принимать контейнеровозы класса Panamax и паромы класса Finnstar.

VI МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ЭКОЛОГИЯ

26-27 февраля 2015
Санкт-Петербург
Crowne Plaza Airport



В рамках проекта
«Санкт-Петербург – морская столица России»

При поддержке и участии



Оператор Форума



www.confspb.ru



ПГК ПРЕДЛАГАЕТ ВАГОН С ИНТЕЛЛЕКТОМ

Первая грузовая компания планирует усилить конкурентные преимущества на рынке железнодорожных перевозок за счет предоставления качественных и выгодных услуг, постоянного развития сервисов, а также выстраивания долгосрочного партнерства с клиентами.

Марина Дерябина

Санкт-Петербургский филиал ОАО «Первая грузовая компания» (ПГК) в начале декабря провел традиционную встречу с грузоотправителями Северо-Западного региона для обсуждения текущего состояния и перспектив развития железнодорожных грузоперевозок в регионе.

Сегодня филиал осуществляет пятую часть всех перевозок на Октябрьской железной дороге (ОЖД). Обеспечивать транспортировку больших объемов грузов различной номенклатуры помогают

конструктивные взаимоотношения с руководством дороги, сложившиеся за годы совместной работы оператора и перевозчика. В рамках этого сотрудничества, отмечает директор Санкт-Петербургского филиала ПГК Павел Ситало, уже пролонгированы договоры с ОЖД на формирование в 2015 году отправительских маршрутов по терминалам портов Усть-Луга и Большой порт Санкт-Петербург, что позволит филиалу сократить оборот вагонов и снизить количество брошенных поездов.

Вагон плюс интеллект

В условиях растущей конкуренции на рынке грузовых железнодорожных перевозок выигрывает тот оператор, который предложит лучший сервис, тарифы и скорость доставки. Что касается обслуживания ПГК, то, как отметил исполнительный директор компании Александр Сапронов, сервисный пакет компании включает 15 различных видов услуг, в том числе технологическую, финансовую, экспедиторскую составляющие и другие опции.

В частности, технологическая составляющая подразумевает, что по желанию клиента в установленном порядке решаются вопросы изменения планов формирования поездов или, к примеру, изменение веса и длины поезда. Финансовая составляющая позволяет давать постоянным партнерам скидки и временное освобождение от оплаты за услуги ПГК.

Помимо существующих услуг, компания работает над выводом новых продуктов на рынок. В ближайшее время для грузовладельцев, имеющих свой небольшой парк вагонов, ПГК предоставит услугу по управлению вагонным парком.

Обоюдная ответственность

Железнодорожные операторы могут существенно влиять на издержки грузовладельцев за счет повышения качества обслуживания. Точность и своевременность отправления и доставки грузов позволяют снизить потребности промышленных предприятий в оборотных средствах, затратах на погрузочно-разгрузочные работы, площади и помещения для складирования. В случае заключения договора на комплексное обслуживание, грузовладелец снимает с себя бремя практически всей внешней логистики. В свою очередь, оператору долгосрочные отношения дают воз-

В текущем году ПГК начала предоставлять новую услугу транспортно-экспедиционного обслуживания в Большом порту Санкт-Петербург, в рамках которой клиенту обеспечивается доставка груза по схеме «от двери до двери», оплата тарифа, а также таможенное сопровождение груза.



ОАО «Первая грузовая компания» (ПГК) – крупнейший оператор железнодорожных перевозок в России. Компания предоставляет полный комплекс услуг по транспортировке грузов. В оперировании ПГК – более 200 тыс. единиц подвижного состава, в том числе полувагонов, цистерн, платформ и вагонов иных типов. Региональная сеть компании представлена филиалами в 14 городах России, а международная – в Украине, Казахстане и совместным предприятием в Финляндии.

ПГК входит в UCL Rail – железнодорожный дивизион международной транспортной группы Universal Cargo Logistics Holding (UCL Holding). Помимо железнодорожных активов, группа объединяет стивидорные компании на Северо-Западе и Юге страны и крупные российские судходные активы.

возможность стабилизировать грузовую и доходную базу. Кроме того, сбалансированность распределения и интенсивность курсирования вагонного парка позволяет снизить нагрузку на инфраструктуру РЖД.

Компания нацелена на расширение пула долгосрочных контрактов с крупными промышленными предприятиями. Первый сервисный контракт ПГК подписала в 2013 году с металлургической компанией «Северсталь». В этом году услугой комплексного сервисного обслуживания ПГК воспользовались «Русский алюминий», «Евроцемент груп», Новолипецкий металлургический комбинат (НЛМК). «Вскоре будут подписаны еще два сервисных контракта с отправителями строительных грузов», – заверил директор Санкт-Петербургского филиала ПГК Павел Ситало.

Опыт реализации сервисных контрактов позволил ПГК в текущем году вывести на рынок новый продукт – «Промышленная логистика». В рамках этого сервиса специалисты ПГК возьмут на себя железнодорожные перевозки внутри крупных промышленных предприятий, обеспечивая при этом внутреннюю логистику клиента

дешевле и качественнее, чем он сам. В следующем году компания ставит перед собой задачу перейти от апробирования новой услуги к ее коммерциализации.

Срок службы растёт

Ближайшие инвестиционные планы ПГК не подразумевают закупок нового подвижного состава. В настоящее время основные усилия компании направлены на реновацию существующего парка, которая включает в себя плановый ремонт, а также ремонт кузова. Речь идет о 10 тыс. крытых вагонов, из которых в текущем году обновлено более тысячи единиц.

Продление срока службы обходится существенно дешевле закупки нового подвижного состава и позволяет компании сохранять приемлемые тарифы на перевозку, удовлетворять потребности грузоотправителей в качественном подвижном составе, а также использовать улучшенные крытые вагоны для перевозки расширенной номенклатуры грузов.

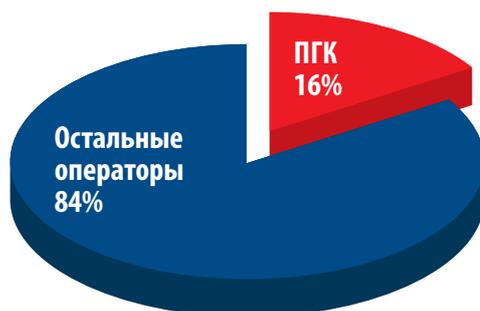
Одной из основных задач для любого

железнодорожного оператора является повышение экономической отдачи вагона. В перспективе ПГК планирует повысить эффективность перевозок за счет использования вагонов грузоподъемностью 100 тонн для перевозки металлургических грузов, в частности, слэбов. Как отмечает Александр Сапронов, отечественным производителям железнодорожной техники по силам изготовить такой продукт, однако дело за проектантами.

Доступ гарантирован

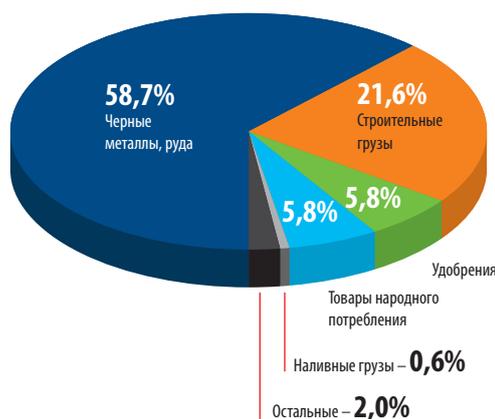
Клиентоориентированный подход ПГК заказчик может оценить уже при оформлении заявки на перевозку. В ПГК упростили коммуникацию с клиентами, создав колл-центр ПГК и открыв «горячую линию» на корпоративном сайте. Помимо этого, у грузоотправителей появилась возможность в электронном виде размещать заказ на перевозку по договору оферты. Последняя опция наиболее востребована у мелких и средних компаний. Это только первый шаг, отмечают в ПГК.

СТРУКТУРА ВАГОННОГО ПАРКА РФ, %



Источник: ОАО «ПГК»

СТРУКТУРА ГРУЗОПОТОКА САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ФИЛИАЛА ПГК ЗА 9 МЕСЯЦЕВ 2014 Г., %





СКУДНА ИЗБА PIROGAMI

Игроки рынка транспортной логистики недооценили трудности с которыми им придется столкнуться при налаживании альтернативных схем поставок пищевых продуктов из тех стран, которые не присоединились к экономическим санкциям против России. Наиболее сложным и затратными сторонами этого процесса являются поиск новых поставщиков, требования к документообороту, сроки оформления в портах.

*Ирина Капитанова,
заместитель генерального директора
ООО «Балтика-Транс»*

Пожалуй, тема взаимных санкционных ограничений между Россией и целым рядом стран мира одна из самых популярных и обсуждаемых в СМИ. Однако значительно меньше внимания уделяется взвешенному анализу их влияния на экономику страны, в том числе на сферу транспортно-логистических услуг, а также на грузопотоки импортных товаров через Северо-Западный регион России.

Сегодня каждому потребителю импортной продукции невооруженным глазом видны последствия санкций. В первую очередь, речь идет о сужении ассортимента и росте цен (на определенные виды продукции до 20% с августа этого года). Официальная статистика это только подтверждает. Так, в августе 2014 года импорт в Россию упал почти на 16% по сравнению с июлем 2014 года и на 11% по сравнению с августом 2013 года. Падение затронуло не только продовольственные товары (в частности, импорт

молока за месяц снизился на 56%), но и машиностроительную (падение 20%), текстильную, химическую продукцию.

В перспективе тенденция к снижению объемов сохранится, так как к ограничениям на ввоз добавился резкий скачек курсов основных валют. Как следствие, многие контракты замораживаются, а товары не отгружаются из-за нестабильного рубля и резкого повышения цен в пересчете на евро и доллары.

Если ограничиться данными по импортируемой группе пищевых продуктов, то после введения санкций наиболее явные трансформации в схемах поставок товаров этой категории связаны со сменой страны происхождения мясной, рыбной и молочной продукции, а также фруктов.

Похоже, что пока ситуацию с дефицитом не способны переломить те страны, которые благополучно не присоединились к санкциям в адрес России, даже учитывая небывалую положительную динамику их поставок. Так, за период с 8 августа по 31 октября 2014 года увеличились поставки мясной продукции из Бразилии на 46%, фруктов и мясopодукции из Аргентины - на 44%, рыбы из Исландии - на 22%, рыбы и мяса из Чили - на 72%, овощей и фруктов из Китая - на 28%, мяса, молочных продуктов, фруктов из Уругвая - на 85%, мяса и фруктов из Сербии - на 56%.

Не растерялись

Даже с учетом того, что часть стран-экспортеров пострадала от неурожая, в массе своей альтернативные поставщики могли бы значительно полнее реализовать свой экспортный пищевой потенциал, однако целый ряд причин не позволяет этого добиться. Тем не менее, экспортеры не растерялись и, дабы взять свое, просто взвинтили цены, в первую очередь, речь идет о фирмах из стран Латинской Америки, которые стали практически монопольными поставщиками в Россию мясной продукции.

Говоря о препонах на пути импортных продуктов в Россию, следует отметить, что далеко не все поставщики оказались готовы работать с российскими компаниями и соблюдать все требования контролирующих структур. Так, из-за ошибок при заполнении документов их приходится по несколько раз корректировать, отчего экспортеры срывают сроки поставок, а иногда товар просто разворачивают обратно.

Также абсолютно очевидно, что нагрузка на брокера-эксперта по ВЭД по причине роста ответственности за предварительную подготовку документов на товар и более внимательной их проверки значительно увеличилась. Все чаще грузовладельцу требуется не характерная для логистических компаний услуга – профессиональный шведский консалтинг. Ведь имея многолетний опыт работы с поставщиками продуктов питания со всего мира, специалисты-шведы могут не только порекомендовать поставщика, но и раскрыть список тех экспортеров-производителей, к работе которых есть вопросы и претензии.

Свою лепту в сложность с прохождением границы вносит непредсказуемость требований к списку документов, подтверждающих страну происхождения товаров. Дело в том, что в связи с громкими делами по фальсификации документов на товар и попытками недобросовестных импортеров обойти запрет и ввезти запрещенные товары через Белоруссию или под видом транзита на Казахстан, Федеральная таможенная служба (ФТС) усилила контроль на границе, расширив список требований к маркировке, упаковке. Пока убедительных фактов не станет достаточно. В связи с этим наблюдается рост количества досмотров в порту, возникают очереди, увеличивается срок обработки грузов.

В целом, по данным пресс-службы СЗТУ, в период с 9 августа до 10 ноября 2014 года таможенные органы Северо-Запада выявили и запретили ввоз 660 партий товаров отдельной категории весом более 16,5 тыс. тонн в местах прибытия товаров на территорию РФ. При декларировании товаров решения об отказе в выпуске приняты по 25 видам товаров, ввоз которых в Россию запрещен, в количестве более 324 тонн.

Вызов брошен

Уже сейчас очевидно, что 2015 год выдастся для транспортно-логистического бизнеса крайне сложным. Потребительская способность населения падает, грузопотоки снижаются, конкуренция за клиента возрастает. В этой непростой ситуации, только за счет повышения эффективности деятельности компании, предложения уникального для данной ситуации клиентского сервиса, который способен поддержать бизнес компаний-партнеров, помогут игрокам не только пережить очередную волну кризиса, но и выйти из него более закаленными.

Ужесточение условий выдачи банковских кредитов на фоне учащающихся требований по отсрочке платежей за перевозку со стороны грузовладельцев существенно снижает жизнеспособность мелких игроков транспортно-логистического рынка России. В предпочтительном положении оказались крупные представители рынка – у них и оборот больше и условия привлечения кредитов лучше.



A portrait of a middle-aged man with a receding hairline, wearing a dark blue suit jacket over a light blue and white striped shirt. He is looking slightly to the right of the camera with a neutral expression. The background is a blurred, abstract pattern of blue and green.

«БУНКЕРНЫЙ РЫНОК РАСТЕТ»

За семь лет работы «Газпромнефть Марин Бункер» – оператор бункеровочного бизнеса «Газпром нефти», вышел в лидеры российского рынка. Основные преимущества компании: качественное топливо, самая обширная среди российских операторов география деятельности и соблюдение самых современных мировых стандартов бункеровки. Об основных отраслевых тенденциях и трендах бункеровочного бизнеса рассказал генеральный директор «Газпромнефть Марин Бункера» Андрей Васильев.

Виктор Цукер

- Каковы основные тенденции российского бункеровочного рынка?

- В последние шесть лет российский рынок быстро развивался и по отношению к 2008 году он, как минимум, удвоился. Растет грузооборот российских портов, обновляется флот, и это, конечно, положительная тенденция, так как для нас есть работа. Рост доли специализированных бункерных подразделений ВИНК на рынке я тоже отнесу к плюсам, причем потому, что это выгодно не только самим ВИНКом, но и судовладельцам, операторам портов. Крупные компании могут инвестировать в обновление портовой инфраструктуры. Все это капиталоемкие проекты, реализация которых владельцам небольших компаний, как правило, не по силам. Кроме того, за счет структурирования рынок становится более прозрачным, так как в больших корпорациях механизмы ценообразования, информация о продукции, как правило, более открыты.

- То есть серьезные последствия бункерному рынку не грозят?

- Бункерный рынок никуда не исчезнет, если речь идет об этом. Потому что никуда не пропадет необходимость в транспортировке грузов. Будет меняться баланс спроса и предложения, появятся новые виды топлива, но это нормальные рыночные условия. Поставщики под него вынуждены будут подстроиться. А у судовладельцев также есть выбор: как им строить свои новые суда, с каким двигателем, на каком топливе. Могут прогнозировать, что появление такой радикальной альтернативы, как СПГ, позитивно скажется

на развитии рынка. Это не только вопрос экологии и соответствия нормам нового природоохранного законодательства, это, в итоге, еще и развитие судостроения, оздоровление экономики.

Бункерный рынок напрямую зависит от объема грузоперевозок. Если решение о том, что необходимо осуществлять рейс принято, то вопрос о приобретении топлива также является решенным. Безусловно, выбор топлива остается за судовладельцем. Но пока тенденция морских международных перевозок находится в тренде роста. А судоходные компании в выборе топлива ориентируются, прежде всего, на качество.

- Рост стоимости судового топлива при невысоких ставках фрахта снизит конкурентоспособность морского транспорта. Насколько велик риск переориентации грузопотоков с моря на сушу?

- Дело в том, что не во всех случаях возможен и, если хотите, целесообразен, переход с моря на сушу. К примеру, автомобильные перевозки транзитом через несколько стран требуют неоднократного прохождения грузом пограничных и таможенных процедур. Что касается топлива, то стоимость дизеля и бензина постоянно растет.

Для оптимизации издержек судостроительные и судоходные компании создают суда большей вместимости. Это позволяет компенсировать эксплуатационные расходы за счет роста объемов груза.

- Возможен ли дефицит малосернистого топлива в отечественных

портах? Отечественные НПЗ и бункерные компании готовы удовлетворить спрос?

- Как такового дефицита малосернистого топлива в отечественных портах не существует. Существует дефицит дешевого малосернистого топлива. Если посмотреть на западные порты, которые находятся в зоне ЕСА, то цена на «экологичное» топливо там значительно выше, чем на обычное. Потому что основной компонент малосернистого топлива — дистиллят — сам по себе достаточно дорог. Скидка от 20 до 30% здесь возможна только при пропорциональном ухудшении качества продукта. А если помнить, что из всех судовых ремонтов ремонт двигателя самый дорогой, то становится понятно, что не каждый судовладелец отважится заниматься химическими опытами ради получения сомнительной выгоды.

Чтобы предложить продукт, соответствующий этим запросам, «Газпром нефть» сейчас ведет разработки нового топлива, содержание серы в котором позволит использовать его в регионах ЕСА, но более дешевого, чем дизель.

- Какие шаги предпринимает «Газпромнефть Марин Бункер» для сохранения и укрепления позиций на отечественном рынке в будущем?

- В компании существует долгосрочная стратегия, согласно которой к 2025 году предусмотрено увеличение целевого показателя объемов реализации бункерного топлива на уровне 8,2 млн тонн. Терминальная сеть расширится до семи объектов, а флот предполагается увеличить до 20 судов. Но, безусловно, самый интересный проект на сегодня — это развитие бункеровки сжиженным природным газом. У этого дешевого и экологичного топлива большие перспективы, и наша компания хотела бы стать в нашей стране первопроходцем, а в будущем и лидером этого рыночного сегмента.

ООО «Газпромнефть Марин Бункер» - дочернее предприятие ОАО «Газпромнефть», созданное в 2007 году для организации круглогодичных поставок судовых топлив и масел для морского и речного транспорта. Предприятие занимает лидирующие позиции на бункерном рынке России с долей 18,8%.





ТРУБЫ НЕ ГОРЯТ

В перспективе ближайших лет Европа даже при всем желании не сможет отказаться или хотя бы существенно ограничить импорт российских энергоносителей. Диверсификация поставщиков не только потребует от ЕС существенных инвестиций в инфраструктуру, но и серьезно повысит стоимость газового импорта.

Марина Дерябина

На фоне обострения геополитической напряженности высокопоставленные европейские политики все чаще заявляют о необходимости ограничения или даже полного прекращения импорта российского газа в Европу. Однако реализация такого сценария маловероятна — по крайней мере, в обозримом будущем, отметили участники он-лайн конференции, организованной холдингом «ФИНАМ». Дело в том, что зависимость отдельных стран от российского газа достигает 100%, и у них просто нет никакой альтернативы. Поэтому речь может пойти о постепенном (в течение ближайших 10 лет) снижении объемов импорта газа из России.

В том случае, если Европа решит прекратить закупки российского газа, не дожидаясь окончания большинства контрактов (заключены до 2020 года и дольше), то ей придется как минимум заплатить «Газпрому» за невыбранные объемы газа около 50 млрд долларов в год, говорит главный аналитик «Промсвязьбанка» Екатерина Крылова.

По словам начальника аналитического отдела инвестиционной компании «Церих Кэпитал Менеджмент» Николая Подлевских, для замещения российского газа Европе пришлось бы затратить сотни миллиардов долларов для развития альтернативной инфраструктуры и возмещения потерь от роста цен энергоносителей. Пока это кажется фантастикой. Однако при существующей динамике развития событий на горизонте 5–10 лет подобный сценарий полностью нельзя сбрасывать со счетов.

С коллегой согласен директор аналитического агентства Small Letters Виталий Крюков, который считает, что если Европа готова на какое-то время смириться с ростом цен на газ до азиатского уровня (Япония, Южная Корея), то арабские страны могут переориентировать на нее поставки сжиженного природного газа (СПГ). Но при текущих ценах на газ в Европе это невыгодно делать. Напомним, поставки СПГ европейским потребителям, начиная с 2011 года, устойчиво



Берлин



Амстердам

сокращаются в пользу азиатских, готовых платить в 1,5-2 раза дороже (в районе 600 долларов за тыс. куб. м).

Европа намерена диверсифицировать поставки газа на континент, дополнив их поставками сланцевого газа из США, строительством трубопроводов из ряда стран Ближнего Востока и Персидского залива, поставками СПГ, отмечает ведущий эксперт УК «Финам Менеджмент» Дмитрий Баранов. Но и отказываться совсем от российского газа Европе было бы слишком рискованно. «Если Европа действительно хочет диверсифицировать поставки газа, то было бы логично и оправданно сохранить Россию в числе поставщиков, чтобы не попасть в зависимость от других государств и всегда иметь возможность

маневра в зависимости от изменения политической или экономической ситуации в мире», - считает Дмитрий Баранов.

Что касается поставок СПГ, впрочем, как и других энергоносителей из Северной Америки, активно навязываемых ЕС из-за океана, то большинство проектов по экспорту из США и Канады существуют пока лишь «на бумаге». К настоящему моменту из двух десятков заявок на экспорт СПГ из США только Chenieres Sabine Pass Liquefaction LLC получила лицензию Министерства энергетики США. Мощность отгрузочного терминала Sabine Pass составляет 16 млн тонн в год, начало поставок – конец 2015 года. Массовая поставка СПГ из США и Канады возможна не ранее 2019-2020 гг.

В перспективе, несмотря на прогнозируемый рост потребления природного газа в целом по миру (ежегодно в среднем на 1,6-1,9% до 2035 года), спрос на этот энергоресурс в Европе продолжит сокращаться. В силу вялого экономического роста на фоне активного энергосбережения и продвижение альтернативных видов топлива. Также сужению евrorынка способствует межтопливная конкуренция – газовая генерация оказывается здесь непривлекательной против угольной в условиях высоких цен на газ, низких цен на энергетический уголь и квот на выбросы CO₂, а также субсидирования ВИЭ. Снижение европейских цен на уголь вызвано поставками угля в больших объемах из США, что явилось одним из последствий североамериканской «сланцевой революции».



Резка стали для пилотного арктического судна-газовоза типа «Ямалмакс»

УНИКАЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ ЛОШАДКИ «ЯМАЛМАКС»

Судостроение

В конце сентября дан старт строительству первого арктического газовоза для ОАО «Совкомфлот», который будет обеспечивать транспортировку сжиженного природного газа в рамках проекта «Ямал СПГ». В мире аналогичных судов пока не изготавливали.

Виктор Цукер

Церемония резки стали для пилотного арктического судна-газовоза типа «Ямалмакс» состоялась в конце сентября на мощностях концерна Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering (DSME) в Южной Корее. Ввести в эксплуатацию первое судно-прототип предполагается в июне 2016 года, которое затем будет работать в рамках долгосрочного тайм-чартерного соглашения между компаниями «Совкомфлот» и «Ямал СПГ» (оператор проекта «Ямал СПГ»).

Напомним, в июле 2013 года DSME — одна из крупнейших мировых судостроительных фирм победила в тендере на строительство серии газовозов для проекта «Ямал СПГ», опередив шесть других претендентов. Российские верфи до последнего времени были не в состоянии строить такие крупные суда, однако после вхождения в отечественную судостроительную промышленность верфей Крыма такие технические возможности открываются. Во всяком случае,

керченский судостроительный завод «Залив» потенциально способен строить танкеры-газовозы больших размеров.

Судно-прототип планируется использовать для подготовки экипажей арктических танкеров-газовозов СПГ, а также отработки практических приемов плавания в тяжелых ледовых условиях высокоширотных морей Арктики. Без сомнения, одним из ключевых вопросов для успешного развития данного проекта является организация эффективной и безопасной транспортировки газа в условиях сложной ледовой обстановки на трассах Северного морского пути (СМП). Экспорт СПГ с Ямала предполагается вести круглогодично как в западном, так и в восточном направлениях.

На первом этапе «Ямал СПГ» планирует изготовить 10 газовозов для транспортировки продукции, в общей сложности количество судов в серии увеличится до 15 единиц. Флот строится на совместный класс Российского морского

регистр судоходства (РС) и классификационного общества Bureau Veritas и будет эксплуатироваться под государственным флагом РФ.

По данным СМИ, «Совкомфлот» должен построить 6 судов (совокупная стоимость порядка 2 млрд долларов), но у него дефицит средств. Mitsui OSK Lines в партнерстве с China Shipping Development и канадская Teekay LNG с China LNG Shipping строят остальные 9 газозовозов стоимостью около 6 млрд долларов (3 и 6 судов соответственно), контракты с DSME уже подписаны.

Как отмечают в РС, строительство ультрасовременных арктических газозовозов «Ямалмакс» – новая веха в развитии не только российского классификационного общества, но и всей морской индустрии. Столь мощные газозовозы, приспособленные к плаванию в сложных ледовых условиях (класс ARC7), строятся впервые в мировой практике. Суда оборудуют тремя винторулевыми колонками типа Azipod мощностью по 15 000 кВт каждая, что сопоставимо с мощностью крупнейших атомных ледоколов. Принцип двойного действия при тяжелых ледовых условиях позволит выбирать в качестве основного режима движение кормой вперед и преодолевать сплошные ледовые поля толщиной до 2,1 м. Грузовые танки усиленного мембранного типа гарантируют безопасную транспортировку газа по трассам СМП, что подтверждено исследованиями классификационных обществ и стендовыми испытаниями французской фирмы GTT – разработчика грузовых систем. Исполнение СПГ-танкеров рассчитано на эксплуатацию при температуре до минус 50 градусов Цельсия.

Компания «Совкомфлот» оказывала консультационные услуги фирме «Ямал СПГ» по выработке дизайна судов-газозовозов и оптимизации расходов на логистическое обеспечение проекта, базируясь на многолетнем опыте работы в арктических морях и эксплуатации собственных газозовозов компании (11 работают, 3 в постройке). В результате был разработан уникальный дизайн судна с рабочим названием «Ямалмакс».

Известная степень

По условиям Соглашения между компаниями «Ямал СПГ» и DSME, южнокорейская верфь обязуется предоставлять российским судостроительным заводам необходимые компетенции для строительства судов-газозовозов, включая

передачу проектной и иной технической документации, проведение обучения российских инженеров и рабочих и передачу на субподряд отечественному производителю части работ. Так, к примеру, входящая в Группу «ОМЗ» петербургская компания «ОМЗ – Литейное производство» изготовит для северодвинского Центра Судоремонта «Звездочка» отливки сборных винтов – лопасти, обтекатели и ступицы (каждая ступица из коррозионностойкой стали 06X15H4ДМЛ весит 15 тонн). В свою очередь ЦС «Звездочка» отливки обработает и передаст дальше в компанию АВВ (Финляндия), где эти изделия будут использоваться для изготовления винторулевых колонок танкеров-газозовозов.

Также Группа «Транзас» примет участие в создании новейших СПГ-танкеров. В рамках контракта она оснастит 9 судов комплексами ГМССБ-оборудования и интегрированными навигационными системами в составе 12 многофункциональных рабочих станций (MFD). Также контрактом предусматривается поставка ледовой радарной приставки, оптоволоконных гироскопов (FOG), доплеровского лага с ледовой защитой, эхолота с ледовой защитой и другого радионавигационного оборудования. Поставка оборудования начнется в 2016 году и продолжится до июля 2018 года. Уникальность оборудования, поставляемого «Транзасом» для данных судов, заключается в его повышенной устойчивости к экстремально низким температурам и суровым условиям эксплуатации: палубное оборудование

Проект «Ямал СПГ» предусматривает создание комплекса технических средств для добычи и переработки углеводородного сырья, а также развитой транспортной инфраструктуры на базе Южно-Тамбейского газоконденсатного месторождения. Доказанные и вероятные запасы газа месторождения составляют 927 млрд куб. м. Проект предусматривает строительство завода по производству СПГ мощностью 16,5 млн тонн в год.

разрабатывается и будет тестироваться на работоспособность при температуре до минус 52 градусов Цельсия.

Дефицит танкеров

Кроме DSME к основным мировым производителям танкеров-газозовозов относятся фирмы Samsung, Hyundai и Kawasaki. В 2014 году мировой флот танкеров для перевозки СПГ перевалил за 400 судов, увеличившись по состоянию на середину года на 8 судов (20 газозовозов построено за весь 2013 год). Размещены заказы на строительство еще порядка 100 газозовозов, что дает надежду на устранение мирового дефицита по крупнотоннажному «газовому» дедевету.

Недостаточная вместимость флота СПГ-танкеров может замедлить рост мирового спотового рынка. В зависимости от размера судна отрасли требуется по одному дополнительному танкеру-газозовозу на каждые 1,5–2 млн тонн в год новых мощностей СПГ. По прогнозу в период с 2020 по 2025 год мировые мощности по ежегодному производству

Газовоз «Река Обь» вместимостью 170 тыс. куб. м – один из пяти газозовозов компании «Газпром»





Закладка пятой и шестой подводных лодок проекта 636.3 на заводе «Адмиралтейские верфи»

В конце октября состоялась закладка двух больших дизель-электрических подводных лодок (ДЭПЛ) проекта 636.3 – «Великий Новгород» и «Колпино». Эти субмарины завершают строительство на Адмиралтейских верфях серии подводных лодок проекта 636.3 для ВМФ России (также на предприятии строятся ДЭПЛ проекта 636.1 для иностранных ВМС). Все шесть кораблей названы в честь городов, которые носят почетное звание «Город-герой» или «Город воинской славы» и должны быть переданы в состав Черноморского флота до конца 2016 года.

Головная субмарина серии – «Новороссийск» спущена на воду в ноябре 2013 года, а в августе 2014 – передана ВМФ РФ. В октябре начались заводские ходовые испытания второй лодки – «Ростов-на-Дону» (спущена на воду в июне 2014 года), которая до конца этого года также будет передана заказчику. На третьем корабле – «Старый Оскол» идут швартовные испытания. Заложенная в феврале 2014 года четвертая ДЭПЛ серии – «Краснодар», находится в стапельном периоде постройки.

По планам Минобороны РФ, неатомные подводные лодки усилят компоненту флотских группировок в полуостровных, а также островных зонах прибрежных морей и будут интегрированы в единую систему управления Вооруженных сил РФ. Действия ДЭПЛ предусмотрены в тех морских акваториях, где использование атомных субмарин невозможно или нецелесообразно.

ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ ДЛЯ ЧЕРНОМОРЬЯ

Считается, что в ближайшие 10 лет мировое дизельное подводное кораблестроение будет идти по пути улучшения параметров скрытности (в том числе за счет установки анаэробных главных двигателей), увеличения автономности плавания, многофункциональности применения (по надводным, подводным и береговым целям). Спроектированные ОАО «ЦКБ МТ «Рубин» подводные лодки модифицированного 636.3 проекта имеют более высокую (по сравнению с предыдущими проектами 877 и 877 ЭКМ) боевую эффективность. Новые лодки – это оптимальное сочетание акустической скрытности и дальности обнаружения целей, новейший навигационный комплекс, современная автоматизированная информационно-управляющая система, мощное быстродействующее торпедно-ракетное вооружение.

Российская госпрограмма вооружения 2011–2020 гг. стоимостью 20,7 трлн рублей в целом нацелена на доведение доли современных образцов вооружения к 2015 году до 30%, к 2020 году – до 70–100%. Для перевооружения ВМФ в ней заложено около 4,7 трлн рублей. К

ОАО «Адмиралтейские верфи» заложило две дизель-электрические подводные лодки проекта 636.3 для Черноморского флота.

*Алексей Лисовский
по материалам ОАО «Адмиралтейские верфи»,
Министерства обороны РФ*

2020 году Минобороны РФ планирует закупить 100 кораблей, включая 40 подводных лодок (проекты 955 «Борей», 855 «Ясень», 677 «Лада», 636 «Варшавянка»), 35 корветов, 14 фрегатов, четыре командно-экспедиционных корабля типа Mistral и прочие корабли. Дополнительно планируется провести модернизацию ряда кораблей и подводных лодок.

«ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ – ДОГОНЯЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»

Учитывая высокую степень зависимости отечественного судостроения от комплектующего оборудования нероссийского производства – до 80%, задача импортозамещения будет решаться непросто и потребует существенных усилий как со стороны государства, так и со стороны бизнеса.

О возможных направлениях решения проблемы импортозамещения рассказал Николай Григин, заместитель директора НИИ «ЛОТ» ФГУП «Крыловский государственный научный центр».

*Анастасия Виватенко,
заместитель генерального директора
по маркетингу и сбыту
ООО «Компания ЭГО Транслейтинг»,
Ксения Штарева,
трейд-маркетолог
ООО «Компания ЭГО Транслейтинг»*

- Когда мы говорим о зависимости отечественного судостроения от зарубежной продукции, то, в первую очередь говорим о гражданском секторе. Оправдан ли такой подход?

- Действительно, в области гражданского судостроения доля импортных комплектующих оценивается в 80% от общего объема, а по некоторым проектам даже больше. Что же касается военной тематики, то здесь зависимость меньше в 4-5 раз, особенно по подводному кораблестроению.

Российское государство в сложившейся ситуации принимает определенные конкретные шаги для решения задачи развития конкурентоспособного отечественного производства судового комплектующего оборудования (СКО) в виде принятых в последнее время и действующих государственных и федеральных целевых программ (ФЦП), в том числе с привлечением бизнеса. В частности, в ФЦП «Развитие гражданской морской техники на 2009-2016 годы» предусмотрен следующий механизм реализации тем НИОКР (научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы): 65% бюджетные средства, 35% - внебюджетные средства. Подобные решения предусматриваются в Государственной программе РФ «Развитие судостроения на 2013-2030 годы».

- Опишите сложившуюся ситуацию по импортозамещению на рынке. Каковы первоочередные позиции для замещения? Есть ли продукция, которую Россия не в силах заменить в ближайшей перспективе?

- Специалисты НИИ «ЛОТ» сравнительно недавно проводили исследования в этой области (тема «Импортозамещение» 2011-2013 годы). Импорт оборудования осуществлялся из 24 стран Европы, Азии, Америки. Изготовление оборудования осуществлялось 137 зарубежными фирмами. Было рассмотрено 675 типов СКО.

В результате были разработаны перечни судового комплектующего оборудования, разделенные на две основные

Укрупнение серийности постройки позволяет не только оптимизировать и удешевить строительство судов, но и организовать межзаводскую кооперацию, а также системную закупку по существенно более низким оптовым ценам и поставку судового комплектующего оборудования, стоимость которого может составлять до 50-60% от цены гражданского судна.

группы.

В первой группе СКО, аналоги которого экономически нецелесообразно производить в России и которое может быть рекомендовано к закупкам по импорту. В состав этого перечня входят:

- практически все главные дизельные двигатели;
- ряд дизель-генераторных установок;
- опреснительные установки;
- валогенераторы;
- основной ряд палубных механизмов;
- промышленное и рыбообделочное оборудование;
- рулевые машины;
- большой типоразмерный ряд насосов;
- компрессоры, в основном за счет ценообразования при производстве отечественных компрессоров;
- палубное и палубное грузовое оборудование, в том числе брашпили (брашпильные приставки), лебедки.

Анализируя ситуацию с данной группой СКО, необходимо отметить важное обстоятельство. Дело в том, что импортозамещение – это догоняющая технология. Поэтому нами обозначены две возможные стратегии поведения отечественного судпрома. Одна из них связана с попыткой начать производить своими силами то СКО, которое в развитых странах уже давно и успешно изготавливают. Однако это неминуемо приведет к тому, что пока мы будем создавать аналоги с нуля, западные конкуренты, не останавливаясь на достигнутом, опять уйдут вперед. Плюс к этому организация производства у себя обойдется нам в три-четыре раза дороже.



Вторая – более предпочтительная стратегия – следующая: параллельно с закупкой СКО проводить исследования, находить и разрабатывать новые технологии мирового уровня и затем предлагать их на внешнем рынке, занимая свою нишу и постепенно отказываясь от зарубежных образцов.

Учитывая, что страны ЕС не гарантируют безопасность использования экспортируемого СКО, важнейшим мероприятием в РФ должна быть обязательная сертификация импортируемого СКО.

Во второй группе собрана номенклатура СКО, рекомендуемая для совместных предприятий, к производству которой есть потенциал и технологическая готовность российских предприятий:

- малооборотные и среднеоборотные дизели;
- комплексы специальных палубных механизмов для добывающих рыбопромысловых судов;
- многофункциональные палубные механизмы: краны, лебедки, в том числе и для оффшорных судов и платформ;
- спасательные средства коллективного пользования: шлюпки, плоты, спусковые и разобщительные устройства.

В условиях санкционной политики Запада для прямой задачи импортозамещения, в основном, по оборонной тематике, появилась необходимость составления трех групп перечней продукции: критической поставки, аналогов которой в России нет, но требуется наладить собственное производство; изделия, аналоги которых производятся в России, но их необходимо доработать до достижения требуемого уровня технических характеристик; изделия, узлы и детали, аналоги которых в России производятся на том же уровне и не требуют замещения.

В условиях санкций, у нас всегда есть два пути: самим организовывать производство или закупать у стран, не присоединившихся к санкциям (страны Юго-Восточной Азии, например, Китай). Экономическую целесообразность нужно учитывать всегда. При принятии конкретных решений необходимо помнить о балансе задачи безопасности для страны и экономики. При отсутствии высоких технологий, разработать и воспроизвести их у себя всегда дороже и сложнее, однако, есть также аргументы безопасности (военные области), которые нельзя отбрасывать.

В России пока еще имеются основные условия, необходимые для развития машиностроения. Это, прежде всего,



собственные энергетическая и сырьевая база, развитая коммуникационная сеть, все еще имеемый достаточный научный, интеллектуальный, кадровый, производственный и иные потенциалы, доставшиеся от СССР.

- На замещение какой продукции в первую очередь должны обратить внимание российские предприятия?

- В результате сложившейся ситуации на Украине наиболее критичной продукцией для отечественного судостроения являются газовые турбины, используемые в качестве главных энергоустановок. Работы по организации собственного производства в России газовых турбин велись и раньше, но для выпуска продукта на рынок необходимо дорабатывать проектную документацию и производственные процессы. Ресурсы для этого есть, в том числе кадровые. Планируется решить данную проблему, и уже через 2-3 года начать полноценное производство газовых турбин.

- Насколько конкурентоспособна отечественная продукция на международном рынке?

- На данный момент по традиционному гражданскому судостроению наши позиции далеки от мирового уровня. Лучше обстоит дело с военным кораблестроением для иностранных заказчиков. А та ниша, которая анонсирована в ближайшее время как приоритетная, т.е. арктический регион, разработки на шельфе – здесь у России сильные позиции. К этому стоит отнести ледоколостроение, шельфовые сооружения и прочая морская техника.

- Недавно Президент России заявил, что по оборонному сектору рентабельность производства в 16-17% - это задача, достижимая в ближайшей перспективе. Это так? Или в разных отраслях своя ситуация? Что нужно, чтобы достичь подобных показателей?

- Конечно, в разных отраслях своя специфика. Преимущества и реальные шансы повысить рентабельность имеют отрасли, имеющие высокую степень

серийности производства. Российское судостроение в мировом масштабе занимает очень скромные позиции, доля российского судостроения не превышает 0,5-1%. Все производство как в гражданском, так и в военном судостроении единичное или очень мелкосерийное. А, как известно, производство в таком случае в разы дороже. Если бы нам удалось повысить серийность производства, то тогда, возможно, нам удалось бы повысить и показатели рентабельности в отрасли.

- Оцените состояние судостроительной материально-технической базы?

- Стоит отметить высокий процент износа – 40-75%, то есть оборудование физически и морально устарело. Имеются предприятия, на которых работают станки 1930-х годов выпуска.

- НИИ «ЛОТ» не только провел исследование всего отечественного рынка судостроения, но написал программу по реализации импортозамещения. Расскажите о ней подробнее.

- Я бы сказал иначе, мы провели достаточно подробное и масштабное исследование проблемы, по результатам которого дали определенные рекомендации, изложенные выше, программу по импортозамещению мы не разрабатывали. Это прерогатива Правительства страны с выделением бюджетных средств на ее реализацию.

На первоначальном этапе мы проводили опрос не только среди специалистов ФГУП «Крыловский государственный научный центр», включая и НИИ «ЛОТ», но и среди сотрудников других предприятий отрасли. В результате этой работы был сформирован перечень требований к судовым изделиям с точки зрения соответствия их технических характеристик мировому уровню. Это было необходимо для оценки существующей продукции по характеристикам изделия, массогабаритным показателям и технологическим возможностям производств.



ОЧЕНЬ РЕДКИЙ «БЕКУТ»

Декабрь 2014 года – начало промышленной добычи нефти с месторождения Аркутун-Даги на Сахалине. Для его освоения компания Exxon Neftegas ввела в строй крупнейшую в мире морскую буровую платформу «Беркут».

Виктор Цукер

Беркут, орлан, ястреб. В данном случае речь не о пернатых хищниках, а об именах буровых платформ. Одна из них - «Беркут» является уникальными по мировым меркам объектом в нефтегазовой отрасли для добычи углеводородов в рамках проекта «Сахалин-1» на Дальнем Востоке России.

Этим международным проектом предусмотрено освоение трех месторождений - Аркутун-Даги, Чайво и Одопту, расположенных на северо-восточном

шельфе острова Сахалин. Для России «Сахалин-1» – один из крупнейших проектов с привлечением прямых иностранных инвестиций в страну. Доли его участников: НК «Роснефть» – 20%; ExxonMobil – 30%; SODECO (Япония) – 30%; ONGC Videsh (Индия) – 20%.

Напомним, «Сахалин-1» - первый масштабный шельфовый проект, осуществляемый в РФ на условиях СП (заключено в 1996 году). Налоговые отчисления по проекту составляют значительные суммы. В течение всего срока его реализации в российский бюджет предусмотрены поступления в размере свыше 89 млрд долларов (из них с начала реализации проекта уже поступило более 10 млрд в виде роялти, доли в добыче нефти и газа и налогов). Контракты на сумму 13,3 млрд долларов заключены с российскими компаниями

В рамках проекта «Сахалин-1» происходит освоение и эксплуатация трех морских месторождений с потенциальными извлекаемыми запасами 307 млн тонн (2,3 млрд баррелей) нефти и 485 млрд куб. м природного газа.



Гигантская платформа состоит из двух компонентов, одним из которых является 42000-тонное верхнее строение платформы, основными составными частями которой являются буровая установка, добычное оборудование и жилой модуль. Верхнее строение установлено на ледостойком основании гравитационного типа (ОГТ). Общий эксплуатационный вес этого единственного в своем роде инженерного сооружения составляет около 200 тыс. тонн.

Добыча углеводородов с «Беркута» проходит в сложных субарктических условиях Охотского моря на глубине 30–40 метров, где зимние температуры могут опускаться до минус 44°C, высота волн достигает 18 метров при скорости ветра до 140 км/час, а толщина морского льда доходит до 2 метров. Поэтому платформа спроектирована с таким запасом прочности, чтобы обеспечивать круглогодичную работу. Для дополнительной защиты от льдин на основание был «надет» так называемый ледовый пояс - уникальное конструкторское решение, разработанное при участии специалистов «Роснефти».

Также, поскольку Сахалин находится в зоне повышенной сейсмической активности, оператор проекта «Сахалин-1» компания Exxon Neftegas оснастила платформу фрикционными опорами маятникового типа для придания сооружению сейсмостойчивости (выдерживает землетрясение силой до 9 баллов по шкале Рихтера).

Изготовление ОГТ велось с июня 2010 по июнь 2012 года в сухом доке порта Восточный Приморского края. Проектированием и строительством основания платформы занималась группа инженеров норвежской компании Kvaerner. Несмотря на широкое международное участие, большинство подрядных организаций представляли Россию (Южно-Сахалинск, Владивосток, Архангельск, Москва, Санкт-Петербург и другие города), 90% из 4 тыс. человек, задействованных на монтаже ОГТ, - россияне.

ОГТ представляет собой прямоугольный бетонный кессон (длина 133 м, ширина 100 м, высота 55 м), на котором установлены 4 бетонные колонны для размещения верхнего строения. Вес ОГТ - 160 тысяч тонн, что в 16 раз превышает вес парижской Эйфелевой башни. Для стен и колонн использовалась технология скользящей опалубки, в результате чего размер сооружения из высокопрочного бетона непрерывно увеличивался на 5–10 см/час.

или совместными предприятиями с российским участием, что составляет около 70% стоимости всех контрактов проекта «Сахалин-1».

После ввода в эксплуатацию Чайво в 2005 году и Одопту в 2010-м, в 2014 году пришло время освоения третьего месторождения - Аркутун-Даги, что позволит поддерживать уровень нефтедобычи в рамках проекта «Сахалин-1» до 2055 года.

Голова и основание

Установленная в 2014 году для разработки месторождения Аркутун-Даги морская ледостойкая буровая платформа «Беркут» - крупнейший подобный объект в мире. С ее помощью планируется добывать до 12 тыс. тонн нефти в сутки или до 4,5 млн тонн углеводородов ежегодно.



Учитывая 97 км трубной обвязки и 1900 км кабелей, вес верхнего строения составляет около 42 тыс. тонн. Вместе с бетонным основанием вес этой гигантской конструкции вырастает до 200 тыс. тонн.

В июне 2012 года ОГТ платформы «Беркут» установлено на Аркутун-Даги. За 2 недели была проведена ее уникальная буксировка с места постройки. Для этого были задействованы пять судов, включая три буксировщика океанического класса, командное судно и судно обеспечения работ.

Работы по логистике и установке выполнены совместными усилиями фирм Van Oord (Нидерланды) и «Совкомфлот». Бетонное ОГТ установили на морском грунте путем заполнения кессона и опор основания морской водой. Для большей устойчивости днище ОГТ закреплено на морском дне и обложено слоем камней, чтобы предотвратить размыв морского дна подводными течениями.

После установки основание подсоединили к существующему береговому комплексу двумя трубопроводами диаметром 0,5 м. Один из них предназначен для перекачки неразделенного потока углеводородной продукции с платформы на береговой комплекс, а по второму отделенная от нефти пластовая вода подается обратно на платформу для закачки в пласты месторождения.

Что касается верхнего строения «Беркута», то его изготовление и пусконаладочные проходили в Южной Корее на верфи компании DSME (Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering) с ноября 2010 по май 2014 года. Верхнее строение представляет собой огромную 6-уровневую конструкцию с интегрированными технологическим, буровым,



Установка
«Беркута» на
месторождении
Аркутун-Даги

жилым модулями и другими сооружениями. Каждый уровень по размеру сопоставим со стандартным футбольным полем.

Проектирование и монтаж этой части платформы осуществлялись при участии ведущих российских инженерных компаний. В частности ЦКБ МТ «Рубин» разработало детальный проект жилых помещений на основе трехмерной модели в системе PDMS.

Платформа оснащена самой мощной в мире буровой установкой «Ястреб», спроектированной для работы в суровых зимних условиях, способной выполнять сложнейшие работы по бурению скважин с отходом от вертикали на расстояние более 7 км. Всего на буровой имеется 45 буровых вырезов (предусматривается бурение 28 нефтедобывающих и 16 водонагнетательных скважин, 1 скважина для закачки шлама). Таким образом, платформа, по сути, является гигантской кустовой площадкой, позволяющей максимально эффективно

обеспечить разработку морских месторождений.

Буровая «Ястреб» построена в Калининграде и перевезена через три океана. При весе около 2800 тонн вместе с комплектом необходимого оборудования буровой модуль стал самым тяжелым из всех когда-либо установленных модулей на верхнее строение. Для этого потребовалось задействовать один из самых больших плавучих кранов в мире.

Высота «Ястреба» - 52 метра, что сопоставимо с высотой 16-17-этажного дома. Расстояние от уровня моря до верхней части буровой вышки приближается к 140 метрам, а это уже сродни 50-этажному небоскребу. Вращать буровую колонну призван один из самых мощных (2680 л. с.) в отрасли верхних приводов, рассчитанный на нагрузку в 590 тонн.

Вся жизнедеятельность платформы обеспечивается автономной энергосистемой, состоящей из 4 газотурбинных агрегатов на 60 МВт. Работают они на попутном газе, с возможной когенера-

цией на дизельном топливе в случае необходимости. Предусмотрена запасная схема из трех дизельгенераторов общей мощностью 5,4 МВт.

Умный бур

На объектах проекта «Сахалин-1» при бурении используются уникальные технологии, запатентованные компанией ExxonMobil - технология обеспечения устойчивости ствола (Integrated Hole Quality) и технология процесса ускоренного бурения (Fast Drill). С помощью технологии обеспечения устойчивости ствола для более успешного бурения учитывается широкий спектр взаимозависимых переменных параметров, таких как прочность пород, напряжение в породах и гидравлические характеристики скважины.

В свою очередь, технология процесса ускоренного бурения представляет собой уникальный метод последовательного анализа энергетических показателей процесса бурения, который позволяет максимально повысить эффективность проходки каждого метра ствола.

Дорога к Аркутун-Даги

На верфи DSME в мае 2013 года был осуществлен подъем верхних строений платформы «Беркут» для отправки на месторождение. Это новый отраслевой рекорд по подъему тяжеловесных конструкций, который превысил предыдущий почти в 2 раза. Для транспортировки и установки подобной конструкции, которые выполнялись компанией Heerema Marine Contractors, понадобилась крупнейшая в мире грузовая океанская баржа H-851, предназначенная для спуска морских оснований. Она была специально переоборудована для перевозки и установки верхнего строения на основание методом надвига. Длина баржи H-851 - 260 м, а максимальная ширина - 63 м.

Затем за полмесяца буксиры доставили транспортировочную баржу с верхним строением платформы от судовой верфи к месту установки, преодолев расстояние примерно в 2800 км без единого происшествя. Доставка в район Аркутун-Даги и установка верхнего строения на ОГТ методом надвига в морских условиях проведенные в июне 2014 года стали крупнейшей в мире операцией подобного рода.



Нефтяная компания «ЛУКОЙЛ» продолжает обустройство месторождения им. Владимира Филановского в Каспийском море. В октябре на стапелях верфи Keppel Nantong Shipyard, расположенной в Китае, произведена закладка килей одновременно двух судов обеспечения плавучих буровых платформ (ПБУ) проекта MTD R277. Заказчиком является «ЛУКОЙЛ», эксплуатация судов по долгосрочному договору фрахтования доверена сингапурской фирме Bumi Armada.

Суда строятся под техническим наблюдением Российского морского регистра судоходства (РС). Как отмечают в РС, суда предназначены для снабжения морских объектов обустройства месторождения и обеспечения их безопасной эксплуатации. Проектом предусмотрено оснащение судов системами для тушения пожаров на морских стационарных платформах и перегрузочном комплексе, а также оборудованием для ликвидации аварийных разливов нефти. Завершить строительство судов обеспечения ПБУ предполагается в сентябре 2015 года.

К настоящему времени на месторождение им. В. Филановского уже отбуксированы и установлены на точке эксплуатации объекты первой очереди освоения месторождения: опорные основания ледостойкой стационарной платформы (ЛСП), платформы жилого модуля (ПЖМ), райзерного блока и центральной технологической платформы. Доставлены в район установки и совмещены с опорными основаниями верхние строения

ЛСП-1 и ПЖМ-1. Ведется строительство объектов второй очереди.

Северный Каспий в среднесрочной перспективе является для «ЛУКОЙЛа» одним из ключевых регионов роста добычи нефти и газа. Благодаря успешному геолого-разведочному бурению в регионе рост доказанных запасов углеводородов по международным стандартам за пять лет составил 35%.

Месторождение им. В. Филановского – самое крупное по запасам нефти из открытых в России за последние 10 лет. Его доказанные запасы углеводородов на конец 2013 года составили 487 млн барр. нефтяного эквивалента. Начало добычи запланировано на конец 2015 года с выходом на плановый уровень – 6,1 млн тонн в 2016 году. Извлеченные углеводороды будут доставляться на береговые сооружения для дальнейшей передачи в систему «Каспийский трубопроводный консорциум».

Для «ЛУКОЙЛа» это второе месторождение на Каспии. В 2010 году компания впервые начала добычу в российском секторе Каспийского моря – на месторождении им. Ю. Корчагина.

Падающий тренд

Для отечественных нефтяных компаний разведка новых месторождений, введение их в строй и эксплуатация на основе новых технологий крайне необходимы. Иначе уже запланированные

НА КАСПИЙ

ОАО «ЛУКОЙЛ» начало строительство двух судов обеспечения плавучих буровых платформ. Суда предназначены для Северного Каспия – нефтяного месторождения им. Владимира Филановского. Заработают на контракте корабель из КНР.

Виктор Цукер

проекты не в состоянии компенсировать естественное падение добычи на старых месторождениях (в первую очередь, в Западной Сибири), и добыча начнет в России снижаться в 2016–2017 годах, если не раньше.

Как отмечают в «ЛУКОЙЛе», для преодоления естественного падения российской добычи необходимо ежегодно вводить 3–4 месторождения, сопоставимых по размерам с Ванкорским месторождением в Восточной Сибири, однако пока этого не происходит.

ВТОРАЯ СОТНЯ ПАНАМСКОГО КАНАЛА



В конце следующего 2015 года завершится масштабная реконструкция Панамского канала - единственной искусственной артерии, ровно сто лет соединяющей Тихий и Атлантический океаны. Став доступным для большинства крупных судов мирового торгового флота, Панамский канал существенно увеличит жизнеспособность по сравнению с еще одним каналом - Никарагуанским, который планируют прорыть неподалеку.

Александр Белый

На протяжении всей истории морской торговли человечество стремится сократить транспортные расстояния, снизить расходы на перевозку, повысить эффективность и безопасность судоходства и ищет более удобные морские торговые пути. В настоящее время, наряду с самым крупным и загруженным в мире Суэцким каналом, одной из важнейших мировых транспортных артерий остается Панамский канал.

Из Тихого океана в Атлантику и обратно по Панамскому каналу ежедневно проходят около 40 судов, избавленные от длительного плавания вокруг Южной Америки. Длина канала, соединяющего воды океанов, составляет 81 км, он уменьшает морской путь от Нью-Йорка до Сан-Франциско на 14 550 км с подобным же сокращением расстояния до многих портов Южной Америки и стран Юго-Восточной Азии.

Сегодня Панамский канал – это порядка 4% мировых грузоперевозок и 16% грузоперевозок США. Львиную долю трафика составляют нефть и нефтепро-

дукты, уголь, руда, металлы, контейнерные и химические грузы.

На протяжении многих лет по всему миру строились суда, специально рассчитанные под шлюзовые камеры канала, которые составляют 33,5 метра в ширину. Этот класс судов получил название «Панамакс» (длина 294,1 м, ширина 32,3 м, осадка 12,0 м), и основная часть грузов, перевозимых по каналу, находится именно в их трюмах.

Рука конкистадоров

Первое судно по Панамскому каналу прошло 100 лет назад, 15 августа 1914 года, хотя еще пятьсот лет назад испанское правительство впервые приказало конкистадорам исследовать местность в районе современной Панамы, чтобы определить возможность соединения искусственным водным путем Атлантического и Тихого океанов. Впрочем, результаты изысканий на тот момент оказались неблагоприятными.



голландцами, французами, но все они ни к чему не привели. Только в 1876 году французская фирма получила на 99 лет концессию и исключительное право постройки канала, а в 1879 году это предприятие перешло в руки Фердинанда де Лессепа, строителя Суэцкого канала, и в 1882 году начата работы по постройке канала открытого безшлюзового типа.

Для прокладки бесшлюзового канала по примеру Суэца требовался гигантский объем сложнейших земляных работ, для которых на тот момент не было необходимых технических средств. Плюс ко всему трассу пересекали многочисленные реки: мало того, что они в дождливый сезон выходили из берегов, но здесь свирепствовали тропические болезни. Поэтому не удивительно, что фирма Лессепа разорилась и в 1889 году попала под конкурсное управление. В результате банкротства разгорелся нешуточный скандал, самого Лессепа приговорили к пяти годам лишения свободы, а сам бесшлюзовый метод позже был признан неудачным.

В 1894 году образовалась новая французская компания, начавшая работать над устройством канала, но уже со шлюзами, а в 1904 году она было продано правительству США за 40 млн долларов. В 1903 году Панама стала независимой от Колумбии, и в 1904 году ее правительство договорилось с США о вечной сдаче в аренду 10-мильной зоны канала вдоль трассы за 250 тыс. долларов в год (к 1998 году ежегодная ставка аренды превысила 100 млн долларов). В этом же году работы возобновились с ускоренными темпами, и к 1914 году ценой 20 тыс. человеческих жизней канал был достроен, но с недочетами, на устранение которых ушло еще несколько лет: официально канал запущен в строй в 1920 году. Общие затраты достигли 380 млн долларов.

В 1999 году «вечная аренда» канала США завершилась, и он перешел под юрисдикцию Панамы. Впрочем, в соот-

В первой половине прошлого века неоднократно создавались планы проведения канала через перешеек. В 1814 году Испанией был издан декрет об устройстве канала и об образовании общества для его постройки. Однако, потеряв в 1823 году все свои колонии в Центральной и Южной Америке, Испания оказалась отстраненной от этого процесса.

В течение следующих 50 лет изыскания и предварительные проекты делались американцами, англичанами,

Средний размер судов за последние 10 лет заметно вырос. Увеличение размеров приводит к снижению стоимости перевозки единицы груза, поэтому судовладельцы стремятся по возможности увеличивать размеры своих транспортных средств. Кроме практически достигших пределов в размерах танкеров и балкеров, в секторе контейнеровозов постоянно строятся суда все большей и большей вместимости. Увеличение размеров происходит и в категории пассажирских круизных судов.

ветствующих договорах между Панамой и США есть оговорки, резервирующие за США право военного вмешательства в целях «поддержания канала открытым для судоходства».

Узкое горлышко

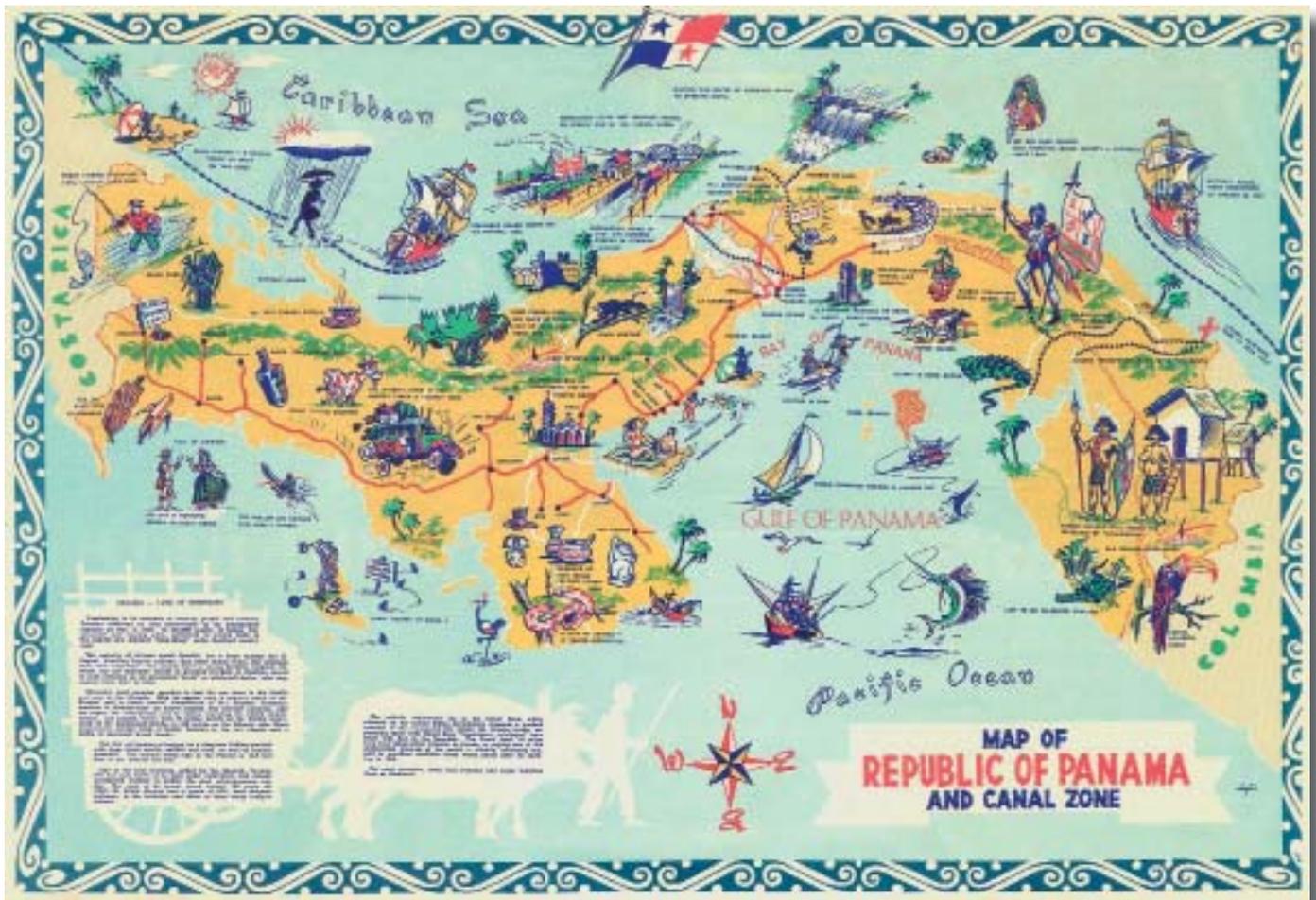
Доход администрации Панамского канала за 2013 год составил 2,4 млрд долларов, что превышает десятую часть ВВП центральноамериканской Панамы, и значение этого предприятия для страны трудно переоценить. Поэтому не удивительно, что по мере увеличения среднего размера судов, строящихся на верфях в мире, и одновременного сокращения доли флота, способного входить в Панамский канал (к примеру, сейчас он доступен лишь для 10% мирового флота танкерогазовозов), власти Панамы стали искать возможности как не допустить превращения канала в застойное болото.

Осенью 2006 года одобрен план модернизации канала стоимостью свыше 5 млрд долларов, а еще через год работы стартовали. Завершение работ намечено на декабрь 2015 года, полноценно канал начнет функционировать в начале 2016 года. Проект предусматривает строительство двух новых одномагистральных трехступенчатых шлюзовых каскадов. Для соединения существующего канала с новыми шлюзами роются еще два канала, а старые фарватеры расширены и углублены.

Увы, но реконструкция канала, как и некогда само строительство, продвигается не просто. Международный консорциум во главе с испанской Sacyr Vallehermoso в начале года приостановил работы из-за невозможности покрыть возросшие расходы и нерегулярного финансирования со стороны властей Панамы. Однако через несколько месяцев проблему разрешили, и восемь тысяч строителей вновь вышли на работы. Как



Под размеры канала строятся суда типа Панамакс»



водится, сроки сдачи при этом отодвинули.

Новая транспортная артерия станет достаточно широкой, чтобы по ней проходили «Постпанамаксы» (длина 426,7 м, ширина 54,7 м, осадка 18,3 м), а ее общая пропускная способность удваивается – с 300 до 600 млн «панамских тонн». Грузооборот Панамского канала измеряется в специальных единицах – «тоннах Панамского канала» (PCUMS). Одна PCUMS равна одной тысячи кубических футов (28,3 куб м). В 2013 году по каналу перевезено порядка 320 млн «панамских тонн».

Вполне логично, что обновление

Панамского канала подтолкнуло целый ряд администраций североамериканских портов на инвестиции в увеличение возможностей действующей инфраструктуры для приема более крупных судов.

Канальная лихорадка

Прошедшее лето оказалось щедрым на обещания в части строительства новых каналов. Так, Суэцкий канал занял ключевое место в программе инфраструктурного развития нового президента Египта Абделя Фаттаха ас-Сиси: задуман масштабный проект по созданию нового канала, параллельного Суэцу. Вторая нитка Суэцкого канала растянется на 72 км и может потянуть на 4 млрд долларов. В настоящее время Суэц способен принимать любые по величине суда с максимальной по величине осадкой 24 метра, кроме полностью загруженных супертанкеров. Последние либо перегружают часть нефти на другие суда на входе в Суэцкий канал, либо обходят африканский континент через Мыс Доброй Надежды.

Еще один канал может появиться в Никарагуа. Он станет альтернативой Панамскому каналу и будет отстоять от

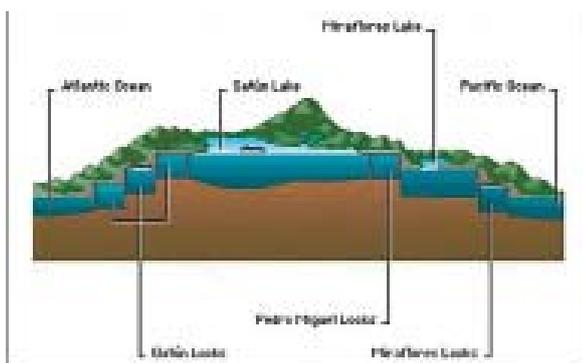
него всего на расстоянии всего 600 км. В июле утвержден окончательный вариант маршрута между Атлантикой и Тихим океаном протяженностью 278 км, а также его уточненная стоимость – 40 млрд долларов. Проект разработан гонконгской компанией HK Nicaragua Canal Development Investment (HKND).

В рамках проекта предполагается создать два порта, зону свободной торговли, международный аэропорт, построить электростанцию, цементный и сталепрокатный заводы. Все это с таким расчетом, чтобы через 5 лет после старта работ канал принял первый теплоход.

Как отмечают в HKND, одним из доводов в пользу строительства Никарагуанского канала является то обстоятельство, что даже после модернизации Панамский канал не сможет принимать самые крупные строящиеся торговые суда. В частности, речь идет о гигантских контейнеровозах класса Triple-E длиной 400 метров и шириной 59 метров.

Интересно, что еще одним потенциальным конкурентом Панамы на ниве трансамериканских перевозок может стать Мексика. Власти этой страны обсуждают возможность строительства транспортного железнодорожного коридора. Для этих целей существующая «железка» будет радикально модернизирована.

СХЕМА ПАНАМСКОГО КАНАЛА



18-20 МАРТА 2016

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»



www.TRANSBALTIC-EXPO.ru

ТРАНСБАЛТИКА

Международная выставка по транспорту, логистике и складским технологиям



В рамках выставки:

**КОНГРЕСС ПО ТРАНСПОРТУ
И ЛОГИСТИКЕ**

Организаторы:



primespro



+7 (812) 360 60 04, transbaltic@primespro.ru



Генеральный директор компании «СОЛВО» Елена Гребенщикова выступает с приветственным словом.

КЛИЕНТСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ КОМПАНИИ «СОЛВО»

Участники первой клиентской конференции «Solvo.TOS: Технологии, Опыт, Сотрудничество» рассмотрели стратегию развития системы управления Solvo.TOS.

*Даниил Першин,
руководитель отдела
маркетинга Группы компаний «СОЛВО»*

9–10 октября в Санкт-Петербурге ГК «СОЛВО» собрала на конференцию представителей компаний–партнеров, представляющих крупнейшие порты и терминалы на Балтике, Северо-Западе и Юге России, Дальнем Востоке, Украине.

Основной целью встречи стало укрепление отношений компании «СОЛВО» со своими клиентами и партнерами, презентация новых технологий, получение

обратной связи от клиентов по поводу дальнейших перспектив развития системы Solvo.TOS.

Все это является результатом реализации стратегии «СОЛВО», направленной на развитие собственных решений с опорой на системную обратную связь от пользователей.

В рамках работы конференции специалисты «СОЛВО» рассказали про новые возможности системы Solvo.TOS 5.0, ответили на волнующие вопросы клиентов и обсудили с участниками в формате «круглого стола» новые возможности развития решений «СОЛВО».

Первая часть мероприятия была посвящена докладам экспертов компании «СОЛВО» о новых функциональных возможностях Solvo.TOS. Так, коммерческий директор «СОЛВО» Максим Максимов сделал обзор последних технологий Solvo.TOS, которые были более детально рассмотрены в следующих докладах.

Далее руководитель отдела маркетинга «СОЛВО» Даниил Першин, рассказал о новых возможностях модуля Solvo.GATE таких как электронная очередь водителей, рабочее место охранника и других функций, ускоряющих процедуру обработки автотранспорта.

Особое внимание привлекла презентация Алексея Ильюхина, руководителя отдела инновационных технологий «СОЛВО», который «вживую» продемонстрировал работу нового модуля «Ключевые показатели производительности контейнерного терминала» (KPI). Solvo.KPI – это модуль сбора информации и отображения ключевых показателей эффективности, который помогает наглядно отображать статистические и динамические данные о работе терминала в режиме реального времени.

Сергей Ярошевич, системный аналитик «СОЛВО», выступил с презентацией обновленного модуля Solvo.CHE для эффективного управления погрузочно-разгрузочной техникой (ПТМ). Модуль позволяет оптимизировать управление всеми известными видами терминальной техники в режиме реального времени, в частности благодаря таким технологическим нововведениям как «управление маршрутами техники по контрольным точкам», правила очередности работ в транспортной цепочке, приоритетность работ, «сцепы/расцепы» для управления парком полуприцепов и многим другим. Благодаря Solvo.CHE, можно легко оптимизировать количество используемой

техники в каждый конкретный момент времени, увеличить производительность работы операторов техники, уменьшить себестоимость цикла работы ПТМ и снизить порожний пробег.

Алексей Гусев, руководитель отдела решений AIDC (автоматическая идентификация и сбор данных), рассказал о новых партнерских решениях «СОЛВО» для портов и контейнерных терминалов. Например, о новом универсальном сверхзащищенном ТСД (терминал сбора данных) для тальманов DAP M9020, а также перспективном ручном ТСД от Intermec (Honeywell) - СК71, который кроме всего прочего позволяет сканировать и распознавать номера контейнеров в автоматическом режиме, что может существенно экономить время на его обработку.

Следующий доклад был посвящен решениям для обработки генеральных грузов. Дмитрий Головкин, руководитель проектов «СОЛВО», рассказал о специфике обработки генерального груза, включая накат, особенностям учета растарки/затарки контейнеров, сменно-суточном и оперативном планировании, применении технологии штрихкодирования для упаков-

ванного и неупакованного груза.

В отдельную часть программы вошли выступления самих клиентов СОЛВО, а также технологических партнеров. В частности, большой интерес вызвал рассказ Олега Ганиева, начальника отдела по обслуживанию рефконтейнеров компании «Контейнерный терминал Санкт-Петербург» о практическом опыте и эффективности использования совместного решения от компаний «СОЛВО» и Emerson Climate Technologies для автоматического мониторинга рефрижераторных контейнеров - Solvo/ Refcon, не имеющего аналогов в России.

Представитель компании Visy Oy Александр Артёмов выступил с докладом на тему эффективных решений для автоматического распознавания символов в порту и на контейнерном терминале.

Вторая часть деловой программы проходила в формате «круглого стола», когда все участники конференции смогли высказать свое мнение, поделиться опытом и предложениями по стратегии развития системы управления Solvo.TOS. Был произведен обзор перспективных разработок и концепций, расставлены приоритеты.



Коммерческий директор компании «СОЛВО» Максим Максимов делает обзор последних технологий Solvo.TOS

На следующий день участники конференции отправились на экскурсию на ЗАО «Контейнерный терминал Санкт-Петербург» (клиент «СОЛВО»), где имели возможность воочию увидеть, как работает автоматизированная система управления очередью водителей.

ЦЕНТР ДЕЛОВОЙ ЖИЗНИ ПОРТА

БЦ «Балтика» – Бизнес с комфортом!

Современный 8-ми этажный офисный комплекс класса В+

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

БЦ «Балтика» это:

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

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

П Р Я М А Я А Р Е Н Д А

КАК ПИШУТ В ИНСТРУКЦИЯХ

Горький опыт гибели более чем 800 человек в результате катастрофы парома MS Estonia 20-летней давности не прошел даром. Налицо повышение безопасности мореплавания, прогрессирует эффективность поиска и спасения людей на море. Впрочем, массовые спасательные операции случаются в мире редко, поэтому всем ответственным за безопасность сторонам трудно поддерживать постоянную готовность на высоком уровне.

Мария Сметанина

«Häire, Häire, Laeval on Häire!». Увы, но мало кто из пассажиров парома MS Estonia понял смысл этого сигнала бедствия на эстонском языке, который прозвучал ночью примерно в 01:22. Через несколько минут «Эстония» накренилась на борт, а еще через 20 минут навсегда исчезла с экранов радаров других судов на оживленной линии Таллинн — Стокгольм.

Трагедия случилась 28 сентября 1994 года — 20 лет назад. В Международной морской федерации спасателей (IMRF) попытались оценить, насколько за эти годы в мире экипажи судов и специальные поисково-спасательные подразделения стали более подготовленными к проведению спасательных операций.

Как отмечают в IMRF, из 989 человек (803 пассажира и 186 членов экипажа), находившихся на борту парома, выжило лишь 138 человек, хотя число спасенных могло оказаться существенно больше — до 310 человек, если бы не ряд трагических обстоятельств. Так, около половины пассажиров, находящихся на MS Estonia, не смогли воспользоваться спасательными плотами, которые не надувались, другие не имели под рукой спасательных жилетов.

Первое судно подошло к месту трагедии через 20 минут, после того, как MS Estonia пошла ко дну. Следом за ним прибыли еще четыре парома, однако их экипажи не смогли толком развернуть спасательные работы из-за неготовности к подобным операциям: экипажи не смогли спустить на воду спасательные лодки, и им приходилось импровизировать с помощью подручных средств.

Основная нагрузка по спасению легла на вертолеты, которые прибыли только через 70 минут после гибели парома. В результате операции 104 человека спасли с вертолетов и лишь 34 человека с судов. Больше всех спасли жизней вертолет Super Puma пограничной службы Финляндии и паром Isabella — 44 и 16 человек соответственно.

За 20 лет после трагедии MS Estonia безопасность на море, по крайней мере на международных рейсах, повысилась. Это касается улучшения конструкций судов, подготовки экипажей к проведению эвакуаций, констатируют в IMRF. Также действуют совместные планы взаимодействия между пассажирскими судами, пароходствами и службами поиска и спасания. В июле 2014 года вступила в силу норма, относящаяся к паромам типа Ро-Ро, работающим на международных линиях. Теперь они должны быть не только оснащены средствами спасения, но и иметь конкретные планы и процедуры по спасению попавших за борт людей.

У специалистов IMRF вызывает опасение одно важное обстоятельство — на практике весь комплекс поисково-спасательных мероприятий не будет иметь достаточной эффективности. Дело в том, что проведение массовых спасательных операций — событие не частое. Как ни парадоксально это может прозвучать, но в этом тоже кроется проблема, так как все стороны, ответственные за спасение, подготовлены больше теоретически и испытывают трудности при поддержании постоянной готовности.



Слишком часто эвакуация людей с тонущих или севших на мель судов превращается в хаос. Достаточно вспомнить одну из самых крупных катастроф пассажирских судов – крушение лайнера «Коста Конкордия» зимой 2012 года, потребовавшее спасение более 4000 человек, из которых 32 погибли.

Чтобы спасение проходило быстрее и организованнее инженеры из 15 европейских стран в рамках проекта LYNCEUS, стоимостью 2,5 млн евро, разрабатывают специальные технологические решения на основе маломощных беспроводных технологий.

С помощью беспроводных электронных меток (их можно вмонтировать в спасательные жилеты) появится возможность контролировать местонахождение людей на борту и оперативно направлять к ним спасателей, не теряя время на поиск мечущихся в панике пассажиров. Отслеживать метки и транслировать информацию на эвакуационный пункт станут новые детекторы дыма, которые, помимо привычной функции, окутают судно беспроводной сетью. Очевидно, что когда местонахождение каждого пассажира и члена экипажа судна известно капитану, решения можно принимать быстрее и реализуются они эффективнее.

На случай падения людей за борт установленный в рубке радар позволит определить местонахождение и расстояние до тонущих. Тем самым снижается вероятность смерти от гипотермии (переохлаждения), так как попавших в воду людей часто не могут вовремя отыскать.

Беспроводные технологии найдут применение на лайнерах и других судах не только в случае чрезвычайных ситуаций. Такую метку можно вмонтировать и в наручный браслет – тогда человека найдут в любой ситуации. Дополнительными функциями браслета может стать мониторинг состояния здоровья человека, а также контроль местонахождения детей: родители хотят знать, где конкретно находится их любознательное чадо.

Проект LYNCEUS является частью исследований, финансируемых ЕС в целях укрепления безопасности на море. Применительно к пассажирским перевозкам в 2012 году в Евросоюзе финишировал проект GOALDS стоимостью 3 млн евро, в реализации которого приняли участие исследователи из 9 стран. Ими на основе анализа аварий лайнеров и судов RoPax за последние



LYNCEUS СПАСЕТ МОРЕПЛАВАТЕЛЕЙ

несколько десятков лет с применением методов математического моделирования выработаны рекомендации по улучшению конструкций судов, шаги по повышению выживаемости в результате аварий и другие меры.

Впрочем, не исключено, что внедрение в судоходстве инновационных технологий, разработанных в рамках таких программ как LYNCEUS пройдет без проблем. Дело в том, что для судоходных компаний, которые переживают не лучшие времена на фрахтовом рынке, технологические инновации выливаются в дополнительные затраты.

Не случайно, как отмечают эксперты, пробуксовывает программа Международной Морской Организации (ИМО) по обязательному оснащению судов мирового торгового флота электронной картографической навигационной информационной системой (ECDIS). В частности, к июлю 2015 года на всех действующих танкерах дедевейтом свыше 3000 тонн должна быть размещена такая система, однако владельцы половины мирового танкерного флота рискуют не успеть к этому сроку, что грозит им штрафами и простоями в портах в случае задержания.

В 2015 году завершается трехлетний европейский проект LYNCEUS, направленный на повышение безопасности пассажиров и экипажей гражданского флота, в первую очередь, круизных лайнеров.

Алексей Лисовский



ПРИЗВАНИЕ СПАСАТЬ ЛЮДЕЙ

10 декабря Поисково-спасательной службе Санкт-Петербурга исполнилось 6 лет. Являясь составной частью системы обеспечения безопасности на водных объектах в Санкт-Петербурге в рамках функционирования «Санкт-Петербургской территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», она постоянно направляет свои усилия на обеспечение безопасности людей на водных объектах Петербурга, предотвращение гибели маломерных судов уменьшение рисков возникновения ЧС на водных объектах.

Инга Беляева, заместитель начальника организационного отдела СПб ГКУ «Поисково-спасательная служба Санкт-Петербурга»

В целях дальнейшего развития и совершенствования системы обеспечения безопасности людей на водных объектах и снижения количества случаев гибели людей в июне 2014 года Постановлением Правительства Санкт-Петербурга утверждена разработанная Комитетом по вопросам законности, правопорядка и безопасности Государственная программа Санкт-Петербурга «Обеспечение законности, правопорядка и безопасности в Санкт-Петербурге на 2015–2020 годы». В рамках этой программы разработаны и начали выполняться мероприятия подпрограммы «Развитие поисково-спасательной службы и системы обеспечения безопасности на водных объектах Санкт-Петербурга».

Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Поисково-

спасательная служба Санкт-Петербурга» (ПСС СПб) было создано в 2008 году решением Губернатором Санкт-Петербурга в целях оказания помощи людям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, проведения поисково-спасательных, аварийно-спасательных и других неотложных работ на территории Санкт-Петербурга, а также обеспечения безопасности граждан на водных объектах города.

В состав ПСС СПб входит 20 спасательных станций, из которых 11 расположены на побережье Финского залива, 8 - на реках, каналах и внутренних водоемах города и Центральная водно-спасательная станция с водолазной группой расположена на Васильевском острове. Спасательные станции укомплектованы обученными, аттестованными, преданными своему делу специалистами и оснащены современными спасательными средствами, в том числе судами на воздушной подушке, аэробатами, водолазными и поисково-спасательными катерами.

Кроме того, для проведения аварийно-спасательных работ на территории города в составе ПСС СПб создано специальное подразделение спасателей имеющее на вооружении аварийно-



спасательные автомобили, а также спасательные и специальные технические средства, предназначенные для оказания помощи людям в различных чрезвычайных ситуациях.

Город Санкт-Петербург не только важный промышленный, культурный и научный центр России. Его можно смело назвать морской столицей России. В административных границах города, кроме реки Невы и акватории Невской губы, протекают еще 64 реки, 48 каналов, 34 ручья и расположено более 100 внутренних закрытых водоемов.

Обилие водных объектов привлекает к себе множество туристов, судоводителей маломерных судов и просто любителей отдыха. На территории Санкт-Петербурга традиционно сформировалось более 70 мест массового отдыха населения на водных объектах, а также имеется 26 оборудованных пляжей общей протяженностью более 36 км.

Все эти водные объекты используются жителями и гостями города в летний период для купания, плавания на маломерных судах, кайтах и т.п., а в зимний период для подледного лова рыбы, катания на снегоходах и буерах. В отдельные дни купального сезона только на берегу Невской губы можно наблюдать до 5 тыс.

отдыхающих, а на водной акватории до тысячи маломерных судов различных классов. В период ледостава акватория Невской губы является излюбленным местом подледного лова рыбы. В зимний период ежедневно до тысячи человек и нескольких десятков различных транспортных средств могут находиться на льду и в местах выхода на лед.

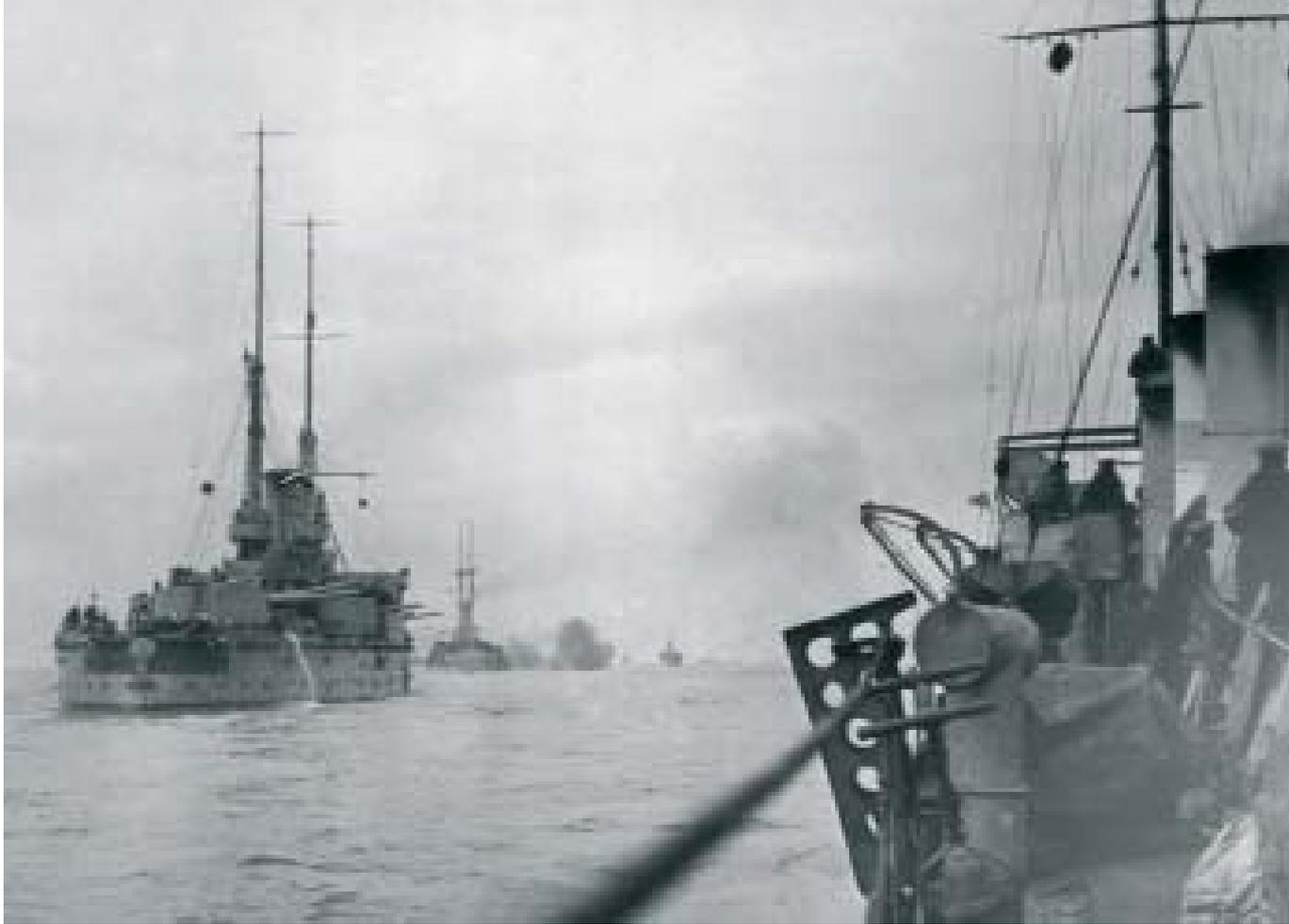
Все эти особенности расположения Санкт-Петербурга требуют постоянного повышенного внимания к обеспечению безопасности людей – любителей отдыха на воде.

За время прошедшее с момента создания ПСС СПб ее спасатели в целях ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечения безопасности жизни людей совершили 26150 выездов, спасли и оказали помощь 5527 человекам и предотвратили гибель 298 маломерных судов. За спасенными жизнями стоит огромный труд спасателей, их самоотверженность и готовность прийти на помощь попавшим в беду людям в любое время суток и в любое время года.

Кроме того, в целях предупреждения гибели людей на водных объектах в Санкт-Петербурге работниками ПСС СПб весь год осуществляются профилактические патрулирования акватории водных

объектов, организуется обеспечение безопасности праздничных и спортивных мероприятий, выставляются сезонные спасательные посты, проводятся тематические занятия в детских общеобразовательных учреждениях, в летних спортивных лагерях, распространяются листовки – памятки по мерам безопасности на водных объектах и правилам оказания помощи людям терпящим бедствие.

Руководящий состав ПСС СПб регулярно принимает участие в пресс-конференциях, выступает по радио, телевидению и в печати для пропаганды вопросов обеспечения безопасности жизни людей.



ФЛОТ В ПЕРВУЮ МИРОВУЮ

Морская история

Российские военные моряки сражались до последнего в «бесславной» Первой мировой войне. На долгие годы их подвиг был забыт, но сейчас настает время исправить эту несправедливость.

*Валентин СИДОРИН,
директор по общественным связям
Президентской библиотеки*

Год 100-летия начала Первой мировой войны (1914–1918 гг.) обоснованно и логично завершить, рассказав о ратном служении отечественного морского флота на фронтах сражений. Тем более, до последнего времени более-менее серьезных и аргументированных работ, посвященных этой теме, практически не было. Даже сегодня, вспоминая все события войны, которая во многом развернула историю Российского государства и заложила основу передела мироустройства, немного говорится о русских моряках. Возможно, причина здесь кроется в их беззаветном служении Отечеству, лишенном политической и прочей конъюнктуры. Они сражались до последнего...

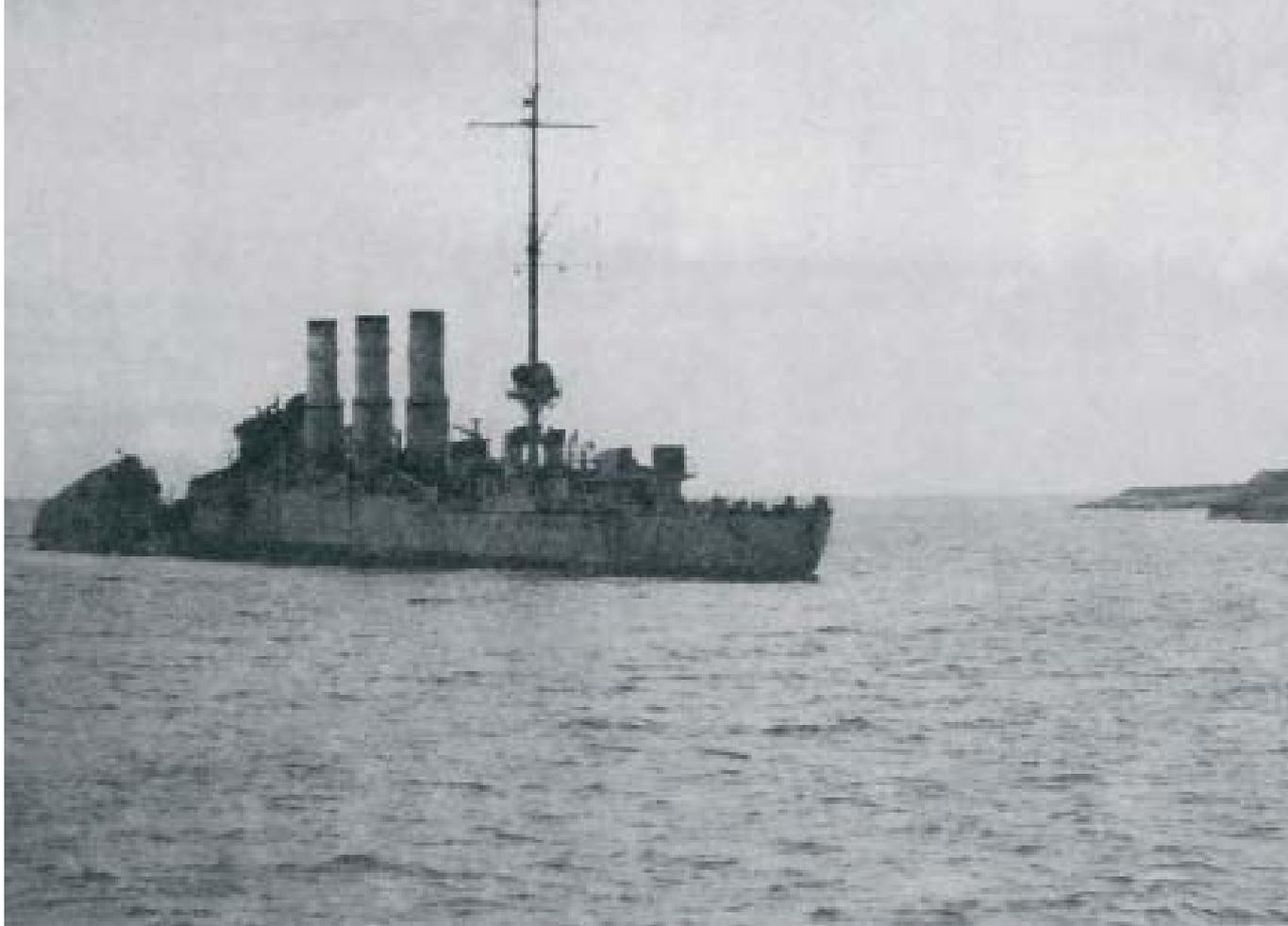
Балтика скрепила империю

Директор Российского государственного архива ВМФ Сергей Чернявский

провел большое исследование о том, как русские моряки защищали Россию, о военных операциях того периода. Он поделился своими знаниями с читателями Президентской библиотеки, активно «открывая» малоизвестные страницы истории.

Балтийский флот на протяжении всей Первой мировой войны имел исключительно важное значение. Он выполнял стратегическую задачу: сражаясь в море и «закрывая» северный фланг сухопутного российско-германского фронта. Финский залив был стратегическим водным путем, на восточном берегу которого находилась столица Российской империи. Главной опорой морской обороны залива и основной ремонтной базой Балтийского флота являлся Кронштадт. «Сухие доки Кронштадтского морского завода, построенные во времена Петра Великого, и по сей день являются образцом военноморской инженерии, так же как и форты, сегодня мало задействованные, тогда были важнейшими центрами обороны», — говорит Сергей Чернявский.

К началу Первой мировой войны на Балтике российский флот насчитывал 4 линейных корабля, 10 крейсеров, 49 эскадренных миноносцев, 11 подводок. Германский флот — 6 крейсеров, 11 эсминцев, 4 подводки. Противник также был готов перебросить дополнительные силы с Северного флота.



В начале 1915 года немецкий флот ушел из Рижского залива, из-за потерь и угроз со стороны российских кораблей и подлодок немцы не вышли в Финский залив, потерпев стратегическое поражение. Русские моряки успешно действовали на морских сообщениях Германии, за год потопив 26 кораблей и подлодок противника, то есть, практически «разоружив» немецкие войска на Балтике. Одновременно успешно шли конвои российских судов с грузами через порт Архангельск, задействовав Мурманскую железную дорогу. А к 1916 году российский флот пополнился 10 новыми эсминцами и столькими же подлодками. Была создана не только эффективная система обороны, но и наступления.

«В 1916 году Балтийский флот нарушал морские коммуникации противника, была создана качественная минная защита, на которой были уничтожены 7 из 11 кораблей немецкой группировки при попытке прорваться к Финскому заливу. Балтика, по сути, сплотила империю», - продолжает Сергей Чернявский.

Россию лишили победы

В 1917 году морской флот продолжал проявлять высокий героизм, но командование, переход власти к Временному правительству, расшатывание системы

управления империей и революция значительно повлияли на ситуацию. Факты, которыми располагает архив, позволяют предполагать об активном «спонсорстве» волнений в России именно тех, кто воевал против нее. Не случайно в октябре 1917 года германское командование предприняло операцию по захвату Моонзундских островов. Эта атака должна была обеспечить успешное наступление на Петроград. К решению задачи немцы привлекли до 300 кораблей различных классов, включая крейсера и линкоры. Подняли 25 000 десантников. Воздушная поддержка осуществлялась силами 94 самолетов и дирижаблей. Эти огромные силы были сформированы против России потому, что англо-французские войска прекратили боевые действия против немцев, по сути, начав кампанию против России, где власть была максимально расшатана, и это влияло на снабжение флота, прекратились работы в доках и на судостроительных заводах.

Но оставались моряки, а они присягали Родине и не были готовы сдать. Несмотря на многократный перевес сил и неблагоприятные обстоятельства, связанные с революционными событиями, Балтийский флот сумел сорвать планы противника. В ожесточенных боях германский флот потерял 26 кораблей, еще 25 получили повреждения. Русские потери составили 2 корабля: их затопили

сами экипажи, 7 кораблей оказались поврежденными. Наступление на Петроград было сорвано.

Такие же примеры героизма демонстрировали моряки на Черном море, Северном Ледовитом океане, на других театрах боевых действий. «В 1917 году, руководствуясь принципами договоренностей, русский флот продолжал оборонять союзников – тех самых, которые отвернулись от него на Балтике: Германия «терзала» их, несмотря на общую «дружбу против России», - рассказывает Сергей Чернявский.

Однако все прекратилось в 1918 году: в результате подписания перемирия в Компьене (Франция) Россия в число победителей не попала. И это при том, что флот страны воевал очень успешно, сумев продемонстрировать боевую мощь и силу духа. Все задачи, необходимые для победы, были выполнены. Но Россию, по сути, лишили этого - политическое руководство страны вынудило народ проиграть войну, который по сути уже выиграл схватку. Уникальный случай в истории, во многом отвечающий на вопрос – почему был забыт на долгие годы подвиг русских моряков. Сейчас настало время исправить эту несправедливость.

Фото из фондов Российского государственного архива ВМФ.



44

ВОДНАЯ СТИХИЯ СЕРГЕЯ БАКИНА

Изображённые на полотнах Сергея Бакина пейзажи петербургских набережных и причалов завораживают особым очарованием, которое передаётся художником в его любимой технике исполнения – пастели.

*Галина Овечкина,
Начальник отдела рекламы и связей с
общественностью ОАО «Северо-Западное
пароходство» VBTH/UCL Holding*

Нева, Фонтанка, Мойка, канал Грибоедова и Крюков канал с проплывающими теплоходами предстают взору зрителей в лёгкой пелене, окутанные ореолом романтики белых ночей. В его исполнении даже буксиры и баржи становятся арт-объектами.

Занятию живописью Сергей Бакин, выпускник ЛВХПУ им. Мухомовой, посвятил себя тридцать лет назад, создав за эти годы более двух тысяч произведений, которые экспонировались на 23-х персо-

нальных выставках в Санкт-Петербурге и за его пределами. В Европе его работы были представлены в галереях Мюнхена, Гамбурга, Любека, Веймара, Бордо, Мадрида, Лондона.

Более 200 раз картины Сергея Бакина – члена Союза художников России, творческого союза (ИФА), Санкт-Петербургского Общества пастелистов, французского общества пастелистов, лауреата Art du Pastel en France 2012 года, экспонировались на групповых выставках.



Наше топливо – это ваша уверенность и безопасность на море.
«Газпромнефть Марин Бункер» обеспечивает круглогодичные поставки
судового топлива, высокое качество которого соответствует мировым
стандартам.

РАСШИРЯЯ ГОРИЗОНТЫ



КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Штатное качество
до потребителя



ШИРОКАЯ ГЕОГРАФИЯ

Всё время работы
Ростов, а также
Констанца и Ташкент



СВОЙСВЕННЫЙ ФЛОТ И ТЕРМИНАЛЫ

Владельческая
инфраструктура
для надежности
и оперативности
поставок



СЕРТИФИКАЦИЯ

Действительность компаний
сертифицирована
по международным
стандартам



IBIA

Членство
Международной Ассоциации
Бункеровладельцев IBIA



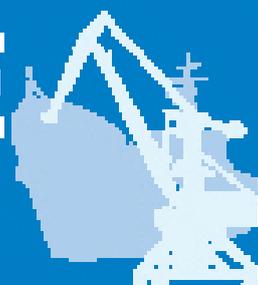
СТРЕМИТЬСЯ К БОЛЬШЕМУ

www.marinebunker.gazprom-neft.ru

МЕЖДУНАРОДНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ

08-10 апреля 2015
Санкт-Петербург

РОССИЙСКОЕ судостроение



Организаторы



Поддержка



Состояние мирового
судостроения

Сегменты
судостроительного
рынка России

Судовое
комплектующее
оборудование

Проблемы
судоремонта в
России

