

информационный морской журнал



KORABEL.RU

честно о судостроении

Апрель

2018

№ 1 (39)



**КАЧЕСТВО,
ПРОВЕРЕННОЕ
МОРЕМ**



ПРИБАЛТИЙСКИЙ
СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
ЗАВОД

ЯНТАРЬ

ЧИТАЙТЕ НА СТР. 34

*Global engineering –
Trusted solutions*



Будь в курсе

Clemco International Group –

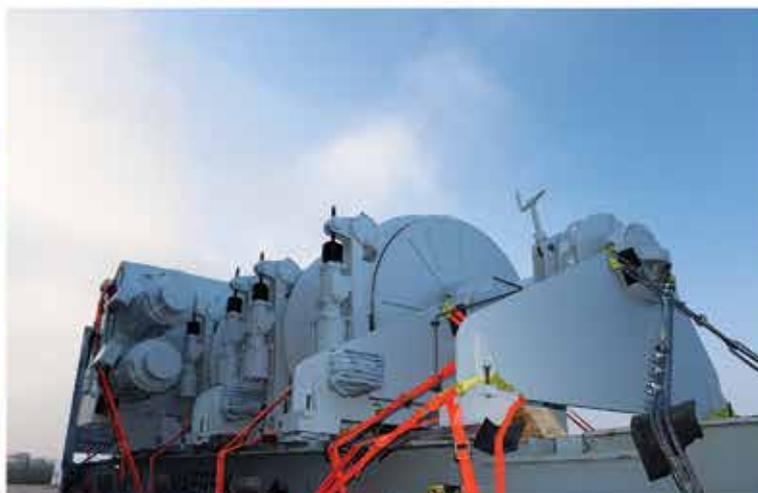
Мировые технологии — проверенные решения

Clemco основана в 1949 году с целью внедрить революционную высокопроизводительную технологию абразивной струйной очистки и установить новый стандарт качества работ, максимальной эффективности, безопасности и комфорта оператора. Это обязательство перед нашими клиентами остается неизменным из года в год.

www.clemco.ru

**Engineered
by Clemco**





СТОЯЩЕЕ У ПРИЧАЛА СУДНО – БЕЗОПАСНОЕ СУДНО

Но ведь оно не для этого строилось.

Именно поэтому ДМТ уделяет основное внимание тому, чтобы быть одним из ведущих мировых производителей высококачественных лебедок. Благодаря постоянным инновациям ДМТ стал одним из самых надежных и качественных производителей морских лебедок и судового оборудования во всем мире.

ДМТ Русские Морские Технологии продолжает работу по локализации технологий ДМТ в Российской Федерации и созданию российского промышленного центра производства судового палубного оборудования ДМТ.

Программа локализации ДМТ в России включает промышленное производство якорно-швартовых, буксирных, грузовых, вспомогательных и других лебедочных комплексов, а также П-образных рам, спуско-подъемных устройств и другого судового оборудования, предназначенного для речного, морского и оффшорного применения, включая арктическое исполнение, с гарантийным и послегарантийным сервисным обслуживанием 24/7/365 на всей территории Российской Федерации.



реклама

ООО «ДМТ Русские морские технологии»

Тел./факс: +7 (812) 922 04 33

ИНН 7810425090

office.ru@dmt-winches.com



Раз за разом мне приходится возвращаться к теме профессионализма современных российских судостроителей и в особенности управленцев, то есть тех, кто вроде бы должен быть знатоком и вести за собой массы трудящихся на возрождение флота российского. И каждый раз возникают очень большие сомнения в том, что эти самые «руководители» в принципе понимают, о чем идет речь, как надо строить суда, где искать резервы и пути восстановления конкурентоспособности российских корабелов. Вроде бы уже все сказано, кто хотел, тот услышал, но всякий раз меня аж оторопь берет от прочтения откровений какого-нибудь «источника в отрасли». Вот и очередной пассаж. Теперь о строительстве на «Лотосе» в Астрахани широко разрекламированного пассажирского лайнера PV300VD.

«Коммерсант» в номере от 12 апреля сего года повествует: «Астраханское АО «Судостроительный завод «Лотос», входящее в ОСК, задержит сдачу круизного лайнера PV300VD не менее чем на девять месяцев, рассказали «Ъ» источники в отрасли. <...> Источники «Ъ» связывают срыв сроков с выбором силовой установки. <...> замена [дизеля в главных ДГ с «Вяртсиля» на «Янмар», примечание редакции] потребовала перепроектирования: выяснилось, что у японского двигателя слишком большая теплоотдача, говорит один из источников «Ъ». «Янмар не хуже, он иначе спроектирован, – поясняет он. – При сохранении исходного проекта жилые помещения, граничащие с машинным отделением, превратились бы в парилку. Пришлось концептуально переделывать лайнер: заново рассчитывать все, вплоть до остойчивости». И продолжает: «Выбор нового поставщика занял около полугода, еще несколько месяцев заняло перепроектирование», – объяснил один из собеседников «Ъ». Смена поставщика приведет к задержке не менее года, уверены источники «Ъ», один из них полагает, что «при определенных обстоятельствах сроки могут сдвинуть и на два года». В таком случае сдача лайнера сдвинется с навигации 2019 года на 2020 или 2021 год».

Что это такое? Если описанное здесь правда, то закончить эту статью надо было бы словами: «Главный конструктор сгорел со стыда, а его пепел развеяли по ветру» – это в случае если замена с ним согласована. Или: «Снабженец, осуществивший закупку без согласования с конструкторами, арестован и предан суду за вредительство, повлекшее значительные финансовые расходы» – это если главный конструктор не при делах.

Но, думаю, все значительно проще. Когда стало ясно, что опубликованные ранее сроки выхода судна на линию, скажем так, не могут быть реализованы, пришло время искать способы прикрытия своей «пятой точки». Ведь эти «источники в отрасли» не скажут, что в силу своей некомпетентности руководители процесса



просто не понимали, во что ввязывались. Что начинать строить судно надо не с рапортов и введения в заблуждение губернатора и других начальников относительно сроков сдачи судна, а с разработки рабочего проекта, конечно, не до последней подвески, но хотя бы по основному объему, подготовки закупочных ведомостей, проведения предконтрактных переговоров, получения исходных данных по всему комплектующему оборудованию. Откуда им знать, что в строительстве такого судна создание корпуса – это всего лишь максимум 20% трудоемкости; что основные трудности возникнут при монтаже систем и механизмов, в особенности вентиляции и кондиционирования и, главное, в создании интерьеров и условий обитаемости. Думаю, что они до сих пор еще не осознают, что для придания судну того вида, который должен иметь лайнер, позиционирующий себя как «5 звезд», потребуется не менее полугода (а скорее около года). И что во время этих работ на судне совершенно не нужны «мужики в ватниках и сапогах», то есть монтажники, трубогибщики, электрики, маляры и сварщики. По крайней мере, в каких-то заметных количествах. Еще будет непросто обеспечить сохранность погруженного на борт оборудования, ведь уж больно «липкими» оказываются выключатели, сантехника, дверные ручки и прочие мелочи, вплоть до унитазов.

Вот и пошли в ход оправдания, что виноваты во всем кто угодно, но не руководители процесса. И придается этому «околонаучная» терминология. Видать, понравилось слово «остойчивость», поэтому и ее приплели, мол, надо было пересчитывать. Кстати, резерв по словам могу и подсказать. Есть такие: непотопляемость, управляемость, ходкость, живучесть. И даже – мидель-шпангоут. Так что есть еще «под кого нырять».

А жаль, идея с судном уж больно хороша, но таким исполнением можно загробить все что угодно ↓

С уважением, Николай Ивакин, главный редактор



ЭКСПОКАБЕЛЬ

142103, РОССИЯ, ПОДОЛЬСК, БРОНИЦКАЯ, 15
ТЕЛ.: +7 (495) 505-66-92, ФАКС: 505-66-93

SBT@EXPOCABLE.RU | WWW.EXPOCABLE.RU

ПОЛУВЕКОВОЙ ОПЫТ
ПРОИЗВОДСТВА
КАБЕЛЬНОЙ
ПРОДУКЦИИ

ИННОВАЦИОННЫЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ КАБЕЛИ

ДЛЯ СУДОСТРОЕНИЯ, НЕФТЕГАЗОВОЙ
ХИМИЧЕСКОЙ, МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ,
АТОМНОЙ, ВОЕННОЙ И ДРУГИХ
ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



информационный морской журнал
WWW.KORABEL.RU
 честно о судостроении

№ 1 (39)
 АПРЕЛЬ 2018

Свидетельство о регистрации
 ПИ № ТУ 78 - 01077
 от 13 марта 2012 года.

УЧРЕДИТЕЛЬ
ИП Н. Н. Ивакин
 Тел. многоканальный:
+7 (812) 458-44-52

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Николай Ивакин
 Тел.: +7 (812) 963-72-83
 nikivakin@korabel.ru

ЗАМЕСТИТЕЛЬ
 ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Владислав Букин

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР
Ренарт Фаскутдинов

КОРРЕСПОНДЕНТЫ:
Олег Кулешов
Кирилл Воловик
Юлия Хазиева

ОТДЕЛ ПРОДАЖ:
Алена Попова
Татьяна Орел
Екатерина Ермакова
Алена Мачатова
Ольга Шанявская
 Тел.: +7 (812) 912-03-73

ДИЗАЙН И ВЕРСТКА:
ИП В. В. Голубев
 vgolubev@gmail.com

АДРЕС РЕДАКЦИИ И ИЗДАТЕЛЯ:
198035, Санкт-Петербург
Межевой кан., 4, офис 136

ОТПЕЧАТАНО В ТИПОГРАФИИ:
«АКЦЕНТ», Санкт-Петербург,
Б. Сампсониевский пр-т., 60и

ПОДПИСАНО В ПЕЧАТЬ
19 января 2017 года

Ответственность
 за содержание рекламных
 материалов редакция не несет

ТИРАЖ **2 500 экз.**

При перепечатке
 опубликованных материалов
 ссылка на журнал обязательна

СТР. **4** СЛОВО РЕДАКТОРА

СТР. **8** ИНТЕРВЬЮ
 ЛЮБОЙ НАУЧНЫЙ ПРОЦЕСС ДОЛЖЕН
 ЗАКАНЧИВАТЬСЯ ИЗДЕЛИЕМ

СТР. **14** МНЕНИЕ
 ОТРАСЛЕВОЕ СОВЕЩАНИЕ
 В МИНПРОМТОРГЕ. ВПЕЧАТЛЕНИЯ
 И РАЗМЫШЛЕНИЯ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
 «КОРАБЕЛ.РУ»

СТР. **18** НОВОСТИ

СТР. **24** ЛИЦА ОТРАСЛИ
 МНОГОЛОСЬЕ-2017. О ЧЕМ ГОВОРИЛИ ЛИЦА
 ОТРАСЛИ

СТР. **32** СУДОСТРОЕНИЕ
 СРЕДНЕ-НЕВСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД –
 В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ

СТР. **34** СУДОСТРОЕНИЕ
 ПСЗ «ЯНТАРЬ» – КАК ИДЕТ СТРОИТЕЛЬСТВО
 ТРАУЛЕРОВ?

СТР. **36** ТЕХНОЛОГИИ
 ВНЕДРЕНИЕ ИЛИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ

СТР. **37** СУДОРЕМОНТ
 МАЛЕНЬКАЯ ВЕРФЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО
 ЗНАЧЕНИЯ

СТР. **46** КРУИЗЫ
 «КНЯЗЬ ВЛАДИМИР» – БЕДА ИЛИ СПАСЕНИЕ
 ЧЕРНОМОРСКИХ КРУИЗОВ?

СТР. **62** СУДОВАЯ МЕБЕЛЬ
 ОТКРЫТО «МОРЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ»!

СТР. **64** СУДОВАЯ МЕБЕЛЬ
 ДЕСЯТАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
 «СУДОВАЯ МЕБЕЛЬ – 2018»

СТР. **66** ИНТЕРВЬЮ
 ЖДАТЬ ЛИ RV300VD К НАВИГАЦИИ 2019 ГОДА?

СТР. **78** ИНТЕРВЬЮ
 «ВОДОХОДЪ» – «ПЛАНИРУЕМ ЗАКАЗАТЬ ЕЩЕ ОДИН
 RV300»

СТР. **84** МОРСКОЕ ПРАВО
 ДЕЛО «DELTA PIONEER» – КАК УДАЛОСЬ РАЗРЕШИТЬ
 КРУПНЕЙШИЙ МОРСКОЙ СПОР

СТР. **86** ПЕРЕВОЗКИ
 КАК ПЕРЕВОЗЯТ КАТЕРА В ЛЮБУЮ ТОЧКУ РОССИИ

СТР. **88** ПЕРЕВОЗКИ
 СЕВМОРПУТЬ В ПОМОЩЬ: КАК ПЕРЕВОЗЯТ ГРУЗ В
 СЕВЕРНЫЕ РЕГИОНЫ СТРАНЫ

СТР. **90** СУДОХОДСТВО
 ДАМЕНОВСКИЙ «АРГО» ДЛЯ РОССИЙСКИХ РЕК И
 МОРЕЙ

СУДОСТРОЕНИЕ

Техфлот. Свежее

СТР. **38**





ИНТЕРВЬЮ

Морспасслужба: «Много задач – много флота»

СТР. 92



СТР. 100 **ТЕХНОЛОГИИ**
HUSCAT. НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СКОРОСТНЫХ КАТАМАРАНОВ

СТР. 101 **ПРОЕКТИРОВАНИЕ**
ПАССАЖИРСКИЙ ЭЛЕКТРОХОД ПР. GE.PVE01

СТР. 102 **ИНТЕРВЬЮ**
ОТ КОММЕРЧЕСКОГО ФЛОТА К ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМУ

СТР. 105 **ПРОЕКТИРОВАНИЕ**
НОВЫЕ ПРОЕКТЫ «ХОТЧИ»

СТР. 106 **ИНТЕРВЬЮ**
КОГДА 3D-НОРМА СТАНЕТ БЫЛЬЮ

СТР. 110 **ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ**
РАДИОТЕСТЕР РСТ-430: ТОЧНЫЙ, УДОБНЫЙ
И МОБИЛЬНЫЙ

СТР. 111 **ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ**
НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ДЛЯ РОССИЙСКОГО ФЛОТА

СТР. 112 **РАДИОНАВИГАЦИЯ**
ПОД КОНТРОЛЕМ – ДАЖЕ В ЛЕДОВЫХ УСЛОВИЯХ

СТР. 114 **ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ**
ПКФ «ФАТОМ»

СТР. 120 **ПАЛУБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**
FLUIDMECANICA ПРОХОДИТ ПРОВЕРКУ АРКТИКОЙ

СТР. 121 **СУДОВАЯ АВТОМАТИКА**
ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НПО «ВИНТ»

СТР. 122 **ОБОРУДОВАНИЕ**
ДИЗЕЛЬНЫЕ КОТЛЫ SAMINUS С КОНТРОЛЕМ КАЧЕСТВА
ОТ WEBASTO

СТР. 123 **ОБОРУДОВАНИЕ**
ТАКЕЛАЖ ОТ МИРОВОГО ЛИДЕРА

СТР. 124 **КАДРЫ**
КАДРОВЫЙ ВОПРОС – ВОПРОС ВЫЖИВАНИЯ

СТР. 129 **ВАКАНСИИ ЗАВОДОВ**

СТР. 130 **КАДРЫ**
САНИ ЛЕТОМ. ВСЕ, ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ МОРЯКУ О СВОЕЙ ПЕНСИИ!

СТР. 134 **ОБОРУДОВАНИЕ**
АБРАЗИВОСТРУЙНАЯ ОЧИСТКА В ЗАМКНУТОМ ПРОСТРАНСТВЕ

СТР. 136 **ТЕХНОЛОГИИ**
ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ СНЕМСО. НОВАЯ ЭРА В БОРЬБЕ С МОРСКОЙ
КОРРОЗИЕЙ

СТР. 137 **ОБОРУДОВАНИЕ**
СИЛЬФОНЫ И СИЛЬФОННЫЕ УЗЛЫ ОТ ПАО «СПЗ»

СТР. 138 **ОБОРУДОВАНИЕ**
ООО «ЦТС ВЫБОРГ» И СОВРЕМЕННОЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

СТР. 139 **МАТЕРИАЛЫ**
ВНТК: БОЛЬШЕ РЕЗИН, ХОРОШИХ И РАЗНЫХ

СТР. 140 **МАТЕРИАЛЫ**
ТИТАНОВЫЕ МОЩНОСТИ РОССИИ

СТР. 141 **МАЛОМЕРНЫЙ ФЛОТ**
ВЫХОДИМ НА ДИСКУССИЮ. ОБ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ И
МАЛОМЕРНОМ СУДОСТРОЕНИИ

ПОДЪЕМНАЯ ТЕХНИКА

На подъеме! Троицкий крановый завод: развитие и перспективы

СТР. 116





Любой научный процесс должен заканчиваться изделием

Беседовали **Николай Ивакин,**
Владислав Букин



Тема подготовки кадров всегда была одной из главных в отрасли. Но в последнее время проблема из главной переросла в острую. В 2018 году о ней говорят буквально на каждом шагу: и руководители предприятий, и чиновники всех уровней, и сами люди на местах. По теме кадров проводятся даже отдельные тематические конференции – как пример «Форум труда» в Санкт-Петербурге, отчет о котором вы можете прочитать на странице 124. Причем в первую очередь речь идет о техническом образовании.

О том, как мы будем готовить инженерные кадры в судостроении, «Корабелу» рассказал и.о. ректора Санкт-Петербургского государственного морского технического университета Глеб Турчин.

– Глеб Андреевич, с момента вашего вступления в должность прошло уже более 500 дней. В свое время Григорий Явлинский за этот срок хотел перестроить всю страну. Поэтому первый вопрос: вы наверняка уже успели познакомиться с институтом, с его состоянием, его традициями. Поделитесь своим мнением, что вам нравится, что не нравится, что необходимо исправлять, что – развивать и от чего необходимо избавляться?

– Это глобальный вопрос. Попробую «съесть слона по частям». За этот срок я не только изучил «Корабелку», но и научился чувствовать университет. Ведь управлять сложным объектом только по знаниям невозможно.

Современное высшее техническое образование находится в удручающем состоянии. И это касается не только «Корабелки». В свое время оно пережило трансформацию начала 90-х годов, когда хорошую систему начали реформировать, менять на новую. То, что предложили взамен, во всяком случае, для инженерного образования не годится никаким образом. Поэтому последние качественные выпуски «Корабелки», также как выпуски других, когда-то отличных советских технических вузов, были в 1992-1993 годах. Потом образование существовало инерционным образом, но взлетать по инерции нельзя...

А потом все это превратилось в «сегодня», когда у бакалавров только два семестра математики. Может ли будущий инженер освоить свою специальность с годичным курсом высшей математики?

А еще, когда переходили к двухуровневой системе образования, ради сохранения коллектива пе-

рекроили учебные планы: сократили часы не только математики, но и физики, химии, теоретической механики, сопротивления материалов и т.д.

Компенсировать этот пагубный недостаток двухуровневой системы пока удастся лишь только тем, что в университете сохранились преподаватели еще советской научной школы, которые хорошо учат детей.

Что я здесь нашел уникального, чего нет в других вузах? Я нашел университет, в котором сохранились традиции!

– Но традиционно было два семестра теоретической механики, два семестра сопротивления материалов...

– Так были построены бывшие образовательные линейки. Цепочка, которая начиналась от базовой математики, шла через прикладные курсы, и на выходе инженер-кораблестроитель умел считать. Точно так же от химии через материаловедение, технологические курсы, заводские практики – в результате инженер-кораблестроитель умел строить.

А что случилось, когда перешли на четырехлетнее образование? Ужали базу для того, чтобы было больше часов на специальные курсы. А потом сказали: «мы доучим математику в магистратуре». Но нельзя доучить математику, потому что если цепочка непрерывного обучения прервалась, перерыв в два года наверстать очень сложно. Студент уже все забыл.

Помимо такого испорченного подхода к обучению инженеров, вторая вещь, которую я нашел



в вузе и с которой начал бороться – это состояние учебно-лабораторной базы. Так получилось, что я знаю, как устроена современная лаборатория в университете. И детей нужно учить с опережением относительно промышленности. Чтобы когда они пришли через пять лет в производство, они бы с этими технологиями умели работать. А у нас почти нет современных, хорошо оборудованных лабораторий, потому что они стоят значительно больших денег, чем затраты на персонал. Не так давно и на зарплатах преподавательскому составу выделялись крохи, поэтому было не до лабораторий.



– В вузе лабораторной базы нет, но сказать, что в промышленности ее нет, ведь нельзя! Например, есть КГНЦ с умными людьми и приличной инфраструктурой. Если дополнить его студентами с горящими глазами, наверняка родился бы интересный продукт.

– Это правильный подход: если у тебя чего-то нет, нужно найти того, у кого есть, и попробовать с ним подружиться. Но я всегда предпочитаю любое дело начинать с чего-то маленького: делать пробный шаг, устанавливать сотрудничество, начиная снизу, с научных групп.

Если говорить о конкретной тактике взаимоотношений с Крыловским ГНЦ, то сейчас сложно что-то прогнозировать. С другой стороны, мы выстроили плодотворные отношения с ЦТСС, с которым мы создали общую структуру по лазерным и сварочным технологиям, и она у нас успешно работает. Попробуем сейчас запустить вторую – уже по композитным материалам в судостроении.

– Мне кажется, что ESAB и Kemppi ближе к современным сварочным технологиям, нежели ЦТСС. Может, стоит обратиться к ним?

– Сварка в судостроении – специфическая вещь. Она жестко сертифицируется: есть регистры, есть процедура допуска. Зарубежные компании в этой бюрократии теряются. Несмотря на то, что ЦТСС в чем-то сложная структура, но это одно из немногих мест, где сохранились компетенции по композитным материалам. И не просто по выкладке и изготовлению, а по проектированию и изготовлению машин для выкладки. У нас стране такой тех-



нологии нигде больше нет. Другая, не менее важная компетенция в ЦТСС – лазерный центр судостроения, самый современный в Европе.

Стоит отдельно сказать про IT-технологии: в ЦТСС располагается самая большая пещера виртуальной реальности в Санкт-Петербурге. Для проектирования любого большого и сложного объекта такие технологии – большое подспорье.

Но могу сказать, что любые союзы с большими институтами и центрами – это решения на среднесрочную перспективу. Потому что по долгосрочной программе мне бы хотелось иметь собственные хорошо оснащенные лаборатории. Посмотрите, как все устроено у наших зарубежных партнеров. Взять, например, Рейнско-Вестфальскую высшую техническую школу, один из лучших технических университетов Германии... Из нее вырос целый город, а по сути – прикладной исследовательский центр в Юлихе. При этом и сам вуз не отваливается от практической науки, университетские профессора в научном центре работают начальниками департаментов.

– Это называется университетская наука...

– Именно. Только у нас под этим понятием зачастую подразумевают бумажные отчеты, а университетская наука должна быть реальной. И любой научный процесс должен заканчиваться появлением изделия. Не отчетом, не пониманием в голове, а конкретным объектом, за который кто-то готов заплатить.

Именно это я хотел бы внедрить в СПбГМТУ. Постепенно это получается. Например, за прошлый год у нас в полтора раза увеличился объем научных денег за счет разработанных изделий.

– Насколько ваши преподаватели сегодня сами понимают, как устроено судостроение? При этом

меня интересуют в большей степени вопросы организации производства.

– Мягко говоря, еще не все наши преподаватели видели, как реально работает современное производство.

– То есть мы пока еще сами не понимаем, как оно – современное судостроение – работает?

– Если подойти к этому вопросу шире, то кто должен иметь право учить студентов? Студента должен учить, как минимум, практикующий инженер. Так называемый начетчик, который знает отрасль по книжкам, научить толком ничему не может. По-хорошему, преподаватели должны были бы работать на реальных предприятиях какое-то время, это лучшее подтверждение их квалификации.

– Как вы оцениваете уровень выпускников университета на фоне мирового рынка инженерного труда?

– Я недаром стал говорить про два семестра математики. Какой инженер на выходе получится?

– Как вы считаете, нужно ли современного инженера учить иностранным языкам?

– В обязательном порядке.

– Что делается в этом плане?

– Компания «Газпром», с которой у нас сложились хорошие взаимоотношения, выделила финансирование на годичное обучение иностранному языку. Пока, правда, для сотрудников и преподавателей.

Незнание языка во многом означает незнание предмета. Многие преподаватели не знают ни современной науки, ни технологий, потому что они уже давно не русскоязычные. Поэтому первый шаг – это курсы. Шаг второй – у нас будут магистерские программы на английском языке и для своих студентов.

– Давайте перейдем к другому блоку вопросов. «Корабелка» традиционно была сориентирована на достаточно узкое производство, управление которым осуществляет Минпромторг. Как складываются у вас взаимоотношения с министерством?

– С министерством у меня давние конструктивные отношения, но к тому, что я ректор «Корабелки», это не имеет никакого отношения. В Минпромторге таких вузов огромное количество, и понятно, что отраслевое образование там не приоритетный вопрос. Но это не значит, что мы с ними не работаем. В прошлом году мы выиграли у министерства два больших проекта: «Орбиту», посвященную разработке оборудования и технологии для лазерно-дуговой сварки криволинейных секций, и



Специализированная компания

ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МОРСКИХ СУДОВ

Приведем ваши суда в соответствие требованиям ФЗ №16 под ключ



ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ?



**Санкт-Петербург,
ул. Пионерская,
д. 30, оф. 214**

Телефон: +7 (812) 962-59-59
E-mail: shipsecurity@mail.ru
Сайт: www.shipsecurity.ru





«Движитель-элемент» – это оборудование и технология аддитивного производства элементов судовых движителей.

– Вопрос немного в другом русле: кто, как не Минпромторг, должен сказать, какие специалисты нужны на ближайшие 20 лет?

– Еще до меня в «Корабелке» предложили специальную работу по детальному мониторингу кадровых потребностей в судостроении. Но, помимо разработки предложения и ТЗ, она никуда не пошла. В прошлом году мы возобновили этот проект, провели его через рабочую группу, через НКС, вывели на конкурс. Но Минпромторг отдал его в ЦНИИ «Центр». Возможно, какую-то часть проекта он отдаст нам на подряд.

– Вы своих преподавателей на отраслевые выставки делегируете?

– На российские выставки специалистов посылает, даже участвуем. В отдельных случаях посылает за рубеж. Например, в 2017 году делегировали группу в Китай. Сейчас три специалиста поехали в Ганновер. Но финансово это сложно.

– Объединенная судостроительная корпорация финансово не помогает в этой части?

– ОСК помогает, но по другим направлениям. Так, в прошлом году корпорация выделила деньги на ремонт главного корпуса, помогала двигать проекты для Минпромторга. Но помимо ОСК нам помогает еще целый ряд корпораций. Та же «Роснефть» в 2017 году увеличила свой спонсорский взнос практически в четыре раза, за что ей большое спасибо.



– Как у вас складываются отношения с руководителями отрасли?

– По-разному. С кем-то мы регулярно встречаемся, дружим. С кем-то у нас чисто рабочие взаимоотношения. Есть и люди, с которыми отношений пока нет.

– Но если вернуться немного в историю, в свое время директора перед ректором кланялись...

– Посмотрим через 20 лет, когда мои студенты станут директорами, как они будут со мной общаться.

– Подскажите, какая ситуация у вас с непрофильным образованием?

– Направлений, которые совсем никак не касаются судостроения, в СПбГМТУ нет. Но есть очень важный момент: чтобы быть университетом, нужно иметь минимум 15 разных направлений подготовки. Нужно следовать этому правилу.

– Каких специальностей подготовки на ваш взгляд не хватает университету?

– Прежде всего, специальностей, связанных с обитаемостью. Мы уже нашли человека, который мог бы такую кафедру возглавить. Это на самом деле очень важный момент, которого нашему судостроению, а прежде всего проектированию, не хватает. Поэтому будем пробовать организовать у нас центр по обитаемости.

– Как вы учите студентов любить море?

– Для начала мы подняли планку приема, теперь в университет можно попасть только с ЕГЭ минимум на «четыре». Чего нам это стоило – отдельная история. Инженером все же нужно родиться, и хотя бы какой-то врожденный талант нужно иметь.

Теперь по части лирики, без которой тоже нельзя. Недавно мы возродили наш яхт-клуб. Как это ни странно, но получить место, где можно держать яхты, оказалось не так сложно. Нам выделили участок земли по наружному периметру дамбы. Последние стадии оформления бумаг должны завершиться этим летом, и у нас, наконец, будет своя база, где можно хранить яхты.

У нас ежегодно проходят шлюпочные походы, в которых принимают участие многие наши студенты и преподаватели, это тоже достаточно значимый воспитательный момент. Есть секция академической гребли и гребной клуб, в планах – дальнейшее развитие водных видов спорта в университете.

Далее, мы планируем создать современный судомодельный кружок. Кстати – это больше инициатива ОСК. Сейчас проект находится в проработке у правительства города. Комитет по науке и высшей школе готов поучаствовать, выделить место, какую-то базу. В ближайшие годы, если все пойдет нормально, он должен заработать.

– И последний вопрос. Ребята, которые заканчивают университет, зачастую не понимают, что применить свои знания и умения можно не только в «Малахите» или «Рубине». Что отрасль очень большая, есть масса небольших компаний, которым тоже не хватает молодого задора. А главное, они готовы принимать студентов и платить сравнимые с нашими крупными КБ деньги! В сегодняшней программе обучения в «Корабелке» есть курс введения в специальность, где бы студентам рассказывали о самой отрасли?

– В свое время, когда я сам заканчивал свою родную кафедру «Физика металлов» в Политехническом институте, на последнем курсе у нас был предмет, который назывался «Наука о науке». Там нам рассказывали о том, как устроена наука, где в ней работать, какие связи там действуют. Его организовал один из профессоров, который решил, что детям это нужно.

В принципе, такой курс и именно под названием «Введение в специальность» в «Корабелке» существовал. По крайней мере, в восьмидесятых и девяностых годах он был совершенно точно. Сейчас он в некотором виде тоже существует – наши первокурсники посещают с обзорными экскурсиями судостроительные заводы, только за последний месяц группы наших студентов были на заводе «Северная верфь», Канонерском судоремонтном заводе, Кронштадтском морском заводе. По идее в нашей программе должен быть на последнем году обучения курс «Как устроено судостроение». Посмотрим, удастся ли перевести его из разряда планов в разряд реализованных проектов ↓





Отраслевое совещание в Минпромторге

Николай Ивакин,
главный редактор «Корабел.ру»

Впечатления и размышления главного редактора «Корабел.ру»

27 февраля в Москве прошло мероприятие, которое по факту именовалось «Расширенное отраслевое совещание судостроительной промышленности». Инициатором этого действия выступил соответствующий департамент Минпромторга, проходило оно в конференц-зале министерства и организовано было хорошо.



Приглашено было около 400 участников со всей России. В его работе приняли участие министр Мантуров Д.В., его заместитель Рязанцев О.Н., руководитель Росморречфлота Олерский В.А., заместитель руководителя Росрыболовства Савчук П.С. и другие высокие руководители федерального уровня. Размещение в президиуме среди этих лиц президента ОСК Рахманова А.Л., кстати, дало ответ на вопрос: чем же является корпорация – элементом бизнеса или органом государственного управления. Я дважды его задавал Алексею Львовичу и дважды получал ответ – конечно, бизнес! А здесь представители биз-



неса сидели в зале. Не только наемные директора, но и владельцы, а также руководители управляющих компаний.

Откровенно говоря, при ознакомлении со списком приглашенных и их количеством у меня сразу возникло сомнение в том, что при таком кворуме вообще может произойти что-то разумное. Во-первых, совещаться можно только тогда, когда видишь каждого и у всех есть возможность высказать свое мнение, а 400 участников – это уже не совещание, а какой-то митинг. Во-вторых, уж больно разные срезы судостроения представляли собравшиеся. Здесь были и верфи, и поставщики оборудования, и конструкторские бюро, и производители материалов, и создатели катеров и яхт, и управляющие компании. Что их объединяет, кроме кодов ОКВЭД?

Первое мое сомнение снял министр, который ни в своем выступлении, ни в общении с залом и своими подчиненными ни разу не назвал событие «совещанием», а употреблял слово «конференция», что, на мой взгляд, правильно характеризовало происходящее. А второе – ход этого мероприятия. Несмотря на довольно предсказуемые доклады, от которых

вряд ли кто-то ждал «судьбоносности», народ в зале не спал, в перерыв массово не уходил. Были и выступления с мест, в основном, касались они совершенно конкретных вопросов деятельности предприятий и носили характер просьбы к министерству об оказании помощи. Но раз люди вставали и брали в руки микрофон, значит, у них есть надежда на решение своих вопросов с помощью Минпромторга. Надеюсь, им не придется разувериться.

Не вижу смысла пересказывать слова, произнесенные с трибуны, а вот общими впечатлениями от мероприятия, общения с коллегами в зале и кулуарах, мыслями, возникшими в процессе общения и после, поделюсь.

Первое, что бросилось в глаза – средний возраст участников. Я попросил нескольких коллег дать экспертную оценку, и все сошлись на том, что «где-то крепенько за 55». И это, честно говоря, не радует. Я не сторонник оценивать специалиста только по возрастным параметрам, но, надо признать, что «горизонт планирования» у 40-летнего и у 60-летнего руководителя все-таки разный.

Второе, все были явно рады пообщаться. Несмотря на то, что коллеги встречаются в рабочем порядке и на выставках, дефицит общения налицо. Люди хотят общаться, им есть что сказать друг другу и начальству. А площадки для такого общения нет. Ведь даже несмотря на то, что зачастую их предприятия конкурируют между собой, есть масса вопросов, в решении которых заинтересованы все. Это – и подготовка и переподготовка кадров, и восстановление межзаводской кооперации, и проведение согласованной политики, как технической, так и социальной.

Хорошо, что в Минпромторге это почувствовали, и в докладе Кабакова Б.А. ясно было высказано предложение о необходимости образования постоянно действующего органа, способного такую площадку создать. Он мог бы стать хорошим связующим звеном между реально работающими предприятиями и «бюрократической надстройкой». Как назвать его, хоть ассоциация, хоть палата, хоть совет – дело десятое, главное, чтобы он был работоспособен и не превратился в клуб для встреч и «товарищеских ужинов». А для этого сперва надо найти человека, способного и желающего эту достаточно неблагодарную и тяжелую миссию на себя взвалить. Сумеет стать полезным для

предприятий и органов власти – будет авторитет, признание и бюджет. Не сумеет – не будет ничего.

Не моя вахта советовать руководителям, но было бы здорово, если бы эта встреча оказалась первой, но не последней. И, пожалуй, неплохо бы было перейти в режим действительно совещаний. Куда приглашать людей, объединенных одинаковыми проблемами. Хотя бы по технологическому принципу. В одну группу собрать верфи и КБ, в другую – производителей оборудования и тех же КБ, которые могли бы подсказать первым, что от них ждут судостроители. Хорошо бы пригласить к участию в таких совещаниях заказчиков. Не ВМФ и «Роснефть», а реально работающие в транспортном бизнесе и рыболовстве компании. Послушать, что они-то хотят от судостроителей и на что у них могут найтись деньги.

Отдельная история – отраслевая наука. Что она делает для российских судостроителей? Не в режиме «закажите и оплатите – мы разработаем», а хотя бы в режиме «это у нас есть – нужно ли еще что-то». Ведь для многих не самых крупных предприятий, особенно никогда не входивших в Минсудпром СССР, даже укрупненные нормы трудоемкости по видам работ, хотя бы и 80-х годов разработки – бичом Ньютона. Я уж не говорю об обзорах современного мирового судостроения и судоремонта по материалам зарубежной прессы и выставок.

В общем, чем заняться – есть. Организующее звено, надеюсь, появилось. Заинтересованные потребители – есть. Все вроде бы складывается 



ПРОИЗВОДСТВО В РОССИИ



СУДОВЫЕ НАСОСЫ МТ-AZCUE

Общесудовые насосы совместного производства Группы компаний
«Морская Техника» (Россия) и Azcue Pumps (Испания)

ДОСТУПНЫ ДЛЯ ЗАКАЗА

тел.: +7 (812) 309-46-46
office@marinetec.com
www.marinetec.com





ЯНВАРЬ

17 ЯНВАРЯ на судостроительном заводе «Лотос» заложили пассажирское круизное судно проекта ПКС 180 «Золотое кольцо». Проектантом выступило «Морское инженерное бюро».

Теплоход строится по заказу компании «Гознак-Лизинг» для фирмы «Волгасервис». Судно предназначено для туристических маршрутов по рекам России и способно перевозить 180 пассажиров в каютах класса «Люкс» и первого класса.

Срок сдачи круизного судна – 2019 год.



Фото: пресс-служба ОСК

Основные характеристики пассажирского круизного судна проекта ПКС 180:

ДЛИНА ГАБАРИТНАЯ, м	81,60
ШИРИНА, м	13,83
ОСАДКА, м	1,20
ВЫСОТА БОРТА, м	8,60
МОЩНОСТЬ ГЛАВНЫХ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРОВ, кВт	3 x 315
СКОРОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ХОДА НА ГЛУБОКОЙ ВОДЕ, км/ч	18
ТИП ДВИЖИТЕЛЬНО-РУЛЕВОГО КОМПЛЕКСА	колесный
ПРИВОД ГРЕБНЫХ КОЛЕС	электромеханический



Фото: пресс-служба Окской судовой верфи

19 ЯНВАРЯ в рабочем порядке прошла закладка несамоходной нефтеналивной баржи (строительный номер 4104) проекта ROB20. Проект разработало «Морское инженерное бюро».

Строительство ведется по заказу судоходной компании «Пола Райз». Основной груз подобных барж – мазут.

Основные характеристики несамоходной баржи проекта ROB20:

ДЛИНА МАКСИМАЛЬНАЯ, м	118,79
ШИРИНА ГАБАРИТНАЯ, м	22,80
ВЫСОТА БОРТА ДО ГЛАВНОЙ ПАЛУБЫ, м	3,00
ВЫСОТА ТРОНКА, м	1,00
ВЫСОТА БОРТА РАСЧЕТНАЯ, м	4,00
ДЕДВЕЙТ В РЕКЕ, т	6013
КОЛИЧЕСТВО ГРУЗОВЫХ/ОТСТОЙНЫХ ЦИСТЕРН	12/2

23-24 ЯНВАРЯ в акватории Архангельска проходили ходовые испытания пассажирские теплоходы (строительные номера 231 и 232) проекта А217-1. Суда были построены корабелями Зеленодольского завода им. Горького.



Фото: пресс-служба Зеленодольского завода им. Горького

Теплоход проекта А217-1 рассчитан на 170 пассажиров, которые могут быть расположены в верхнем салоне.

Основные характеристики пассажирского теплохода проекта А217-1:

ДЛИНА НАИБОЛЬШАЯ, м	27,4
ШИРИНА НАИБОЛЬШАЯ, м	5,60
ВЫСОТА БОРТА, м	3,00
ОСАДКА СРЕДНЯЯ В ПОЛНОМ ГРУЗУ, м	1,36
ОСАДКА ГАБАРИТНАЯ В ПОЛНОМ ГРУЗУ, м	1,66
СКОРОСТЬ, узл.	около 13
ПАССАЖИРОВМЕСТИМОСТЬ, чел.	170



26 ЯНВАРЯ корабельные Выборгского судостроительного завода заложили головной морозильный траулер «Норд Пилигрим» проекта КМТ02. Заказчиком судна выступила компания «Норд Пилигрим». Технический проект траулера был разработан «Морским инженерным бюро – дизайн – СПб».



Фото: пресс-служба ВСЗ

Подобные траулеры способны добывать треску, пикшу, морского окуня и зубатку. Добыча происходит тралением донных/морских пород рыб. Обработка добычи происходит на самом судне.

Основные характеристики морозильного траулера проекта КМТ02:

ДЛИНА ГАБАРИТНАЯ, м	около 80,40
ШИРИНА, м	15,40
ВЫСОТА БОРТА ДО ГЛАВНОЙ ПАЛУБЫ, м	6,15
ВЫСОТА БОРТА ДО ПРОМЫСЛОВОЙ ПАЛУБЫ, м	9,10
МАКСИМАЛЬНАЯ ОСАДКА, м	8,90
СКОРОСТЬ, узл.	15

26 ЯНВАРЯ финская верфь ОСК – «Арктэк Хельсинки Шипгърд» передала «Совкомфлоту» многофункциональное судно ледового класса «Евгений Примаков» проекта Aker ARC 121. Это четвертое судно подобного проекта. Известно, что «Евгений Примаков» будет работать на Сахалине в рамках проекта «Сахалин-2».

Спустя 8 дней, 3 февраля, на судне «Евгений Примаков» подняли государственный флаг.

Основные характеристики многофункционального судна проекта Aker ARC 121:

ДЛИНА, м	99,9
ШИРИНА, м	21,6
ОСАДКА, м	7,6
ДЕДВЕЙТ, т	3824
ЭКИПАЖ, чел.	26
ЛЕДОВЫЙ КЛАСС	Icebreaker6



Фото: «Корабел.ру»

ТЕПЛОТОР™
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОЕ ПОКРЫТИЕ

www.teplotor.ru
teplotor@yandex.ru



Теплоизоляция:

- трубопроводы машинных отделений
- емкости для хранения и перевозки ГСМ
- предотвращение образования конденсата
- судовые корпусные конструкции любой формы

Будет тепло!

+7 910 389-20-20
+7 (831) 282-02-65

603040, Россия, Нижний Новгород
ул. Сутырина, д. 8^А, корп. 1, офис 3, 5

реклама





ФЕВРАЛЬ

1 ФЕВРАЛЯ Средне-Невский судостроительный завод вывел из эллинга на достройку корпус третьего катера «Рондо» проекта Р1650. Известно, что достройка продолжится до конца мая 2018 года, затем корабель СНСЗ спустят его на воду.

Катер строится для Погранслужбы ФСБ России.



Фото: пресс-служба СНСЗ

Основные характеристики катера проекта Р1650:

ДЛИНА, м	16,50
ШИРИНА, м	4,35
ОСАДКА, м	1,15
ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ, т	30,50
ПАССАЖИРОВМЕСТИМОСТЬ, чел.	10
ЭКИПАЖ, чел.	2
СКОРОСТЬ, узл.	15

6 ФЕВРАЛЯ на «Восточной верфи» прошла торжественная церемония закладки малого морского танкера «Борис Аверкин» проекта 03182. Строительство ведется для Министерства обороны РФ. Проектантом судна выступает Зеленодольское ПКБ.

Это танкер усиленного ледового класса. Он предназначен для транспортировки жидких и сухих грузов с возможностью приема вертолетов, а также для выполнения спасательных операций.

Основные характеристики малого морского танкера проекта 03182:

ДЛИНА, м	75,0
ШИРИНА, м	15,4
ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ, т	3500
АВТОНОМНОСТЬ, сут.	30
МОРЕХОДНОСТЬ, баллы	до 9
ЭКИПАЖ, чел.	18-24
ДЕДВЕЙТ ПРИ НАИБОЛЬШЕЙ ОСАДКЕ, т	1560

7 ФЕВРАЛЯ корабель «Северной верфи» отправили на заводские ходовые испытания разведывательный корабль «Иван Хурс» проекта 18280. Проект корабля подготовило ЦКБ «Айсберг».

Головной корабль проекта 18280 «Юрий Антонов» был передан ВМФ России в декабре 2014 года.

Основные характеристики разведывательного корабля проекта 18280:

ДЛИНА НАИБОЛЬШАЯ, м	95
ШИРИНА, м	16
ОСАДКА, м	4
ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ ПОЛНОЕ, т	порядка 4000
СИЛОВАЯ УСТАНОВКА	два дизельных двигателя 5ДРА по 2720 л.с. каждый

22 ФЕВРАЛЯ нижегородский завод «Красное Сормово» спустил на воду танкер-химовоз «Балт Флот 20» проекта RST27M. Заказчиком судна выступила Государственная транспортная лизинговая компания для фирмы «БФ Танкер». Проект разработан «Морским инженерным бюро».

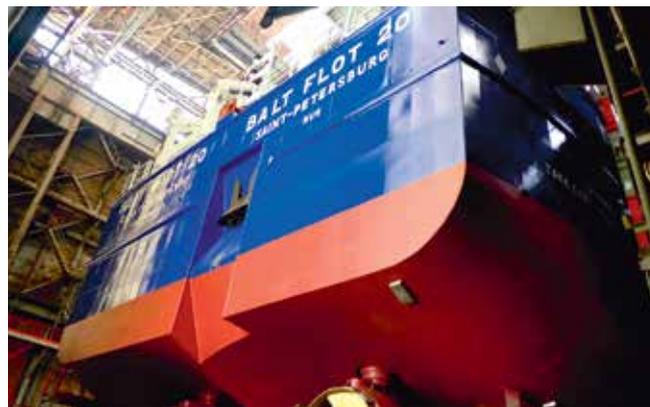


Фото: пресс-служба группы МНП

Суда подобного проекта имеют усиленную морскую функцию из расчета на перевозку нефтепродуктов Каспийского региона.

Основные характеристики танкера-химовоза проекта RST27M:

ДЛИНА МАКСИМАЛЬНАЯ, м	140,85
ШИРИНА РАСЧЕТНАЯ, м	16,70
ВЫСОТА БОРТА, м	6,00
ОСАДКА В МОРЕ / В РЕКЕ, м	4,60 / 3,60
ДЕДВЕЙТ В МОРЕ / В РЕКЕ, т	7902 / 5340
СКОРОСТЬ, узл.	не менее 10



23 ФЕВРАЛЯ на Зеленодольском заводе им. Горького прошла церемония закладки малого ракетного корабля «Наро-Фоминск» проекта 21631. МРК «Наро-Фоминск» – 11-й корабль проекта. Всего флот ожидает 12 подобных кораблей. Проект разработан Зеленодольским ПКБ.



Фото: пресс-служба Зеленодольского завод им. Горького

«Наро-Фоминск» предназначен для охраны и защиты экономической зоны России. Корабли проекта 21631 оснащены ракетным комплексом «Калибр».

Основные характеристики малого ракетного корабля проекта 21631:

ДЛИНА, м	74,10
ШИРИНА, м	11,00
ВЫСОТА НА МИДЕЛЕ, м	6,57
ОСАДКА, м	2,60
ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ, т	949
ВИНТЫ	ВОДОМЕТНЫЙ
	двигатель
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ, узл.	25
ДАЛЬНОСТЬ ПЛАВАНИЯ, миль	до 1500
АВТОНОМНОСТЬ ПЛАВАНИЯ, сут.	10
ЭКИПАЖ, чел.	29-36

26 ФЕВРАЛЯ на Выборгском судостроительном заводе заложили траулер проекта ST-118L-ATF. Заказчиком судна выступает «Архангельский траловый флот».

Опционное соглашение между ВСЗ и «Архангельским траловым флотом» на строительство 8-10 траулеров этого проекта было заключено 16 января 2017 года.

Основные характеристики траулера проекта ST-118L-ATF:

ДЛИНА, м	86,00
ШИРИНА, м	17,00
ВЫСОТА БОРТА ДО ГЛАВНОЙ ПАЛУБЫ, м	6,75
ВЫСОТА БОРТА ДО ПРОМЫСЛОВОЙ ПАЛУБЫ, м	10,10
МАКСИМАЛЬНАЯ ОСАДКА КОРМОЙ, м	8,70
СКОРОСТЬ, узл.	около 15
ЭКИПАЖ, чел.	49



Фото: пресс-служба Выборгского судостроительного завода

ЗАО
«РБФ им. Куйбышева»



Республика Татарстан,
Камско-Устьинский р-н,
Куйбышевский Затон,
ул. Заводская, д. 6

Приемная: 8 (84377) 2-50-90
Факс: 8 (84377) 2-50-88
corporate@rbfkuib.ru

РЕМОНТНАЯ БАЗА ФЛОТА ИМ. КУЙБЫШЕВА



Преимущества компании:

гибкая ценовая политика, качественный и оперативный ремонт в установленные сроки, выгодное территориальное расположение



ПЕРЕБОРУДОВАНИЕ И РЕМОНТ КОРПУСОВ СУДОВ

- винто-рулевых комплексов судов
- судового электрооборудования
- донно-заборной арматуры
- систем и трубопроводов
- судовых двигателей

ПРОМЫВКА И ЗАЧИСТКА СУДОВ ОТ ОСТАТКОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ

ЧИСТКА И ОКРАСКА КОРПУСОВ СУДОВ

ОТСТОЙ СУДОВ

реклама



МАРТ

2 МАРТА Ленинградский судостроительный завод «Пелла» заложил краболов (строительный номер 402) и заключил контракт на строительство такого же судна проекта 03070 (строительный номер 403). Рыболовецкие суда строятся по заказу компании «Антей».



Фото: пресс-служба ЛСЗ Пелла

Подобные краболовы предназначены для донного ярусного лова краба конусными ловушками с последующей сортировкой и транспортировкой.

Основные характеристики краболов проекта 03070:

ДЛИНА, м	50,5
ШИРИНА, м	12,0
ОСАДКА, м	6,6
ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ, т	1835
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ, узл.	12
ДАЛЬНОСТЬ ПЛАВАНИЯ, миль	6000
АВТОНОМНОСТЬ, сут.	30
ЭКИПАЖ, чел.	30

СУДОВАЯ ТЕХНИКА

8 (800) 234-70-90
г. Владивосток, ул. Катерная, д. 2

www.shiptekh.ru shiptekh@mail.ru

- Главные двигатели
- Вспомогательные дизель-генераторы
- Судовые насосы
- Компрессоры
- Сепараторы

реклама

12 МАРТА Рыбинская верфь (входит в концерн «Калашников») заложила для Росгвардии катер «БК-16» проекта 02510. Подобные суда имеют высокую скорость и крупный десантный отсек.



Фото: пресс-служба Рыбинской верфи

Основные характеристики катера проекта 02510:

ДЛИНА, м	16,45
ШИРИНА, м	4,00
ВЫСОТА, м	4,33
ОСАДКА	0,87 м
ПОРОЖНЕЕ ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ, т	13,0 т
ПОЛНОЕ ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ, т	19,5
СКОРОСТЬ, узл.	42

15 МАРТА корабли «Верфи братьев Нобель» торжественно заложили морской транспорт вооружения «Владимир Пялов» проекта 20360М. Строительство судна ведется для Минобороны РФ. МТВ предназначен для приема и передачи на суда специальных грузов в пунктах базирования и на открытом рейде.

Проект разработан КБ «Вымпел».

Основные характеристики морского транспорта вооружения проекта 20360М:

ДЛИНА НАИБОЛЬШАЯ, м	77,8
ШИРИНА НАИБОЛЬШАЯ, м	15,8
ОСАДКА, м	4,0
ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ СТАНДАРТНОЕ, т	3205
ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ ПОЛНОЕ, т	3627
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СКОРОСТЬ, узл.	12
ДАЛЬНОСТЬ ПЛАВАНИЯ, миль	3000
АВТОНОМНОСТЬ (ПО ЗАПАСАМ ПРОВИЗИИ), сут.	30

30 МАРТА Невский судостроительно-судоремонтный завод отправил на испытания многофункциональный буксир-спасатель «Бейсуг» проекта MPSV12. Буксир строится для Морспасслужбы Росморречфлота. «Бейсуг» – третий спасатель в серии из четырех судов подобного проекта, строящийся на Невском ССЗ.

Проект судна разработан «Морским инженерным бюро».

Фото: пресс-служба Невского ССЗ



Основные характеристики многофункционального буксира-спасателя проекта MPSV12:

ДЛИНА МАКСИМАЛЬНАЯ, м	79,85
ШИРИНА ГАБАРИТНАЯ (БЕЗ ПРИВАЛЬНОГО БРУСА), м	17,36
ШИРИНА, м	16,80
ВЫСОТА БОРТА, м	6,70
ОСАДКА ПО КВЛ / МАКСИМАЛЬНАЯ, м	3,20 / 4,50
ДЕДВЕЙТ ПРИ ОСАДКЕ ПО КВЛ / ПРИ МАКСИМАЛЬНОЙ ОСАДКЕ, т	320 / 1820
СКОРОСТЬ ПРИ ОСАДКЕ ПО КВЛ, узл.	14
ЭКИПАЖ/МЕСТ/СПАСЕННЫЕ, чел.	12/36/87

30 МАРТА на Прибалтийском судостроительном заводе «Янтарь» осуществили спуск на воду рыболовецкого траулера «Командор» проекта SK-3101R. Это уже второе спущенное на воду рыболовецкое судно из трех заказанных. Строительство траулера «Командор» ведется по заказу Рыболовецкого колхоза им. Ленина.

Проект судна разработан норвежской компанией «Skipskompetanse AS». Стоит отметить, что контракт на строительство трех траулеров для Рыболовецкого колхоза им. Ленина был заключен в январе 2016 года, и это первая сделка на строительство подобных судов в России за последние 20 лет.

Основные характеристики рыболовецкого траулера проекта SK-3101R:

ДЛИНА, м	50,6
ШИРИНА, м	12,0
СКОРОСТЬ, узл.	13
МОЩНОСТЬ ГД, кВт	ок. 2200 ⚓

ООО «Инновейшен технолоджи» производит поставки оборудования производства **McMurdo group** и **KANNAD**: EPIRB's, PLB, AIS MOB Device, AIS Electronics, VHF радио, SART, NAVTEX, Grab Bags.

- Техническая поддержка всего спектра оборудования.
- Гарантийное сопровождение.
- Запасные части и комплектующие.
- Возможна поставка в любую страну мира.



McMURDO **kannad**
INCORPORATING sarbe

реклама



Судовые станции и модули ВОДОПОДГОТОВКИ

Станция водоподготовки производительностью 20–40 м³/ч



НПО ЭНТ проектирует с учетом особенностей объектов и изготавливает судовые станции и модули водоподготовки (фильтрация и УФ обеззараживание воды) производительностью 0,3–50 м³/час, а также станции УФ обеззараживания (до 500 м³/час). Установки имеют сертификаты РМРС, РРР, соответствия, Свидетельство о государственной регистрации, Декларацию о соответствии ТРТС, ISO 9001:2013.

Модули подготовки питьевой воды производительностью 2 и 10 м³/ч



199106, Россия
Санкт-Петербург
В.О., 24 линия
д. 3–7, п/я 43

бесплатный звонок:
8 800 775-63-69

Телефоны:
+7 (812) 322-77-78
+7 (812) 322-28-10

Факс:
+7 (812) 322-77-78

www.npoent.ru

Прислушивался: **Ренарт Фасхутдинов**

Многоголосье-2017.

О чем говорили лица отрасли

За минувший 2017 год было дано много интервью, сделано немало докладов, произнесена масса слов на официальных церемониях и пресс-конференциях. Вся конструктивная часть, что естественно, тут же превратилась в новости, которые разошлись по всем СМИ. На нашем сайте вы сами могли читать высказывания руководителей предприятий и первых лиц регионов и государства о перспективах атомных ледоколов или подлодок, о том, как проходит навигация, как модернизируется береговая инфраструктура, как идет обновление производства.

За рамками этих новостей часто остаются незамеченными фразы и реплики, которые, может, и не несут сверхважной, полезной информации, но хорошо характеризуют общий фон отрасли. Предлагаем вам ненадолго окунуться в это многоголосье и

прислушаться, о чем говорили, проговаривались и оговаривались главы предприятий, организаций, ведомств и государств.

Чтобы избежать вопросов об иерархии, мы расположили высказывания в алфавитном порядке.





АМАНО ЮКИЯ,
генеральный директор МАГАТЭ

О впечатляющих атомных ледоколах

– Я впечатлен размерами ледоколов и внедренными системами ядерной и физической безопасности атомных энергетических установок, которые будут использоваться на строящихся судах. При том что сами реакторы достаточно компактные, они обеспечивают ледоколам долгий период автономной навигации. Ваша страна обладает развитыми технологиями создания реакторов малой и средней мощности, у которых, на мой взгляд, хорошие перспективы.

4 июня 2017 г.,
в ходе визита делегации МАГАТЭ
на Балтийский завод.



АРТАМОНОВ СЕРГЕЙ,
командир тяжелого авианесущего крейсера
«Адмирал Кузнецов»

Про дым из трубы «Кузнецова»

– Это не признак каких-то неисправностей. На самом деле корабли стран НАТО тоже дым пускают. Может, их дым уходит в небеса не так высоко, как наш. Но на то у «Адмирала Кузнецова» и самая высокая труба во всем нашем флоте! Совсем не дают дыма только корабли с атомной энергетической установкой, к которым тяжелый авианесущий крейсер «Адмирал Кузнецов» не относится.

14 февраля 2017 г.,
интервью газете
«Аргументы и Факты».



ДОРОФЕЕВ ВЛАДИМИР,
генеральный директор СПМБМ «Малахит»

О том, что роботы не главное

– Применение робототехнических средств на подлодке не является самоцелью. Любая субмарина создается для решения определенных задач – это борьба с другими подводными лодками, нанесение ударов по корабельным группам или береговым объектам. С этой точки зрения применение робототехнических средств на подлодках не является целью, к которой мы сегодня должны двигаться семимильными шагами. Главное – их вклад в решение задач, стоящих перед кораблем.

18 марта 2017 г.,
интервью ТАСС.



МАНТУРОВ ДЕНИС,

министр промышленности и торговли России

О местах в мире

– В военном кораблестроении Россия входит в число лидеров и занимает второе место после США, а Объединенная судостроительная корпорация по объему выпуска продукции занимает седьмое место в мире.

27 июня 2017 г.,
интервью «Российской газете»



МИСТАХОВ РЕНАТ,

генеральный директор
Зеленодольского завода им. Горького

О десантном катере проекта А223

– Это своего рода оперативный паром, который берет на себя сквозную перевозку: транспорт заезжает с кормы, а выезжает с носа. Эта тема для флота всегда была интересна. Такому судну не надо пятиться, носом поворачиваться, швартоваться – как удобно причалить, с той стороны и производятся работы... По сути, пассажирскую платформу – А145 – мы используем для военных целей. Это все удешевляет, поскольку пассажирский вариант отработан. В том числе и поэтому будем конкурентоспособными. Мы просчитали, назвали флоту цену – он заинтересовался. На А233 можно ходить и по реке, и по морю. В принципе, на этой базе можно делать и гражданские скоростные паромы.

13 июля 2017 г.,
беседа с журналистами
в Зеленодольскена Балтийский завод.



МУН ЧЖЭ ИН,

президент Республики Корея

Про воодушевляющий Севморпуть

– Есть проекты, которые не продвигались из-за неблагоприятных межкорейских отношений, однако для реализации таких проектов я собираюсь сделать акцент на сотрудничестве с Россией. К примеру, сотрудничество в области судостроения и морской логистики может стать новой моделью корейско-российских экономических связей, что изменит карту международного морского сообщения. Разве не воодушевляет нас освоение Северного морского пути? В случае освоения порта Зарубино на основе корейских технологий по судостроению Северный морской путь станет по-настоящему новым Шелковым путем для открытия новой эры энергетики.

7 сентября 2017 г.,
на Восточном экономическом форуме

ГАЗОПЛАМЕННАЯ АППАРАТУРА МАРКИ «НОРД-С»®

Самая совершенная, эффективная и безопасная газорезательная техника в России
- проверено и подтверждено многолетним опытом практической работы.



РУЧНОЙ ГАЗОВЫЙ РЕЗАК ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТИ МАРКИ «НОРД-С»®

**ВЫБОР
УГЛА НАКЛОНА
90°, 110°, 180°**
модернизированной
головки с коническим
смесителем и мундштуком

**МОНОБЛОЧНАЯ
РУКОЯТКА**
надежность
и долговечность

- повышенная взрывобезопасность и долговечность
- повышенная чистота реза (отсутствие нагара и наплывов)
- умеренная ширина реза (2-3 мм)
- высокая экономичность (экономия горючего газа и кислорода на 30-40%)
- универсальность (эффективная работа на любой горючей смеси кислорода с ацетиленом, пропан-бутаном, природным газом и т.д.)
- ремонтпригодность

Длина рабочего инструмента резака

стандартный	535 мм
укороченный	455 мм
удлинённый	800 мм
длинный	1000 мм

материал корпуса
редуктора
ЛАТУНЬ

**Рекомендуем использовать резаки
в комплекте с редуктором «НОРД-С»®**

Характеристики редуктора,
наибольшие значения

Модификации редукторов «НОРД-С»®

	пропановый БПО-5-3	ацетиленовый БАО-5-3	кислородный БКО-50-3
пропускная способность, м³/ч	5	5	50
давление газа на входе, МПа	2,5	2,5	25
рабочее давление, МПа	0,3	0,15	1,25
габариты, мм	160x130x100	210x130x100	150x120x100

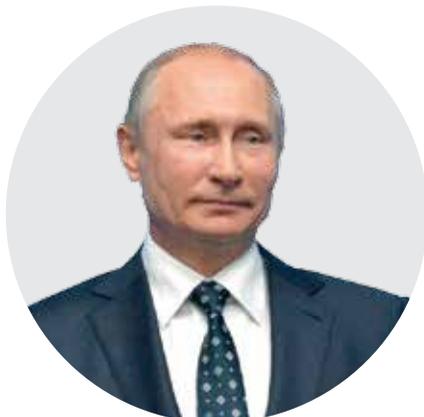


ОЛЕРСКИЙ ВИКТОР,
руководитель Росморречфлота

Об «удобных флагах», с которыми не стоит бороться

– Я не говорю, что мы должны себя настраивать на борьбу с удобным флагом. Думаю, что ни одна великая морская держава, а их немного, не выиграла и не выиграет в этой борьбе. Это ложный путь, не надо убеждать себя, что мы будем лучше Панама, Либерии и прочих по количеству флота, не в этом суть. Вопрос о качестве флота и качестве морской среды. Ведь, по сути, налоговые поступления от флота небольшие. Так сложилась мировая практика. А так как мы участвуем в общем рынке транспортных услуг, соответственно мы должны играть по правилам этого рынка. А вот все что вокруг – коммерческие, технические менеджеры, судостроение, сервисы, там реально большие деньги, большие зарплаты, люди платят налоги.

7 декабря 2017 года,
на «Транспортной неделе» в Москве



ПУТИН ВЛАДИМИР,
президент России

О монголах, рвущихся к морю

– Мы – евразийская держава (часть территории находится в Европе, значительная часть – в Азии), это уникальная возможность для того, чтобы развить все наши территории. Здесь коллеги выступали, в том числе президент Монголии, он же прямо сказал: «Нам до восточных портов Российской Федерации добираться удобно. И если будут предоставлены соответствующие условия, мы будем это делать». Сейчас у нас была двусторонняя встреча, он сказал: «Из Хакасии 8 тысяч тонн угля везут в дальневосточные порты, почему мы не можем за 3 тысячи километров перевезти к дальневосточным портам наши грузы?» Конечно, он абсолютно прав.

7 сентября 2017 г.,
выступление на Восточном
экономическом форуме



РАХМАНОВ АЛЕКСЕЙ,
президент Объединенной
судостроительной корпорации

О том, как хорошо начинать с нуля

– Нам очень многие вещи приходится начинать с нуля. Ну, например, мы в прошлом году заложили первый за 60 лет круизный речной теплоход. Второй заложили в этом году. Еще два, немножко другой концепции, будут заложены в будущем. Руки, которые привыкли работать, они все помнят. Мозги, которые двигались постоянно в этом направлении, тоже все помнят. Другое дело, что наши проектные бюро отвлекались на непрофильные заказы, предприятия занимались какой-то непрофильной стройкой. Очень многое сейчас, может быть, и хорошо, что забыли. Потому что начинаем на новом технологическом уровне.

7 сентября 2017 г.,
интервью «Известиям»



450007, г. Уфа, ул. Воздушная, д.26
Тел. 8 (347) 246-42-58, 292-06-35, 292-06-18
e-mail: npp.dana@gmail.com



www.nppdana.ru



ООО НПП «ДАНА»

Новое имя на территории России по разработке, изготовлению и реализации надувных речных и морских спасательных плотов. Широкий ассортимент продукции (вместимость от 4 до 25 человек) и наличие плотов на складе позволяет осуществить поставку в самые короткие сроки.

Производство осуществляется под прямым надзором инспекторов РРР и РМРС, что гарантирует качество



реклама





РОГОЗИН ДМИТРИЙ,
вице-премьер

Нелестно об украинских судостроителях

– В декабре 2013-го по поручению В.В. Путина я с экспертами ВПК посетил Николаевские верфи для определения перспектив кооперации. Встречали нас очень тепло. Договорились о плане сотрудничества. Через месяц началась активная фаза киевского путча, и все наши надежды на возрождение тесных экономических связей с Украиной, а вместе с ними и последний шанс судостроения на Украине подняться, – все это умерло. Мы немедленно приступили к импортозамещению, восстановили крымские судостроительные предприятия, активизировали строительство верфи в приморском Большом Камне, создали с нуля на рыбинском заводе «Сатурн» новую отрасль – морское газотурбостроение. А наши украинские коллеги иной перспективы, как носить кофе морпехам США в Очакове, больше не видят.

20 августа 2017 г.,
в «Фейсбуке»



РУКША ВЯЧЕСЛАВ,
генеральный директор «Атомфлота»

О заказанном у финнов концепте СПГ-ледокола

– Вопрос увеличения числа ледоколов ледокольного обеспечения крайне важен, особенно в Арктике. Особенно три самых тяжелых месяца. Это фактически март, апрель, май. Это сжатый сезон, и, чтобы выдержать экономику, мы должны иметь ледоколы, которые можно заводить как современную машину: сел, завел, не понадобилось – поставил в гараж и он стоит до следующей работы. Конечно, с приходом такого нового вида топлива, мы прорабатываем всю экономику, все технологические и технические вопросы. Мы просто хотим получить эти знания и понять, насколько это может быть интересно для нас.

8 ноября 2017,
беседа с журналистами в Мурманске



ШЕСТАКОВ ИЛЬЯ,
руководитель Росрыболовства

О том, что квоты под киль без квот на вылов бесполезны

– Краб слишком привлекательный объект. Надо добиться того, чтобы мы под видом строительства новых судов не получили компании, которые построят новые суда, но будут иметь такой ничтожный объем по вылову, что будут вынуждены по сути заниматься браконьерским промыслом, чтобы получить экономическую рентабельность.

23 июня 2017 г.,
выступление на пресс-конференции

Стальные канаты для всех типов кранов и грузоподъемных механизмов

Решение задач по
снижению операционных
затрат наших клиентов.



📍 Московское Представительство BRIDON International GmbH
127015 Москва, ул. Бутырская 77, БЦ «Диагональ» 8 этаж
☎ Тел: +7 495 620 9704 / +7 495 620 9705 🌐 www.bridon-bekaert.com



Средне-Невский судостроительный завод – в ногу со временем

Средне-Невский судостроительный завод (входит в АО «Объединенная судостроительная корпорация») – одно из ведущих российских предприятий отрасли, специализируется на строительстве кораблей и судов из композитных материалов. Завод основан в 1912 году в Петербурге и в минувшем году отметил свое 105-летие. За более чем вековую историю со стапелей верфи было спущено более 500 кораблей и судов различного назначения.



Основным направлением деятельности завода традиционно является серийное строительство кораблей противоминной обороны. Это направление остается приоритетным для предприятия. Сегодня СНСЗ является лидером композитного судостроения в России и одним из ведущих строителей кораблей противоминной обороны на мировом рынке. В настоящее время на заводе внедрены все современные методы изготовления крупногабаритных конструкций из композитных материалов: технология вакуумной инфузии и RTM-технология. Производственные мощности предприятия позволяют строить суда и корабли длиной до 100 м, шириной до 16 м, осадкой до 4,5 м.

Сегодня СНСЗ освоено серийное строительство современных противоминных кораблей базовой зоны. Корабли проекта 12701, предназначенные для внешнего рынка, оснащены новейшими средствами поиска и нейтрализации любых типов мин на безопасной для них дистанции. Не заходя в минное поле, корабль способен вести поиск, идентификацию и уничтожение мин с использованием противоминной системы российского производства, а также подводных аппаратов фирмы ECA (Франция). Длина корабля – 61,6 м, ширина – 10,3 м, водоизмещение – 890 т, осадка на миделе – 3,1 м, экипаж – 44 человека, дальность плавания – 1500 миль, автономность – 10 суток. Корабли этого проекта отличает высокая маневренность за счет применения эффективного комплекса подруливающих устройств и мореходность (до 5 баллов). В качестве главной энергетической установки используются два дизельных двигателя российского производства М 503Б-1 мощностью по 2500 л.с. каждый, изготовленные в маломощном исполнении. Полная скорость хода – 16 узлов. Важной особенностью этого проекта является то, что он изначально предусматривает создание системы кораблей и судов на основе унифицированного корпуса из стеклопластика. На базе этого корпуса возможно строительство патрульных кораблей и вспомогательных судов различного назначения как для военных, так и для гражданских заказчиков. Корабль водоизмещением 800 тонн имеет уникальный, самый большой в мире корпус из монолитного стеклопластика, сформированный методом вакуумной инфузии. АО «СНСЗ» – единственный в России завод, владеющий такой технологией, и единственный в мире, кто может создавать монолитные корпуса такого размера. Достоинством такого корпуса является более высокая прочность в сравнении со стальными корпусами, что обеспечивает большую живучесть корабля при поиске мин. Срок службы такого корпуса больше, чем у корпуса из маломощной стали, а масса значительно меньше.



Корабли проекта 12701 имеют большой модернизационный потенциал, что позволяет адаптировать их под новые задачи и образцы противоминного оружия по выбору заказчика.

Наряду со строительством сложной военной техники, Средне-Невский судостроительный завод продолжает развивать свои компетенции в области гражданского судостроения. В минувшем году завершена постройка инновационного пассажирского катамарана «Грифон» проекта 23290, который в перспективе должен прийти на смену знаменитым «Метеорам». Катамараны проекта 23290 отличается большая пассажировместимость (150 – 200 человек, в зависимости от модификации), удобство и скорость посадки-высадки пассажиров. Судно также является привлекательным для заказчиков ввиду более низкой стоимости эксплуатации за счет малого экипажа, легкого корпуса и меньшего расхода топлива, достигаемого вследствие использования высокоэкономичных двигателей.



Пассажирский катамаран проекта 23290 – яркий пример применения композитных материалов в гражданском судостроении. Судно успешно прошло комплекс ходовых испытаний, подтвердив все технические характеристики, заложенные проектом. А в конце октября уже выполнило свой первый рейс. О показателях экономической эффективности красочно говорит отечественный и особенно зарубежный опыт работы на углепластиковых катамаранах. Практика показала, что стоимость эксплуатации подобных судов значительно ниже, чем традиционных. Производственные мощности Средне-Невского судостроительного завода позволяют выпускать до 10 катамаранов проекта 23290 или его вариаций в год.

Еще один инновационный проект, реализуемый заводом, – многоцелевой катер проекта Р1650 «Рондо», серийное строительство которого ведется сейчас на верфи. Это судно предназначено для выполнения задач патрульно-инспекционной службы, несения дежурства в назначенных районах, доставки и снятия спецперсонала с судов, подлежащих досмотру, перевозки групп спецперсо-

нала, грузов, спасения людей в районах несения дежурств. Этот катер обладает множеством вариантов применения, а особенности проекта открывают широкие возможности для модификации судна под любые задачи.



Комбинирование материалов и технологий в строительстве судов проекта Р1650 «Рондо» дает ряд преимуществ, позволяющих существенно сократить затраты на эксплуатацию и обслуживание. Применение композитных материалов при изготовлении палубы, рубки и элементов обстройки обеспечивает высокое качество отделки. Корпус катера, выполненный из судостроительной стали, и особенности конструкции донно-забортной арматуры позволяют эксплуатировать судно в зимний период в условиях мелкобитого льда, а также производить отстой катера на воде с вмержанием в лед. Из особенностей катеров проекта Р1650 заказчик в первую очередь отмечает экономичность, комфортность и хорошие мореходные качества. Это пример не только гармонии металлического корпуса и композитной надстройки, но и отличного сочетания цены, эргономики и внешнего вида изделия. В этом году специалисты Средне-Невского судостроительного завода должны приступить к выполнению швартовных, а затем и ходовых испытаний уже третьего катера серии. В конце года судно будет передано заказчику.

Средне-Невский судостроительный завод готов к реализации совместных проектов с отечественными и иностранными заказчиками. При работе возможны различные формы взаимодействия, начиная от серийного строительства на мощностях СНСЗ, заканчивая созданием производства в регионе заказчика. При этом возможно обучение персонала заказчика, а также создание условий для приобретения партнером необходимых компетенций и освоения технологий композитного судостроения. Высокий профессиональный уровень наших специалистов и рабочих, освоение передового опыта и активное внедрение инновационных технологий в производстве – эти характерные черты делают Средне-Невский судостроительный завод безусловным флагманом в своей отрасли. Предприятие является надежным партнером, нацеленным на долгосрочное, стабильное и взаимовыгодное сотрудничество ↓



196643, Россия, г. Санкт-Петербург, п. Понтонный, ул. Заводская, д. 10

Телефоны: 7 (812) 648-30-50, +7 (812) 648-30-51 Факс: +7 (812) 648-30-70
URL: www.snsz.ru



ПСЗ «Янтарь» – как идет строительство траулеров?

Беседовал: **Сергей Михайлов**

30 марта на Прибалтийском судостроительном заводе «Янтарь» спустили на воду траулер-сейнер «Командор». Это второе из трех судов норвежского проекта SK-3101R, строящихся в Калининграде по заказу Рыболовецкого колхоза им. Ленина, что в Петропавловске-Камчатском. Головной траулер, «Ленинец», спущенный на воду в ноябре прошлого года, этой осенью должен быть передан заказчику. Летом планируют спустить на воду и третье судно, «Ударник». Строительство серии судов проекта SK-3101R началось в 2016 году и по условиям контракта завершится в 2019 году. Это первый случай за последние четверть века, когда российское предприятие заказало отечественной верфи постройку судов подобного типа. О том, как реализуется этот флагманский проект, рассказывает его руководитель Илья ПАНТЕЛЕЕВ.



– Что сейчас происходит на каждом из судов серии?

– Все три траулера-сейнера находятся в разной степени технической готовности. График строительства судов предусматривает сдачу первого в конце этого года, второго и третьего – в начале 2019 года.

Первый из серии уже находится на достроечной набережной, и на нем полным ходом идут трубомонтажные работы по общесудовым и специализированным системам судна, монтаж основного оборудования, сдача помещений на конструктивность и подготовительные работы к затяжке кабеля.

Второе судно было спущено на воду 30 марта. На него погружено основное оборудование, ведутся работы по монтажу пропульсивного комплекса, изоляции и окраске цистерн, монтажу фундаментов.

Третье судно – на стадии стапельной сборки, корпус сформирован уже на 95 процентов, осуществляется монтаж фундаментов под основное оборудование в машинном отделении и подготовка к изоляционным и окрасочным работам.

Все работы по строительству серии ведутся по согласованному с заказчиком графику строительства.

– ПСЗ «Янтарь» никогда не строил рыболовецкие суда. Какие новые компетенции приобретают сотрудники завода, осуществляя этот проект?

– Каждый новый гражданский заказ – это определенный интеллектуальный и технический вызов для любой верфи, а для нашей – в особенности, ведь в последние годы мы занимались строительством военных кораблей и судов специального назначения. Работа на этих трех траулерах дала новые компетенции инженерам завода – им пришлось иметь дело с иностранным проектантом, с иностранным оборудованием, отдельно стоит отметить промышленный комплекс и систему хранения и транспортировки рыбы в трюмах с охлаждаемой морской водой. Непосредственно установка и наладка оборудования, изучение принципов работы и инструкций по эксплуатации – это набор компетенций, который мы приобретаем при строительстве рыболовного флота.

– Где будут проходить испытания этих судов?

– Судостроительный договор предусматривает проведение швартовных, ходовых испытаний в Калининграде, на Балтике. Испытания промышленного комплекса и системы хранения рыбы в



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:



КЛАСС СУДНА	KM Ice3 AUT1 Fishing Vessel
ГАБАРИТНАЯ ДЛИНА	50,60 м
ДЛИНА МЕЖДУ ПЕРПЕНДИКУЛЯРАМИ	43,88 м
ШИРИНА ПО НАРУЖНОЙ КРОМКЕ ШПАНГОУТОМ	12 м
ТАНКИ ХРАНЕНИЯ РЫБЫ, ОХЛАЖДАЕМЫЕ МОРСКОЙ ВОДОЙ	800 м³
ГЛАВНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	1 x 2210 кВт
ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР	2 x 750 кВт
ВАЛОГЕНЕРАТОР	1 x 1090 кВт

трюмах с охлажденной водой будут проходить на Камчатке, в зонах промысла Рыболовецкого колхоза имени Ленина.

– Как в целом влияет выполнение этого заказа на положение дел на заводе?

– В целом диверсификация производства между гражданскими и военными заказами обязательна. Наличие гражданских заказов позволяет планомерно, а не циклично, распределить нагрузку имеющихся производственных мощностей и, соответственно, работников предприятия. Сейчас доля гражданской продукции в судостроительной программе завода составляет около 10 процентов. И мы стремимся к тому, чтобы отношение военной и гражданской продукции было 60 на 40 процентов.

– Какие проблемы приходится решать в процессе строительства этих траулеров?

– Я бы не называл это проблемами при строительстве судов. Это скорее переориентация на гражданский рынок. В первую очередь, свои сложности есть в работе с иностранным проектантом, в коммуникации между всеми заинтересованными сторонами, – скажем, потребовалось время, чтобы наладить работу и объяснить требования к виду и составу документации для строительства. Здесь ощущается разница подходов к строительству судов у нас и на иностранных верфях. Не обошли стороной и санкции: отдельным компаниям за рубежом пришлось перестраивать систему авансирования и перечисления платежей за поставку продукции, а кто-то и вообще отказался работать напрямую. А в целом опыт нашего завода в строительстве океанографических, исследовательских судов и военных кораблей, чья энергонасыщенность не уступает рыбодобывающим судам по технике, позволяет решать самые сложные задачи в процессе строительства.

– Что бы вы отметили в качестве наиболее значимых достижений, связанных со строительством серии?

– Самым значимым достижением считается то, что завод первым в России за многие годы начал строительство судов для рыболовецкой отрасли, дав старт и сигнал остальным: в РФ строить можно и нужно! Завод договорился с заказчиком по ценам, срокам и условиям строительства. Безусловно, здесь важную роль сыграло и подписание правительством РФ постановления по инвестиционным проектам (выделение квот под строительство). И теперь мы видим, что наши коллеги с Выборгского завода, «Северной верфи», «Адмиралтейских верфей» и ряда других заводов также начали строить рыбопромысловые суда. Надеюсь, принятые меры позволят рыбакам получить качественный и современный продукт за приемлемые деньги, а заводам – загрузить свои мощ-

ности не только на период действия данных постановлений, но и в будущем.

– Что предпринимается на заводе для развития направления гражданского судостроения?

– Это целый комплекс мероприятий, который, пожалуй, охватывает такие направления деятельности завода, как инженерный подход к проектированию – это обновление программного обеспечения, экономика строительства – гибкость и анализ накладных расходов при формировании калькуляции на строительство, руководство строительством – вводится проектное управление с контролем сроков и продвижению работ.

Если описывать частные случаи, то для подготовки производства и выполнения работ на проекте SK-3101R завод приобрел и испытал куленное оборудование для пайки пластиковых труб большого диаметра, которое применяется для системы транспортировки и хранения рыбы в танках с охлажденной морской водой. Мы также приобрели аппараты для металлизации корпусных частей судна.

На предприятии реализуется программа по модернизации производственных мощностей, которая предполагает покупку нового оборудования для машиностроительного, трубомонтажного и корпусного производств – это ведет к наиболее эффективной выработке, сокращению сроков и затрат на выполнение работ.

Несомненно, опыт, получаемый при строительстве судов проекта SK-3101R, принесет пользу для предприятия и при реализации будущих проектов.

– Ожидается ли в этом или следующем году заключение новых контрактов на строительство гражданских судов?

– Основное внимание при поиске новых гражданских заказов сейчас уделяется российским рыбопромышленным компаниям. Это одно из приоритетных направлений развития нашего предприятия, и сейчас ведется работа с несколькими компаниями по возможности строительства гражданских судов.

Благодаря наработкам, накопленным за последние восемь лет активной работы на этом рынке, и свободным в данный момент стапельным местам, «Янтарь» способен предложить проектирование и строительство под ключ полной линейки промысловых судов любого типа и размера, включая ярусные суда и краболовы. Не будет преувеличением сказать, что в лице «Янтаря» российский рыбак найдет терпеливого и опытного партнера, решающего много специфических проблем заказчика, возникающих при создании современного рыболовецкого судна. Благодаря доверию, сложившемуся за последние годы между заводом и многими рыбодобывающими компаниями, нам довелось принимать участие в разработке совершенно уникальных типов промысловых судов, которые никогда прежде не создавались не только в России, но и нигде в мире.

«Янтарь» выступает проектным менеджером на любом этапе и, помимо собственно строительства судна, берет на себя поиск оптимального проекта или проектной компании, подбор основного оборудования, все согласования в надзорных органах. Более подробно наши предложения по обновлению российского рыболовного флота приведены на нашем сайте www.shipyard-yantar.ru



236005, г. Калининград, Площадь Гуськова, д. 1

Телефоны: +7 (4012) 64-86-41, +7 (4012) 61-31-80

Факс: +7 (4012) 64-75-40

URL: www.shipyard-yantar.ru



Внедрение или имплементация

Выполнять работу лучше и в более сжатые сроки — значит работать более разумно, а не более напряженно.

Джеймс А. Фарли

Владимир Дубинка,

департамент технологий размерного
контроля ООО «Бум Техно»

В настоящее время большое внимание уделяется применению цифровых технологий, обеспечивающих качественную сборку и монтаж в «чистый» размер. В основе таких «аккуратных» производственных процессов лежат современные технологии размерного контроля, разрабатываемые на принципах взаимозаменяемости и метрологии координатных измерений.

Давайте внесем ясность в основные термины и в особенности применения технологий размерного контроля, а сделать из этого выводы предоставим читателю.

Вопрос сложен, потому что в области размерного контроля нет единой, разработанной, стандартизированной и общепринятой терминологии.

Мы предлагаем такую формулировку концепции размерного контроля — комплекс конструкторско-технологических мероприятий и измерительно-расчетных операций, направленный на достижение заданной точности изготовления/формирования объекта (в общем случае, необязательно промышленного).

В свое время термин «Размерный контроль» был предложен авторами как буквальный перевод с «Dimensional control». При этом контроль понимался

не как перепроверка чего-либо, а как управление процессом; управлять же — значит предвидеть. Под понятием размер подразумевалась комплексная характеристика геометрических параметров объекта — размеры, форма, пространственное положение.

Вот какое определение понятия «Размер» дано в знаменитом словаре В.И. Даля (пусть он «областнический», «устарел», не всегда совпадает с современной литературной нормой, однако он дает нам представление о богатстве и многообразии нашего языка):

«РАЗМЕРИВАТЬ и размерять, размерить и размерять что, мерять, почему или для чего, с особою целью; пригонять, выгадывать, соображать или располагать по мерке. Размерять место под дом, разбить и отвести. Размерять ткань, для обивки мебели.

Размер, мера или величина, по всем направлениям; взаимные отношения, стройность, согласие, соответствие частей целого, пропорция; взаимные отношения меры частей.

В старину говорили:

«В здании этом размеру нет, размер не изящен».

Теперь о координатной метрологии. В основу ее положены методы координатных измерений с использованием разнообразных электронно-оптических систем. Метод мы понимаем как систему способов воздействия, состоящих из средств, приемов, действий.

Например, координато-измерительные методы контроля формы конструкций, реализуемые способом дискретных измерений или способом сплошного сканирования.

Мы постоянно в русском языке употребляем очень неудачный термин «ВНЕДРЕНИЕ». В настоящих условиях нет места концепции внедрения в том смысле, в каком она существовала в советском хозяйстве.

В рамках взаимоотношений между начальником и его подчиненными нет нужды заниматься «втискиванием» и «вдавливанием» нового метода производства, а просто нужно приказать его применять. Как в басне Крылова: «Речей не тратить по-пустому, где нужно власть употребить».

Для предприятия же успеть вовремя поймать и использовать информацию о новом методе — дело руководящего состава, который должен знать, что если он своевременно этого не делает, то может обанкротиться.

Для обозначения действий по осуществлению разработки и реализации в производстве современных технологий размерного контроля уместно использовать входящий в моду термин «Имплементация» (Implementation — выполнение, исполнение, осуществление, реализация).

Кто будет заниматься имплементацией современных технологий размерного контроля на промышленных предприятиях? Это должен быть совместный труд инженерных служб и производственных структур завода. В случае недостатка собственной компетенции и необходимости привлечения сторонней организации предпочтение нужно отдавать компаниям, предлагающим не только поставки приборов, оснастки и программных продуктов, но и конкретные метрологические и технологические решения, а также совместное со специалистами предприятия выполнение штатных работ на начальных этапах имплементации ↓

БТ БУМТЕХНО

КООРДИНАТНАЯ МЕТРОЛОГИЯ. РАЗРАБОТКА, РЕАЛИЗАЦИЯ, ВНЕДРЕНИЕ



**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
В ОБЛАСТИ РАЗМЕРНОГО КОНТРОЛЯ
НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ КООРДИНАТНОЙ МЕТРОЛОГИИ
В СУДОСТРОЕНИИ И ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

191025, Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, НЕВСКИЙ ПР., 65, А/Я 17
ТЕЛЕФОН: +7 (812) 713-14-13, +7 (812) 571-09-47 ФАКС: +7 (812) 717-46-93
WWW.BUMTECHNO.RU



Беседовали:

Ренарт Фаскутдинов,
Владислав Букин

Маленькая верфь стратегического значения

Здесь не спускают на воду авианосцы и не строят гигантских круизных лайнеров. Тем не менее, на юге России, в Краснодарском крае, название – верфь «Алексино» известно, пожалуй, каждому, кто имеет отношение к судоходной отрасли. Эта вроде бы небольшая судоремонтная верфь сумела занять свою, крайне важную для региона нишу, а заодно и привлечь внимание таких гигантов, как Volvo Penta и Damen.

Впрочем, небольшая она только по сравнению с гигантами Северо-Запада, а в Азово-Черноморском бассейне это крупнейший судоремонтный комплекс, принадлежащий Группе компаний «Дело». Верфь предлагает услуги докового ремонта и разнопланового обслуживания, восстановления технической готовности надводных кораблей ВМФ РФ, катеров береговой охраны ФСБ РФ, судов портового и технического флота, поднадзорных РМРС и РРР в Новороссийске на берегу Черного моря.

О том, почему без верфи «Алексино» может рухнуть нефтяной рынок и что такое «супермаркет судоремонта», читайте в интервью с генеральным директором предприятия Вадимом Дядурой.

– В конце января 2018 года на территории верфи «Алексино» открылся сервисный центр Volvo Penta...

– Действительно, такой центр открылся. Сейчас мы совместно с региональным Volvo Penta центром заканчиваем реконструкцию эллинга для того, чтобы у нас в Южном ФО появился полноценный ремонтный сервисный блок. Там будет вестись обслуживание, продажа расходных и запасных частей. А в дополнение к этому откроется специализированный класс по обучению механиков тех судовладельческих компаний, у которых есть флот, оборудованный двигателями Volvo Penta. Я думаю, что это произойдет через месяц – полтора. Результатом станет достаточно сильный рывок вперед в плане еще более качественного обслуживания двигателей Volvo Penta.

– В вашем регионе у Volvo Penta большой рынок?

– Безусловно. Это и генераторы, и основные двигатели на судах вспомогательного флота, на судах портового флота, на поисковых катерах всевозможных служб. Плюс достаточно большой рынок частных больших катеров и яхт, которые имеют стационарные двигатели Volvo Penta.

– Что вас сподвигло на этот шаг?

– Ищу что-то новое в индустрии и готов рассматривать предложения от любых судоремонтников, саккумулировать на верфи как можно большее количество компаний. Кто-то делает двигатели, кто-то ремонтирует корпуса, кто-то – палубное оборудование. Чтобы когда судно, катер, яхта пришли на ремонт, то в одном месте смогли бы получить максимальное количество услуг. Вплоть до того, что швейная мастерская, по желанию судовладельца, сможет вышивать на полотенцах членов экипажа их фамилии, имена, отчества и название судна.

Это же очень удобно! Представьте, что у какого-нибудь портового буксира идет плановый доковый ремонт. И вдруг клиент понимает, что ему надо переложить спасательный плот, проверить огнетушители. Что ж, вот вам сервисная станция здесь же, на территории «Алексино». Начиная от мелочей и заканчивая крупными проблемами, которые могут возникнуть во время ремонта судна, все делается в одном месте. Это моя задача и как управляющего, и как генерального директора верфи. Скажу только два слова, чтобы сразу всем все стало понятно, – супермаркет судоремонта.

– Не планируете заниматься судами покрупнее?

– Нет, я занял ту нишу, выбрал тот «продуктовый набор» судов, который мне очень интересен. Большой потенциал у портового флота: буксиры, рейдовые катера, лоцманские боты... В основном, техфлот.

Во-первых, они все работают под русским флагом и никуда за границу на ремонт уходить не могут. Во-вторых, мощности нашей верфи ограничивают тоннаж принимаемых судов. Кроме того, если я не буду ремонтировать техфлот, останутся порты. Не занимайся мы буксирами – и некому будет в итоге ставить танкеры на швартовку, соответственно, рухнет продажи нефти. Не ремонтируем мы лоцманские катера – не смогут контейнеровозы заходить в порт под разгрузку. По сути, мы – маленькая верфь, имеющая стратегическое значение в Азово-Черноморском бассейне ↓



353925, г. Новороссийск, ул. Рыбацкая, д. 33

Телефоны: +7 (8617) 607-436, +7 (918) 699-73-13,
+7 (928) 22-111-88

URL: www.aleksino-port.ru



Техфлот. Свежее

Текст: **Владислав Букин**

В нашем октябрьском обзоре построенного вспомогательного флота мы одной строкой упомянули те суда, которые только планируется строить. В том числе и по программе обновления речных судов Речводпути и Росморречфлота.

В самом конце 2017 года на государственной тендерной площадке Zakupki.gov.ru появилось несколько тендеров на строительство судов техфлота. По некоторым из них уже определились заводы-строители. Сегодня на основании той документации, которая у нас сейчас есть на руках, мы рассмотрим, какие же новички появятся на наших водоемах в ближайшее время.

Начнем мы с промерного судна класса PPP «Рмс 1,2 А» пр. 3330 от ГЦКБ «Речфлота». Тендер на определение поставщика трех судов был объявлен еще в ноябре. По условиям исполнитель должен построить все три судна до 31 октября 2019 года и доставить их в Якутск (Республика Саха), Новосибирск и Волгоград. Максимальная цена контракта определялась в 195,5 млн руб. за всю серию.

Заявки на участие в тендере подали Костромской судомеханический завод и Ярославский СЗ, который предложил цену на 23 млн руб. меньше. Он и стал победителем тендера.

Основное значение судна – выполнение промерных работ при проведении гидрографических изысканий. Поэтому основное вооружение судна состоит из многолучевого эхолота RESON T-20 Dual Head, инерциальной навигационной системы POS MV WAVEMA6S-TER, датчика скорости звука в воде для установки в районе приемо-передающих антенн

SVP-70, профилометра скорости звука в воде Valeport MiniSVP. Обработать полученные данные с многолучевого эхолота помогает программное обеспечение PDS2000 V060. Всего стоимость этого оборудования (расчет стоимости оборудования прилагается к документации по закупке) оценена в 14 690 251 руб.

Что касается механической части, то главная машина на судне состоит из одного двигателя ЯМЗ-238НД4-4КС, который работает на один водомет. Дизель-генератор на судне марки Panda 8000 NE PMS в составе дизеля Kubota Z 482 и генератора PSA HP1.

Из специфического оборудования еще можно отметить алюминиевое устройство спуска эхолота с амортизатором.

По остальному судно схоже со знаменитыми катерами типа КС различной модификации и назначения, которые строит Костромской судомеханический завод. Количество построенных судов этого типа исчисляется не одной сотней. По характеристикам и габаритам суда очень схожи.

Но у ярославцев есть свой опыт строительства бонопостановщиков, лоцманских катеров и других малых судов вспомогательного флота. Посмотрим, как они справятся с заказом.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СУДНА С САЙТА ГЦКБ «РЕЧФЛОТА»:

ДЛИНА ГАБАРИТНАЯ, м	18,10
ШИРИНА ГАБАРИТНАЯ, м	3,20
ВЫСОТА БОРТА, м	0,95
ОСАДКА, м	0,5
ВЫСОТА ОТ ОП ДО ВЕРХНЕЙ КРОМКИ НЕСЪЕМНЫХ ЧАСТЕЙ, м	5,0
ЭКИПАЖ, чел.	6
МОЩНОСТЬ ГЛАВНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ, кВт	184
СКОРОСТЬ ХОДА, км/ч	23,7
АВТОНОМНОСТЬ ПЛАВАНИЯ, сут.	2

Следующие два судна по заказу ФКУ «Речводпуть» тоже промерные, но более высокого класса PPP «О 2,0 (лед 20) А» пр. RDB66.33 от ростовского РЦПКБ «Стапель».



Катер проекта 3330
Фото: «ГЦКБ Речфлота»



ЯРОСЛАВЛЬ  www.sudomotor-yar.ru

 Тел.: 8 800 700-45-18  Тел./факс: +7 (4852) 60-00-30

 info@sudomotor-yar.ru | wtimashev@rambler.ru



ГЛАВНЫЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СУДОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ

на базе дизелей ПАО «Автодизель» (ЯМЗ)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОСТАВКА

- надежность
- экономичность
- ремонтпригодность
- простота технического обслуживания
- запасные части с сертификатом РРР

**Мощность
от 60 до 580 кВт**



реклама

 **DOMETIC**

MOBILE LIVING MADE EASY



Кондиционеры / Холодильники / Камбуз / Электропитание / Санитария

dometic.com | 8 800 100 16 17



Тендер был объявлен в ноябре 2017 года. По документам одна единица должна быть поставлена в город Сарапул в Республике Удмуртия и в Калач-на-Дону Волгоградской области до 31 октября 2019 года. Максимальная стоимость двух судов определена в 197,5 млн руб.

Свои заявки на выполнение работ подали Сосновский судостроительный завод, который предложил цену 196,5 млн руб. и Аркульский СРЗ им. Кирова – 180,2 млн руб. соответственно. Победителем конкурса, несмотря на более высокую цену, признали Сосновский СЗ. Однако конкурс не прошел контроль по ч. 5 ст. 99 44-ФЗ. Позднее будет объявлена повторная конкурсная процедура.

Теперь немного о судне. В 2014 году ФГУП «Речводпуть» провело конкурс на проектирование новых промерных судов для ВВП. Право на проектирование промерного судна класса «Х Р 1,2» в итоге завоевало ООО «ГЦКБ Речфлота», а на проектирование промерного судна класса «Х О2,0» — ОАО «РЦПКБ «Стапель» (Ростов-на-Дону).

Как позиционирует проект RDB66.33 сам «Стапель», это судно для проведения гидрографических изысканий, предназначенное для замены выслуживших нормативный срок, морально и физически устаревших промерных (промерно-изыскательских) судов, которые сейчас работают на ВВП.

На судне смонтирован автоматизированный промерно-изыскательский комплекс на базе многолучевого эхолота EM2040 Sonar Dual Head Dual Swath, который позволяет увеличить объемы промеров и существенно улучшить качество изысканий. Плюс на судне стоит автоматизированный промерно-изыскательский комплекс, который в дополнение к гидрографическим изысканиям может сразу обрабатывать результаты. ПО используется от QINSy Office.

На судне главный двигатель марки ДРА 295/1800-РД5343 мощностью 295 кВт. Вспомогательная энергетическая установка: ДГР2-50/1500-РД1543 мощностью 50 кВт.

Маневренности судну прибавляет подруливающее устройство Romagnoli ВТХ 350СС.

Несмотря на небольшие габариты, на судне удалось реализовать класс автоматизации «А», за счет чего получилось сократить экипаж до 3 человек (вместе с изыскательской партией – 7 человек).

Небольшая осадка судна, наличие промерного катера и переносного однолучевого эхолота дают возможность производить промерные работы практически в любой точке акватории.

Промерное судно RDB 66.33
Фото: «РЦПКБ «Стапель»



ХАРАКТЕРИСТИКИ СУДНА ПР. RDB 66.33:

ДЛИНА МЕЖДУ ПЕРПЕНДИКУЛЯРАМИ, м	21,3
ШИРИНА ГАБАРИТНАЯ, м	4,53
ВЫСОТА БОРТА, м	2,2
ВЫСОТА ГАБАРИТНАЯ, м	13,25
ОСАДКА ПО ГРУЗОВУЮ МАРКУ, м	0,85
ЭКИПАЖ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ПЕРСОНАЛ, чел.	7
СКОРОСТЬ, км/ч	22,0
АВТОНОМНОСТЬ ПЛАВАНИЯ, сут.	5

Далее, идя по восходящей, ФКУ «Речводпуть» заказывает один обстановочный теплоход пр. 3265 класса РРР «Х М 3,0 (лед 30) А») по проекту «Инженерного центра судостроения». Тендер был также вывешен в ноябре.

Тут сроки крайне сжатые. Судно должно быть поставлено в Шлиссельбург Ленинградской области не позднее декабря 2018 года. Максимальная стоимость контракта определена почти в 300 млн руб. Заявки принимались до 11 декабря, и на конкурс ни один завод не заявился.

На сайте ИИЦ об этом судне информации нет. Какие-то данные можно почерпнуть только из самой госзакупки.

Проект 3265 представляет из себя однопалубное двухвинтовое судно с МО и надстройкой в кормовой оконечности, открытой рабочей палубой, носовой аппарелью, возвышенными надстройками



TTS
SYNCROLIFT



Компания **TTS SYNCROLIFT** — мировой лидер в области разработки и производства специализированного подъемно-транспортного и вспомогательного оборудования для судостроительных и судоремонтных верфей.

Более чем 60-летний опыт проектирования и производства специализированных систем подъёма, спуска и перемещения объектов судостроения для судостроительных предприятий по всему миру (Россия, Германия, США, Греция, Швеция, Китай, Австралия, Норвегия, Бразилия, Перу, ЮАР, Индия, Малайзия, Италия, Вьетнам, Азербайджан и др.) позволил гарантировать высокое качество и надёжность производимого оборудования и применяемых технологий.

Компания **TTS SYNCROLIFT** оказывает комплекс услуг от консалтинга, аудита, проектирования, разработки инженерных решений, до производства, поставки, ввода в эксплуатацию оборудования, гарантийного, постгарантийного обслуживания и сервиса.

Многолетний опыт и передовые технологии позволяют гарантировать заказчику исключительную точность и безопасность перемещений

Спектр поставляемого оборудования:

- Самоходные и несамоходные стапельные тележки (самоходные транспортные системы)
- Трансбореды
- Дизель или электрические силовые установки на рельсовом или пневмо ходу
- Поперечные и продольные балки
- Системы докования
- Системы контроля балластирования транспортно-передаточного дока
- Судоподъемники (TTS SYNCROLIFT)
- Системы спуска судов на воду
- Системы позиционирования
- Самоходные транспортные системы на пневмоходу
- Аксессуары

www.ttsgroup.com



ТрансЛифтТехника
Центр Специальных Технологий

ЦСТ «ТрансЛифтТехника»
официальное представительство
TTS Syncrolift в России

Тел.: +7 (812) 309-25-02
сайт: www.cst-tlt.ru
e-mail: info@cst-tlt.ru





бака на правом и левом бортах, разделенными зоной проезда.

Судно предназначено для контроля состояния судового хода, навигационного ограждения, знаков судоходной обстановки. Может перевозить автотранспорт, грузы, пассажиров на коротких (до 4 часов) плечах.

Класс судна М 3,0 (лед 30) А по классификации РРР позволяет ему работать на ВВП бассейнов разрядов до «М» включительно. Экипаж судна – 13 человек.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СУДНА ПР. 3265:

ДЛИНА ПО КВЛ, м	37,01
ДЛИНА НАИБОЛЬШАЯ, м	42,0
ШИРИНА ПО КВЛ, м	9,07
ШИРИНА НАИБОЛЬШАЯ, м	9,69
ВЫСОТА БОРТА НА МИДЕЛЕ, м	3,55
ОСАДКА ПО КВЛ, м	1,80
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ГЛАВНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ, кВт	2х283
СКОРОСТЬ СУДНА, км/ч	22

Напомним, Московский судостроительно-судоремонтный завод, «Верфь братьев Нобель», Самусьский ССРЗ (Томская область), Судостроительный завод им. Октябрьской революции и Жигаловский СЗ с 2012 по 2015 годы строили обстановочные суда для «Речводпути» проектов 3050, 3050.1 и 3052.

Суммарно все заводы сдали 27 единиц судов пр. 3050, 12 единиц пр. 3050.1 и 7 единиц пр. 3215. Плюс затем Самусьский СРЗ построил для нужд Казахстана 2 несколько видоизмененных обстановочника проекта 3215.

Все эти проекты разработки ГЦКБ «Речфлота». Спектр выполняемых задач, что у судна от ИЦС, что у судов от ГЦКБ «Речфлота» примерно одинаков, при этом стоимости этих судов были существенно ниже:

ЦЕНА ГОТОВОГО СУДНА ПР. 3050	
головного	46 495,18 тыс. руб.,
серийного	29 063 тыс. руб.
ЦЕНА СУДНА ПРОЕКТА 3050.1	
	42 075,41 тыс. руб.
ЦЕНА СУДНА ПРОЕКТА 3052	
головного	115 034,45 тыс. руб.,
серийного	93 033,93 тыс. руб.

Однако и габариты судна пр. 3265 больше.



СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБСТАНОВОЧНЫХ СУДОВ ПРОЕКТОВ 3050, 3050.1, 3052 И 3265:

Параметр/проект	пр. 3050.1	пр. 3050	пр. 3052	пр. 3265
КЛАСС РРР	*Р1,2 (лед 20)	*Р1,2 (лед 20)	*О-пр 2.0 (лед 20)	*М 3,0 (лед 30) А
ДЛИНА, м	27,4	23,5	35,8	42
ШИРИНА, м	4,8	3,65	6	9,69
ВЫСОТА БОРТА, м	1,5	1,5	2,6	3,55
ОСАДКА, м	0,9	0,67	1,4	1,8
МОЩНОСТЬ ГЛАВНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ, кВт	1 х 205,9	1х85	2х165	2х283
ЭКИПАЖ, чел.	6	3	6	13



INSPECTION
CONSULTING®

СЮРВЕЙЕРСКИЕ УСЛУГИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

- ВИЗУАЛЬНЫЙ ОСМОТР
- ОБОСНОВАННАЯ ОЦЕНКА СУММЫ ПРЕТЕНЗИИ
- ВЫЯВЛЕНИЯ ПРИЧИН
- ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ОТЧЕТА С НАШИМ ЗАКЛЮЧЕНИЕМ

10 ЛЕТ НА МИРОВОМ РЫНКЕ

НАШИ УСЛУГИ ВКЛЮЧАЮТ

Контроль процессов погрузки и разгрузки

Предпогрузочные и предразгрузочные осмотры

Инспекция, досмотр контейнеров, включая контроль пломбирования

Перевалка неопасных жидких грузов

Инспекция повреждений при транспортировке: дорожной, морской, воздушной, железнодорожной

Инспекция складских помещений, включая оценку риска

Инспекция спецтехники и продукции тяжелого машиностроения

Выявление предполагаемой причины ущерба / повреждений

Фотографии и независимые отчеты

Выяснение и обоснование суммы претензии (расследование)

Консультация по предотвращению убытков (утерь)

Инспекция повреждений при пожаре

Организация процесса по реализации поврежденного товара

Инспекция повреждений, вызванных природными явлениями

УЛ. ИСАЕВА, 159, ОФ. 41
050008 АЛМАТЫ/КАЗАХСТАН

ТЕЛ.: +7 (727) 243 8405
ФАКС: +7 (727) 375 2717

WWW.ADSIC.KZ



ЗКС
ЗАВОД
КАЧЕСТВЕННЫХ
СПЛАВОВ

105062, Москва
ул. Покровка, д. 33
Тел.: (495) 545-05-00, факс: (495) 545-50-00
mail@ezks.ru | www.ezks.ru | мнжкт.рф

**АО «ЗКС» освоило выпуск
нового вида продукции:**

**ПРУТКИ СВАРОЧНЫЕ ТЯНУТЫЕ
МНЖКТ5-1-0,2-0,2
БрКМц3-1**



ДКРХМ и ДКРХТ

Ø 2–6 мм

ТУ 1846-607-74667731-2014

Реклама



Русская
Рыбопромышленная
Компания

russianfishery.ru



**СВЯЗИ СВОЕ БУДУЩЕЕ
С ЛИДЕРОМ!**

РУССКАЯ РЫБОПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ
один из лидеров рыбодобычи в России в 2018 г.
приступила к реализации программы
по строительству 7 современных крупнотоннажных
супертраулеров.
РРПК будет комплектовать экипажи новых судов
профессиональными кадрами, которые пройдут
подготовку для работы на современном оборудовании.



И под конец обзора – самое большое и дорогое судно от «Морского инженерного бюро». О возможном строительстве нового универсального танкера-бункеровщика – экологического судна проекта RT37 говорили давно. Причем фигурировало оно не только в докладах генерального директора «Морского инженерного бюро», но и в презентациях Росморпорта и Росморречфлота.

Официальный тендер на строительство судна проекта RT37 РРР «Х М 3,0 (лед 30) А» был объявлен в середине ноября 2017 года.

По условиям конкурса судно должно быть поставлено в город Иркутск до 31 октября 2019 года. Максимальная стоимость договора определена в 630 млн руб.

На конкурс откликнулось только одно предприятие – ПАО «Восточно-Сибирское пароходство» с ценой в 625 млн руб. Оно и стало победителем тендера.

Назначение судна проекта RT37 – прием с берега и транспортировка нефтепродуктов и дизельного топлива. Также на нем предусмотрена возможность сбора очистки или транспортировки нефтесодержащих и сточно-фановых вод и сухого мусора.

На судне установлены два главных двигателя мощностью по 261 кВт каждый, два вспомогательных двигателя мощностью по 100 кВт.

Из предпочтительных марок дизелей в проекте указаны: SCANIA, MAN, CUMMINS, VOLVO PENTA, «ЯМЗ», «Ремдизель», «Волжский дизель».

Сосновский СЗ в 2015 году построил два аналогичных по задачам судна по проекту МИБ RT29 типа «Эколог-1». Только они были меньших габаритов (длина – 43 м, ширина – 7,92 м, осадка – 1,65 м).

ХАРАКТЕРИСТИКИ СУДНА ПРОЕКТА RT37:

ДЛИНА ГАБАРИТНАЯ, М	51,60
ШИРИНА ГАБАРИТНАЯ, М	10,23
ВЫСОТА БОРТА НА МИДЕЛЕ, М	2,60
ОСАДКА ПО КВЛ, М	1,8
ДЕДВЕЙТ, Т	280
АВТОНОМНОСТЬ, СУТ.	15
ЭКИПАЖ, ЧЕЛ.	7
СКОРОСТЬ, УЗЛ.	8,64

Судам проектов RT29 и RT37 будет посвящен отдельный материал. [⤵](#)

Нефтемусоросборщик проекта RT37. Фото: «МИБ»





АО «Красный гидропресс»

Телефон (8634) 314-604, 314-650, факс (8634) 367-702
email: hpress@mail.ru, otдел.dog@yandex.ru

ОКАЗЫВАЕТ УСЛУГИ

- Гальваническое покрытие
- Высокоточная обработка на станках с ЧПУ
- Металлургическое производство
- Термическая обработка
- Стендовые испытания

ПРЕДЛАГАЕМ

Опреснительные дистилляционные судовые установки (производительность 3,2 – 25 т/сут.)

Фильтры гидравлические сетчатые для очистки от механических примесей рабочих жидкостей вязкостью не более 1000 сСт при давлении до 25 МПа. (тонкость фильтрации 16, 25, 40 и 63 мкм.)

Запасные части к крыльчатым движителям КД-20

Гребные винты (из наличия)



АО «КРАСНЫЙ ГИДРОПРЕСС» – многопрофильное машиностроительное предприятие оборонного комплекса Юга России. С 2003 года входит в состав АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение». Специализируется на выпуске палубного вооружения кораблей, минных тралов, опреснительных установок, оборудования для судостроения и т.д. В номенклатуру завода входит более 350 наименований изделий. Качество продукции обеспечивается на всех этапах производства в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015-002-2012.



Толщиномеры GYGNUS

поставка ремонт сервис обучение



более
10 лет
в России



ООО «Морские Программные Комплексы и Технологии»

г. Геленджик, ул. Красногвардейская, д. 38, оф. 510
телефоны: +7 (86141) 5-31-61, +7 (918) 383-14-10,
+7 (918) 413-42-97, факс: +7 (86141) 5-31-61
сайт: www.mpkit.ru, e-mail: info@mpkit.ru



Системы
водолазной
связи

Светильники



Водолазное телевидение HD

Обследование
скважин



Видеокамеры





«Князь Владимир» – беда или спасение черноморских круизов?

Текст: Кирилл Воловик



7 декабря в рамках отраслевой выставки «Транспорт России – 2017» состоялось награждение победителей премии за достижения в области транспортной инфраструктуры «Формула движения». Проект морского сообщения между Сочи и Крымом на лайнере «Князь Владимир» победил в номинации «Лучшее решение в области пассажирского транспорта». Теплоход прошел долгий путь от автомобильного парома до победителя крупнейшей отраслевой выставки России. Разберемся, как это произошло и что показал первый его круизный сезон.

КАК ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ

В сентябре 2016 года Владимир Путин поручил организовать морское сообщение между Сочи и Крымом. Для этого было приобретено за \$5,5 млн девятипалубное судно «Roy Star» 1971 года постройки, бывший автомобильный паром. Британская компания Southern Ferries, дочерняя фирма P&O Ferries, определила судно на обслуживание линии Саутгемптон – Лиссабон – Танжер, которая оказалась нерентабельной. В 1975 году паром продали новому владельцу. Он переименовал судно в «Azur» и отправил осуществлять круизные и паромные рейсы по

Средиземноморью. Через шесть лет компания-владелец решила полностью отказаться от паромного направления, сделав упор только на туристических маршрутах. «Azur» был перестроен в круизник: на бывшие автомобильные палубы добавили пассажирские каюты, а на корме разместили дополнительный бассейн.

Судно много раз перепродавалось и меняло свое название. В 2014-м его скитания завершились консервацией в греческом порту Халкис. Пока паром отдыхал, Минтранс России провел переговоры с «Совкомфлотом» и «Росморпортом» для совершения покупки «Roy Star». Приобрели, отремонтировали,



9 палуб

850 пассажиров

22 м

142 м

7,8 м

Ресторан 4 бара Караоке-бар Кинотеатр Салон красоты Спа-салон Аква-зона (3 бассейна, джакузи) Дискотечная и концертная площадка Детская игровая комната Библиотека Сувенирный магазин Экскурсионное бюро



Фото: компания «Черноморские круизы»

К слову, о подготовке к круизу. Компания заблаговременно объявила о наборе плавостава и обслуживающего персонала. Сводка зарплаты и вакансий с форума «Мореход» в рублях:

ЭЛЕКТРИК.....	30 450
МОТОРИСТ 1 КЛАССА	30 950
МОТОРИСТ 1 КЛАССА – ТОКАРЬ.....	32 900
БУФЕТЧИК.....	23 925
ПОВАР СУДОВОГО РЕСТОРАНА.....	41 400
МОЙЩИК ПОСУДЫ.....	18 300
СТЮАРД ОТЕЛЯ.....	20 000
РАБОТНИК ПРАЧЕЧНОЙ (СТИРКА И РЕМОНТ СПЕЦОДЕЖДЫ И БЕЛЬЯ).....	20 000
УБОРЩИК СУДОВОГО ОТЕЛЯ	23 925
АНИМАТОР.....	50 000
ЭКСКУРСОВОД.....	26 700

переименовали в «Князь Владимир» и начали подготовку к круизу.

В апреле 2017 года компания «Черноморские круизы» заключила договор с «МИБ-Дизайн-СПб» на техническое наблюдение Российского Речного Регистра. Судно переклассифицировали на класс «М-СП4,5» РРР, стоимость работ составила 2 020 160 руб.

Ремонт «Князь Владимир» проходил в Турции – на верфи Kuzey Star Shipyard, где в основном обновили каюты и пассажирские зоны, а также проверили работу механизмов и систем судна.



Фото: Росморпорт

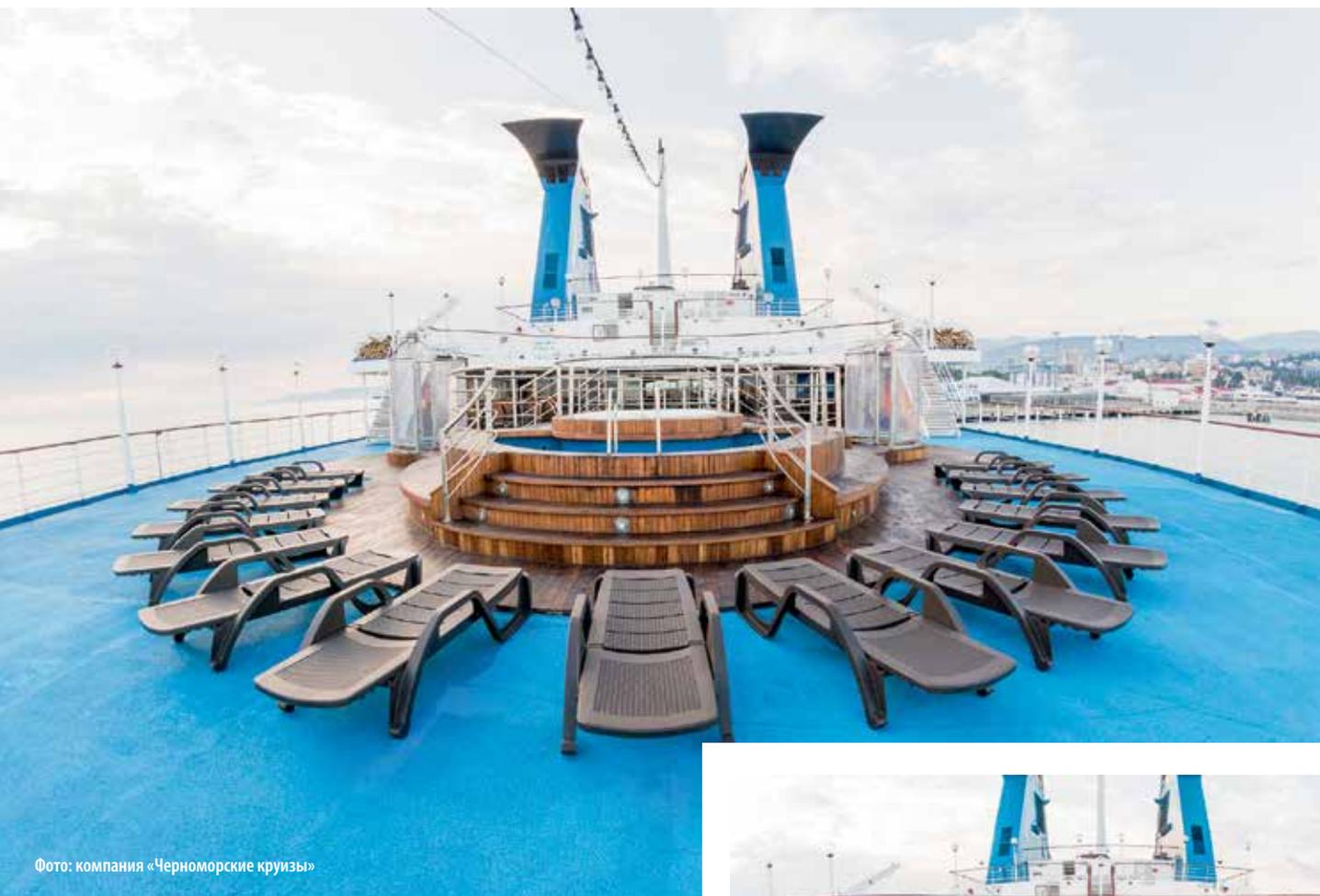


Фото: компания «Черноморские круизы»

Летом 2017 года, в преддверии Дня России, круизный лайнер «Князь Владимир» отправился в свой первый рейс с пассажирами на борту. Оператором сообщения стала фирма ООО «Черноморские круизы», а генеральным агентом выступила известная круизная компания «Инфофлот».

Толков было много, споров – еще больше, но если президент дал указание, его надо исполнять. Мы познакомились с мнениями пассажиров на различных форумах, посвященных обсуждению рейсов на «Князе Владимире», поговорили с практикантами, проходившими обучение на теплоходе. Разумеется, отправляли вопросы и «Черноморским круизам», но, к сожалению, ответов не получили.

На просторах Интернета запуск морского сообщения «Сочи – Крым» вызвал приличное число дискуссий. Сначала вся перепалка начиналась с разговоров о целесообразности покупки такого старого автомобильного парома, которому предстоит капитальный ремонт и модернизация. То, что круизная линия на Черном море необходима, это очевидно. Люди поделились на два лагеря – на



Фото: компания «Черноморские круизы»

скептиков (даже критиков) и на тех, кто был рад первым шагам к светлому будущему черноморского сообщения.

Объять необъятное – невозможно, проанализировать тучу отзывов о рейсе и отсеять главное – крайне сложно. Наверняка можно сказать одно – первые круизы на теплоходе «Князь Владимир» были действительно далеки от совершенства, но с каж-

На Заводе «Метмаш» в городе Бор Нижегородской области освоен выпуск импортозамещающих якорей ПДС балансированные (ПДСБ и ПДСБ-У), аналог импортных SPEK, DZ и AC, массой от 180 до 10 000 кг. Якоря прошли согласование в РМРС и РРР. В декабре 2014 года заключен первый контракт с ОАО Завод «Красное Сормово» на поставку двух типоразмеров якорей ПДСБ.

С 2014 по 2016 год изготовлены и отгружены импортозамещающие якоря развесом 495, 855, 1 305, 1 440, 1 710, 3 038, 4 500, 5 610 килограмм.

Среди заказчиков – Балтийский Завод-Судостроение, Завод Красное Сормово, ТД Красный якорь, Ярославский ССЗ, Окская судовой верфь, Сосновский ССЗ, Краншип, Северная верфь, В. Ф. Танкер и т. д.



Лицензия на право изготовления оборудования для ядерных установок № ВО-12-101-2430 от 24.01.2012 г.



Свидетельство о признании предприятия и ЦЛ № 02454 от 14.05.2013г.



МЕТМАШ



www.metmash.com

sales@metmash.com

kopeykin@metmash.com

Борский завод машиностроения и металлургии

- **Якоря** Холла, Матросова, ПДС, ПДС балансированные (аналог импортных SPEK, DZ и AC), массой от 180 до 10 000 кг;
- **Якоря** чугунные для плавучих предостерегательных знаков, сегментные якоря;
- **Гребные винты** цельнолитые, диаметром до 3 000 мм, из сталей марки: 25-Л для речного судоходства и 08ГДНФЛ – для морского судоходства;
- **Заготовки** гребных промежуточных валов длиной до 9 500 мм, баллеры;
- **Чистовые** гребные и промежуточные валы длиной до 8 000 мм;
- **Клюза** якорные, обделка палубная якорных клюзов
- **Кронштейны** гребных валов из стали марки 08ГДНФЛ;
- **СЗД** к порталным кранам типов «Альбрехт», «Альбатрос», «Сокол», «Кондор», «Ганц»;
- **Соединения шаровые** для плавучих грунтопроводов ДУ300-ДУ900;
- **Автоматические сцепные устройства** М-5000 и УМ-6500 для составов судов класса «О», «М», «МСП»;
- **Автоматические сцепные устройства** для толкания судов и большегрузных составов в бассейнах рек разряда «Р» и «О»: Р100Т-6, О150Т-7, О200Б-7, О200БН-7, УДР100-3; СЗД к ним;
- **Изготовление СЗД** для плавкранов КПЛ 5-30 проектов 81040 и Р99, КПЛ 16-3- проектов 81050 и Р108, в т. ч. редукторов к ним;
- **Рефулерные помпы** и СЗД к ним;
- **Лебедки** становые, папильонажные; свайные, грунтозаборные устройства, устройства перемещения;
- **Гидроцилиндры** в сборе и подетально;
- **Изготовление деталей** для рефулерных и черпаковых земснарядов;
- **Стальное и чугунное литье** массой до 3 500 кг, в т. ч. по чертежам Заказчиков;
- **Поковки** массой до 3 500 кг с любыми требованиями к поковкам. Мехобработка, в т. ч. зубонарезка диаметром до 3 000 мм;
- **Звенья Кентера**;
- **Изготовление продукции по документации Заказчиков.**

реклама

Приемная: (83159) 361-00; факс: (83159) 361-21

Отдел продаж: (83159) 361-18, 361-22, 361-25; факс: (83159) 361-24



дым новым рейсом организация круиза становилась только лучше, благодаря оперативной обработке жалоб и исправлению ошибок со стороны оператора.

Попытаемся обозначить плюсы и минусы путешествия на теплоходе «Князь Владимир».

О ПЛЮСАХ КРУИЗА «СОЧИ – КРЫМ» НА «КНЯЗЕ ВЛАДИМИРЕ»

Разработчики проекта круиза взяли самые живописные места на Черном море с возможностью посещения известных городов Республики Крым. В Новороссийске, Ялте, Севастополе организованы туристические экскурсии. Можно воспользоваться этой услугой, а можно добровольно отказаться от нее и познакомиться с достопримечательностями самостоятельно.

Маршрут, как и его организация, пожалуй, является самым главным и неоспоримым плюсом. Отсюда плавно вытекает второй такой же неоспоримый и очевидный плюс – великолепные пейзажи и чудесная природа, которыми можно наслаждаться в путешествии. Неповторимые закаты, чудеса архитектуры, отдых в море – все это можно испытать в круизе по Черному морю.

ПРОГРАММА ЭКСКУРСИЙ

В каждом городе маршрута организаторы круиза предлагают список мероприятий для посещения на выбор. Всю информацию об экскурсиях мы взяли с сайта cruizi-spb.ru.

В Новороссийске туристам предлагается начать программу сразу с «винного блока». Есть отдельная экскурсия в виноградники. Дороговатая – 3900 рублей, но зато с ужином (обедом), включая бутылку вина на двоих. Кому не хватило, можно съездить на винный завод «Абрау-Дюрсо» за 2150 рублей. В самом городе, помимо стандартной музейной программы, интересующихся водят на крейсер «Михаил Кутузов». Главный акцент – мемориалы «Малая земля» и «Долина смерти». В Геленджике – «обзорка» с посещением Старого парка. В Анапе туристов ждет Археологический музей и автобусно-пешеходная прогулка по старой части города. Цены везде приемлемые – от 1650 до 1900 рублей (детские билеты дешевле).



Фото: компания «Черноморские круизы»



В Ялте туристы могут посетить Воронцовский дворец и визитную карточку Крыма – Ласточкино гнездо. Цены понятные – 1500 рублей (для детей до 7 лет немного дешевле). Судя по отзывам первых туристов, замечания по экскурсии были связаны с отсутствием микрофона в автобусе для гида и водителем, который совершенно не знал дорогу. Желающим за 1250 рублей предлагали попасть на винзавод «Массандра» и в его дегустационный зал. Для тех, кто не любит вино, можно посетить знаменитый Никитский ботанический сад и насладиться неповторимой природой за 1550 рублей без стоимости входных билетов (детям дешевле). Кроме этого, можно попасть на Крымскую меховую фабрику и познакомиться с производством меха. Билет – 950 рублей.

Помимо дворца и винного завода, туристы могут выбрать экскурсию на Ай-Петри по канатной дороге. Хотя предупредим, что первые гости «Князя Владимира» порекомендовали не брать это направление. Судя по отзывам, проблемы с автобусом в Воронцовский дворец – вовсе не проблемы. По дороге в Ай-Петри автобус с первыми туристами ломался несколько раз, опять же отсутствовал микрофон, водитель не знал дороги, а желающие платили за все входы и пещеры дополнительные деньги. Что же входило в саму экскурсию за 1275 рублей – никто не смог даже объяснить.

Помимо дворца и винного завода, туристы могут выбрать экскурсию на Ай-Петри по канатной дороге. Хотя предупредим, что первые гости «Князя Владимира» порекомендовали не брать это направление. Судя по отзывам, проблемы с автобусом в Воронцовский дворец – вовсе не проблемы. По дороге в Ай-Петри автобус с первыми туристами ломался несколько раз, опять же отсутствовал микрофон, водитель не знал дороги, а желающие платили за все входы и пещеры дополнительные деньги. Что же входило в саму экскурсию за 1275 рублей – никто не смог даже объяснить.

*Будем рады
познакомить вас
с новой серией
пусковых
компрессоров*

 **Sauer Compressors**



© Okean - Fotofolia.com

Every Ship should have one.

Трехступенчатые компрессоры Sauer с воздушным охлаждением – стандарт для международного судостроения.

German engineering since 1884.

Sauer Compressors CIS/Moscow
www.sauercompressors.com/ru
info@sauercompressors.ru

реклама

AKMA СТЕКОЛЬНАЯ
КОМПАНИЯ

ВЕДУЩИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ИЗДЕЛИЙ ИЗ СТЕКЛА

Закаленные стекла
для иллюминаторов

Спецстекла (огнестойкие/
пулестойкие/взломостойкие)

Электрообогреваемые стекла

Стеклопакеты любой формы
и размера

Мебель из стекла

Стекланные двери

Душевые ограждения

Изделия из зеркала

Стекланные перегородки

На рынке
с 1991 года



192289, Россия, Санкт-Петербург
Грузовой проезд, дом 23

тел.: +7 (812) 329-01-99 (доб. 101)
факс: +7 (812) 329-01-99

e.gavriluk@akma.spb.ru

www.akmaspb.ru

Производство сертифицировано РМРС и РРР



Фото: компания «Черноморские круизы»

Последняя остановка на маршруте – Севастополь, город-герой. Туристам предлагалась насыщенная программа с возможностью посещения национального заповедника «Херсонес Таврический» и просмотра панорамы боев за Севастополь в июне 1855 года. Экскурсия обойдется в 750 рублей без входных билетов. Желающие могут посетить жемчужину западного побережья Севастополя – мыс Фиолент и Балаклаву, где их ожидают экскурсии по скалам Орест, Пилад, Святого явления, по скальному Свято-Георгиевскому монастырю и Генуэзской крепости Чембало и по знаменитой набережной Балаклавы со всеми кафе и другими развлечениями. Стоимость подъемная – 750 рублей без входных билетов. Для любителей военно-исторической тематики организаторы предлагают туристам посетить диораму «Штурм Сапун-Горы 7 мая 1944 года» и познакомиться с историей Севастополя. Цены варьируются в пределах от 500 до 750 рублей. Самой длительной экскурсией в Севастополе является 8-часовое посещение Бахчисарайского дворца и всех прилегающих к нему памятников с отдыхом в кафе восточной кухни. Обойдется оно в 1150 рублей. Для любителей экстрима можно выбрать джип-тур по пещерным городам за 1000 рублей без учета входных билетов и аренды автомобилей.

Дальше теплоход «Князь Владимир» возвращается в Сочи, откуда и начинался круиз. Туристам в последний день предлагают посетить сочинский Олимпийский парк со всевозможными локациями. Диапазон цен приличный – 2300-3250 рублей с человека. Если Сочи не интересен, можно махнуть в Абхазию и успеть посетить озеро Рица, Новый Афон, Пицунду, Гагру и многое другое. Это самые продолжительные направления, которые занимают почти целый день. Цены варьируются от 2000 до 2700 (детям, безусловно, дешевле). Желающие могут и задержаться в Сочи, чтобы успеть нанести визит Абхазии.

В сентябре в сети появился расширенный отзыв о путешествии, которое выпало на 10-16 сентября 2017 года. Выдержка из него об экскурсиях в целом: «Экскурсионное бюро не справилось с наплывом желающих купить путевки на борту теплохода. Не было заранее продумано количество желающих забронировать места на предстоящие экскурсии. Рекомендую ввести предварительную бронь при покупке путевок. Набор групп происходит накануне. Группы формируются по мере покупки путевок на борту. Количество мест ограничено. На некоторые экскурсии был ажиотаж. Мест не всем хватало. При окончании мест сотрудники и администратор при-



ООО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «СИРИУС»

- + Проекты в сфере экологии на водном транспорте
- + Услуги по судоремонту

Команда профессионалов: старшие механики флота, инженеры, доктора технических наук и профессора - реализует срочный, плановый ремонт и переоборудование судов и имеют успешный опыт по переводу судов на компримированный газ, конвертирования в газовые и газодизельные двигатели серийных дизелей. Мы постоянно совершенствуем свою научно-техническую базу и технологические мощности.

Участок экологических решений: +7-921-380-39-25, prof_ivanchenko@mail.ru
Отдел ремонта судов: +7-921-553-01-33, Ivanchenko@nprksirius.com
198184, Россия, Санкт-Петербург, Канонерский остров, 41

реклама



АНТАРЕС
ГРУППА КОМПАНИЙ



АНТАРЕС
КАРГО



АНТАРЕС
СЕРВИС

Контакты:

	antares.ltd@bk.ru	+7 (967) 311-5555
	antares-cargo@bk.ru	+7 (929) 829-6300
	antares-service@bk.ru	+7 (964) 932-6260



Мы в соц. сетях:

	http://antaresltd.wikisite.com/antares
	www.korabel.ru/catalogue/company/antares_ltd
	https://www.facebook.com/antares.llc/
	antaresgroupllc

ГРУППА КОМПАНИЙ «АНТАРЕС», КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВАШЕГО СУДНА!

Группа компаний «АНТАРЕС» ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЕДИНЕНИЕМ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СУДОВЛАДЕЛЬЦЕВ, СУДОВ, ОРГАНИЗАЦИЙ В ЧЕРНОМОРСКО-АЗОВСКОМ БАССЕЙНЕ.

Так компания «Антарес», осуществляет агентирование в портах Новороссийск, Анапа, Темрюк, Геленджик и Туапсе. Так же, наша компания осуществляет комплексное шипчанлерское обслуживание судов в указанных портах, от поставки провизии и ЗИПа, до осуществления трансферта членов экипажа и снятия ТБО с судна.

Компания «Антарес-КАРГО» основным направлением своей деятельности считает комплексное оказание услуг по экспедированию грузов в п. Новороссийск. Своим приоритетом компания считает работу по принципу «от двери к двери». Обладая логистическим центром в г. Новороссийске, компания может позволить себе осуществлять перевалку грузов с авто и ж/д транспорта в 20-ти и 40-ка футовые морские контейнера с последующей транспортировкой в морской порт, таможенным оформлением и погрузки на судно.

Так же компания в собственных морских контейнерах, на регулярной основе (не менее двух раз в месяц), осуществляет отправку сборных грузов в (из) порты Сирийской Арабской республики.

Подразделение «Антарес-СЕРВИС» ведет деятельность по клининговому обслуживанию служебных и офисных помещений судовладельца, а так же организывает услуги по обслуживанию судов.



думывали нелепые отговорки, не давали нужной информации путешественникам.

В Севастополе на экскурсиях было много пожилых и придирчивых экскурсантов. Сами группы были сформированы по смешанному признаку, не были учтены персональные условия для проведения экскурсий. Так, например, в одной группе были и инвалиды, и тихиходы, и активные туристы, и молодые, и спокойные отдыхающие, и очень нервные граждане... Рекомендую при большом количестве туристов, разделять тур на подгруппы по вышеназванной классификации. Это позволит гармонизировать проведение экскурсионной программы. Также это позволит комфортно работать водителю, экскурсоводу.

Многие туристы мешали в процессе проведения экскурсии водителю и экскурсоводу. Создавались конфликтные ситуации. Например, туристы, недовольные маршрутом, нелестно отзывались о водителе и автобусе. Неудобство и дискомфорт, по мнению некоторых туристов, выливалось в негатив, перебивание экскурсионного рассказа. Несчастливая экскурсовод со слезами на глазах сдерживала свои эмоции и продолжала вести экскурсию. Но как вы понимаете, репутация и общее настроение уже были испорчены группой недовольных туристов. Они же мешают остальным в группе и срывают нормальную работу сотрудников принимающей стороны. Рекомендуется к каждой группе прикреплять на все время сопровождающего от теплохода для организации общих вопросов и конфликтных ситуаций.

Номинальное присутствие директора экскурсионного бюро не идет ни в какие рамки с ее служебными полномочиями. Таким людям не место на борту такого замечательного лайнера. Огромная претензия к администрации службы кадров и подбора персонала. В настоящее время в России страшнейшая безработица. На рынке труда большое количество соискателей. Надо более жестче и тщательнее проводить отбор на вакантные должности. Это касается всего персонала. В первую очередь это касается сотрудников, которые непосредственно контактируют с пассажирами и туристами. В данном случае приоритет в работе с туристами – это имидж лайнера».

НЕДЕЛЯ, А МОЖЕТ, ДАЖЕ БОЛЬШЕ

Переходим к самому проживанию на теплоходе. Отзывы, опубликованные на открытых форумах и полученные нами от практикантов, в один голос хвалят кухню, поваров и предлагаемые блюда. На «Князе Владимире» кормят по системе шведского стола – бери сколько хочешь, что хочешь, без ограничения. Рацион меняется, в зависимости от времени суток.

Согласно отзывам пассажиров, цены в барах «Князя Владимира» мало отличаются от цен других ресторанов на берегу. А шведский стол организован превосходно: оперативное пополнение стола, широкий выбор блюд. Пассажиры также отметили профессионализм официантов.

Выдержка из отзыва, датированного 20 июня 2017 года: «Интерьеры в местах общего пользования замечательные!!!! Когда ходишь по этим ковровым покрытиям – ноги утопают: мягенько и бесшумно, настроение улучшается.

А ресторану все как один поставили 5+!!! Официанты большие молодцы. Окружают таким вниманием и заботой, что так и бежишь в ресторан, чтобы увидеть именно их. Всегда поинтересуются что из напитков принести: воду, чай или кофе? Может, хлеба или еще что? Что понравилось, что не понравилось?»

На теплоходе «Князь Владимир» организована и предусмотрена культурно-просветительская программа. Есть аниматоры, творческие и музыкальные вечера, различные игры и представления. Все пассажиры, остав-



Фото: компания «Черноморские круизы»





Центр судовой мебели РАПС



Для заказчиков, предъявляющих повышенные требования к качеству мебели, компания освоила выпуск корпусной мебели из столярной плиты, облицованной трудногорючим декоративным бумажно-слоистым пластиком.

Разработаны и запущены в производство трансформируемые изделия для сидения и лежания: откидные подвесные кровати, диваны-кроватьи и т.д.

Камбузная мебель из нержавеющей стали, разработанная по принципу модульности, легко позволяет оборудовать камбуз судна любого назначения и автономности.

Компания является поставщиком судовой мебели всех видов, судового немеханического оборудования, в том числе:

- ящики брызгозащищенные для пиротехнических средств;
- ящики для песка;
- шкафы для МБС брызгозащищенные;
- шкафы для противопожарного имущества брызгозащищенные;
- шкафы для СИЗ брызгозащищенные;
- контейнеры для всех видов отходов.

rapc@shipmebel.com | судоваямебель.рф

197136, Санкт-Петербург, Газовая, 10

Тел.: (812) 331-45-54, тел./факс: (812) 346-88-29

реклама



ШТРАУБ – трубные соединения которым вы можете доверять

Основной задачей в судостроении является обеспечение максимальной безопасности и долговечности. Трубные соединения STRAUB являются гибкими, простыми в монтаже, и подходят для всех материалов труб. Компактная конструкция муфт и высочайшая надёжность при работе имеют неоспоримые преимущества при монтаже и эксплуатации в течении не менее 30 лет без какого-либо обслуживания.

Только оригинальные соединительные муфты STRAUB уже более 50 лет являются гарантией надёжности.
ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОДДЕЛОК.



ООО «Алиаксис инфраструктура и промышленность»
ул. Ивана Бабушкина, д.3, корп.1 - 117292 Москва - Россия
Тел. +7 (495) 748 08 89 - Факс +7 (495) 748 53 39
ИНН/КПП 7736507265 / 772801001
www.aliaxis-ru

straub 

the right connection

 Aliaxis



лявшие отзывы на форумах, отдельно останавливались на этой части круиза, присуждая ей высший балл.

В некоторых отзывах пассажиры делились мнением о 6-й палубе теплоходе, где, по словам очевидцев, кипела жизнь. На этой палубе расположены бассейны, здесь туристы отдыхают, играют в различные настольные игры, занимаются аэробикой, купаются. Это место на теплоходе многие выделяют как один из плюсов путешествия на «Князе Владимире» по Черному морю.

Что важно – сеть Wi-Fi доступна на лайнере во всех общественных местах и там, где вообще есть связь.

СТАРЫЙ, ДОБРЫЙ ПАРОМ?

Теперь перейдем к негативным моментам, описанным пассажирами и практикантами. Сразу надо оговориться, что администрация явно постаралась их учесть, и в более поздних отзывах видно, что ситуация улучшается.

Охарактеризовать каюты сложно ввиду того, что существует градация по условиям: от экономных вариантов до класса «люкс». Первые отзывы о каютах были крайне не лестными: плохо работающая сантехника, как и вся техника, дыры в потолке, отслаивающиеся двери, выступающая ржавчина на металлических плитусах.

Судя по отзыву, который был опубликован 20 июня 2017 года, первым туристам не очень повезло с каютами: «А с каким шумом и скрипом она открывается и закрывается. Ого-го-го!!! Душ работал через раз. Пришлось идти на ресепшен. Девочки быстро решили эту проблему, вызвали сантехника, и он заменил лейку. Висит телевизор, включила – не работает. Пошла на ресепшен, девочки вызвали монтеров, пришлось заменить розетку, еще греческого производства. Заменили. Стал работать.

Но самое ужасное было то, что в каюте было просто нечем дышать. Кондиционер не работал 3 дня из 7.



Фото: Алена Еремеева



ПРОФЕССИОНАЛ
НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. СПЕЦТЕХНИКА. ЗАПЧАСТИ



Канатный
многочелюстной



Канатный
погрузочный



Гидравлический
погрузочный



Гидравлический
многочелюстной

ПРОИЗВОДСТВО ГРЕЙФЕРОВ

ДЛЯ КРАНОВ И ПЕРЕГРУЖАТЕЛЕЙ

Телефон: **(4932) 58-38-62**
www.profdst.ru, E-mail: greifer@profdst.ru

реклама

ПАС-71Ф

ПАНЕЛЬ АВАРИЙНО- ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Универсальная панель
сигнализации и контроля
технологических процессов
в любых отраслях промышленности.
Равноценная замена AL8-2 DEIF.

- Современная элементная база.
- 8 входных сигналов - релейный «сухой» контакт, в том числе релейный «сухой» контакт с контролем обрыва линии, дискретный сигнал 24 В.
- Длительность сигнала для фиксации 20мс.
- Увеличенный временной интервал настраиваемых временных задержек срабатывания выходных реле: 1 – 99 секунд.
- Интерфейс RS-485 (Modbus) с возможностью подключения до 98 «ведомых» приборов в общую линию.
- Питание прибора от сети постоянного (=24 В, =48 В) или переменного (~220В) тока.
- Работа в тяжелых условиях эксплуатации до 15 лет.
- СТО Российского Морского Регистра Судоходства до 2022 года.



от **19 990** Р

Цена 19990 р.
(без учета НДС – 18%)
указана для прибора
в общепромышленном
исполнении с серийной ОПС
и датчиком до 31.12.2018.



СДЕЛАНО
В РОССИИ



Подробная информация
о приборе на сайте

www.vbrspb.ru



zakaz@vibrator.spb.ru



Люди оставляли двери на ночь открытыми, но это не спасало».

Выдержка из отзыва, оставленного о рейсе с 4 по 11 сентября 2017 года: «Сама по себе каюта небольшая, но уютная. Имеется большой шкаф для одежды с зеркалами. Между кроватями расположен столик с выдвижными ящиками и огромным зеркалом. На столе: телефон, два чистых стакана, бутылка воды (1,5 л). Сразу скажу, что воду приносили каждый день. Кровати застелены чистым, незастиранным бельем, такое впечатление, что белье и матрасы вообще новые (скорее всего, так и есть). Покрывало на кровати тоже новое. Напольное покрытие в каюте чистое, без пятен. По-видимому, при ремонте было заменено. Вся сантехника в рабочем состоянии. Душ работает, горячая вода есть. Унитаз вакуумный, поэтому бросать в него ничего нельзя, иначе могут быть проблемы».

Согласно информации с сайта «Инфофлота», на «Князе Владимире» есть детская игровая комната. Отзывы говорят о том, что организаторы сделали из бывшей библиотеки детскую, а полноценную так и не открыли.

Пару слов о вентиляции и шумоизоляции. Мнения об этих двух факторах разделились. К примеру, практикант Никита, с которым побеседовал «Корабел.ру», сказал, что вентиляция на всем теплоходе работала превосходно. Некоторые пассажиры это подтверждают в своих отзывах, но отмечают плохую шумоизоляцию в каютах. По всей видимости, это единственное, что расстраивало пассажиров.

Вопрос о возрасте судна до сих пор открыт – отзывы пестрят выражениями: «да, судно старое, но отремонтировано много», «видимо, улыбчивый персонал пытался компенсировать состояние теплохода», «безусловно, никто чудес от «Князя Владимира» и не ждал, мы знали, на какой теплоход купили путевку». Конеч-

но, работы проделано немало – модернизировать судно из автомобильного парома в круизный лайнер с бассейнами, кинотеатром и сценами не так просто.

Наша редакция не берет анализировать ценообразование круизов на «Князе Владимире», мы просто приведем ценовой диапазон от оператора. Безусловно, он варьируется в зависимости от месяца тура и маршрута. Стоимость начинается с 25300 на человека за 7 дней путешествия. Самой дорогой является путевка за 79300 на персону за двухместную внешнюю каюту с окном.

Еще хотелось бы сказать, что на просторах Интернета мы наткнулись на крайне позитивный отзыв о круизе одного из туристов с единственным минусом: презентации и представления, организованные экипажем «Князя Владимира» выглядят слабовато и малоинформативно. Однако сам же автор отзыва отметил, что в скором времени организаторы улучшат качество представлений.

«МОЯ ПЕРВАЯ В ЖИЗНИ НАВИГАЦИЯ»

Чтобы понять, как себя чувствовал экипаж на теплоходе, нам удалось поговорить с практикантами – Аленой Еремеевой и Никитой Кондратьевым. Провести анализ ответов на наши вопросы не составляет особого труда – ребятам очень понравился морской опыт на «Князе Владимире».

Алена пробыла на теплоходе 3,5 месяца в качестве матроса, держа вахту на мостике и участвуя в швартовке судна и в покрасочных работах.

Никита начал практику в качестве повара судового ресторана 5 мая. Восемь часов занимала работа именно в камбузе, а затем четыре часа – матросом-практикантом.

В разговоре с практикантами выяснилось, что их условия проживания отличались. Алена жила в такой же комфортабельной каюте, что и остальные пассажиры. Никита же, наоборот, отметил, что условия были пригодные для жизни, но не такие комфортные, поэтому им приходилось строить уют самостоятельно.

Вот что отметил практикант: «Судно 1971 года постройки, и это видно невооруженным глазом. Постоянно протекали трубы в каютах, на кухне из стен выделялся накопленный годами жир, кухонный лифт ломался каждый день, в некоторых помещениях во время дождя протекали подволоки, а машинная команда со своих рабочих мест, можно сказать, и не уходила. И это только малый перечень. Работы по «оживлению» судна проводились на протяжении всей навигации, но чтобы привести его в должный вид, необходим капитальный ремонт». Ради справедливости стоит отметить, что практика Никиты Кондратьева окончилась 8 сентября 2017 года.

196084, Санкт-Петербург, Цветочная, 18



(812) 339-88-61

e-mail: mufra.nsk@mail.ru

www.MUFTA-NSK.ru



с анкерной
системой

МФл1 57,0 - 168,3 мм
МФл2 177,8 - 609,6 мм

МУФТЫ

ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ
ТРУБОПРОВОДОВ
БЕЗ СВАРКИ



без анкерной
системы

С1 48,3 - 168,3 мм
С2 тип А 172,0 - 609,6 мм

реклама



РОСМА

Для движения,
тепла и света

ПОСТАВКИ СУДОВЫХ МАСЕЛ И ХИМИИ

- судовая химия - весь комплекс средств для судовой очистки
- циркуляционные моторные масла
- цилиндрические моторные масла
- смазочные материалы для оборудования
- масла-теплоносители

Отгрузка со складов

- Санкт-Петербург
- Ростов-на-Дону
- Владивосток
- Южно-Сахалинск

www.rosma.ru

+7 812 409 93 06

mail@rosma.ru



Фото: компания «Черноморские круизы»

О качестве кухни практиканты сошлись в едином мнении – на ней трудились профессионалы, поэтому жаловаться на нее не представляется возможным. Вот что говорит Алена Еремеева: «Нас кормили 4 раза в день: завтрак, обед, полдник и ужин, все, как положено на морских судах. Повара были опытные, поэтому и еда была вкусной».

Никита тоже поделился своим мнением: «Кухня, как я считаю, была отличной. Четырехразовое питание, завтрак такой, что мог и до обеда не уложиться, обед и ужин всегда разнообразные. Полдник был не сразу, но когда экипаж потребовал, был введен в ближайшее время».

На вопрос, отправились бы вы в качестве пассажиров в путешествие на теплоходе «Князь Владимир», в качестве примера можно привести слова Никиты Кондратьева: «Программа мероприятий была довольно неплохой. Каждый день был распланирован, начиная с зарядки и заканчивая вечерней дискотеккой. Каждый гость на судне мог найти для себя то, что придется ему по душе».

Так что да, я бы хотел отправиться в рейс на «Князе Владимире».

БЫЛО – СТАЛО

С каждым рейсом организаторы оперативно обрабатывали негативные отзывы и запросы, меняя условия путешествия к лучшему. Так, к примеру, смущали первые отзывы первых пассажиров о качестве и

загруженности кухни, о слабой доступности блюд, но с каждым месяцем эта ситуация исправлялась и организаторы круиза исправили все погрешности.

Первые отзывы пассажиров с ранних рейсов о кухне трубили о том, что в случае опоздания места не найдешь, еще и без горячего останешься. Выпечка несвежая, да и выбор блюд скудный. Поздние отзывы, датируемые сентябрем-октябрем, говорят о том, что кухня преобразилась и система шведского стола стала превосходной.

Фотографии с первых рейсов из кают только подтверждали возраст теплохода и, возможно, халатное отношение прошлых хозяев и экипажа. Сейчас ситуация явно изменилась. В каютах произвели ремонт, починили всю сантехнику. Пассажиры даже перестали жаловаться на качку и возможный гул.

Подводить какой-либо итог не будем: морское сообщение уже оценили в рамках выставки, на Черном море теперь есть круизная линия, организаторы маршрута стараются оперативно устранять неполадки и откровенные недочеты.

Хотя, конечно же, хотелось бы наблюдать на отечественных круизных линиях собственные современные пассажирские лайнеры, построенные на российских верфях и заводах. Надеемся, что совсем скоро мы будем решать не «купить или не купить путевку?», а «какой бы лайнер выбрать для морского путешествия?».

Кстати, уже дан старт продаж путевок на 2018 год ⚓



АППАРАТДИЗЕЛЬ

Компания «АППАРАТДИЗЕЛЬ» с 1990 года занимается производством и импортом/экспортом оборудования запасных частей для агрегатов на базе отечественных и зарубежных дизелей.

Основное направление – детали и узлы дизелей размерности 36/45, 25/34, 23/30, 18/22, а также выпуск поднадзорных Регистру поршневых пальцев и втулок ВГШ, в том числе дизелей серии NVD, Skoda и других.

Продукция предназначена для речного и морского флотов, а также для дизельной энергетики. Кроме того, компания производит СЗЧ различного уровня сложности – от прокладок до масляных, водяных и топливных насосов.

📍 г. Нижний Новгород, пр. Ленина, д. 30/7, оф. 21
☎ (831) 277-87-49, 245-13-50, 251-93-84
✉ odv@apparatdiesel.ru [skype odvapparatdiesel](https://www.skype.com/ru/contacts/odvapparatdiesel)

www.apparatdiesel.ru

реклама

ВТУЛКИ ГУДРИЧА

ПРОИЗВОДСТВО:

- ▶ Резинометаллических дейдвудных подшипников по ГОСТу 7199-77
- ▶ Резинометаллических вкладышей
- ▶ Навигационных фонарей



Река 21

Тел.: 8 (495) 502-50-86, 8 (495) 287-02-14. Факс: 8 (495) 287-02-14

E-mail: reka21@mail.ru Сайт: www.reka21.ru

Адрес: 142204, МО, г. Серпухов, Московское шоссе, дом 84а



Открыто «Море возможностей»!

Как производитель судовой мебели «Лабромед» собирается упростить жизнь судостроителям

Текст: **Ренарт Фасхутдинов**

Мы уже не раз писали о молодой, но по-хорошему амбициозной и уверенной в своих силах компании «Лабромед». Точнее, сама компания вполне опытная, имеет за плечами уже более чем 20-летний стаж успешной работы... но не в морской отрасли. Фирма изначально занималась производством специализированной лабораторной и медицинской мебели и в короткие сроки сумела стать крупнейшим российским игроком на этом рынке.



А вот в мир судовой мебели она пришла не так давно – несколько лет назад. Но за этот период уже успела заявить о себе, найти клиентов. За счет чего это удалось? Что ж, очень коротко, чтобы не повторяться лишний раз, напомним сильные стороны «Лабромед».

Во-первых, компания специализируется на мебели из прочных и травмобезопасных алюминиевых профилей в сочетании с уникальными негорючими и водостойкими трехслойными панелями. Это дает широкие возможности в дизайне и конструктивном плане. Изделия «Лабромед» обладают непревзойденными на рынке прочностно-весовыми характеристиками, что подтверждено испытаниями.

Второй принципиальный момент – повышенное внимание к травмобезопасности и устойчивости конструкций к агрессивным средам. Это наследие медицинского опыта – там «Лабромеду» приходилось постоянно учитывать этот фактор. Мебель должна была быть максимально удобной для всех категорий пациентов, выносливой в плане санобработки, иметь закругленные края, чтобы оградить персонал и пациентов от травм. В морской отрасли — это очень и очень пригодилось!

И, наконец, третий выигрышный фактор. «Лабромед» сделал ставку на модульность, благодаря чему изрядно облегчил процесс сборки и монтажа изделий в тесненых судовых помещениях. Не надо объяснять, как это важно для судостроителей. Чтобы не быть голословными, приведем пример с одной из прошлых выставок — фирма представляла модульную каюту три на пять метров. Один монтажник с двумя помощниками собрал ее целиком и полностью за восемь рабочих часов. В результате получилась абсолютно полноценная каюта со всеми переборками и подволоками, встроенным освещением и двумя отсеками.

А теперь расскажем о самой последней разработке компании «Лабромед» — модульном комплексе из четырех кают. Чтобы информация не шла через третьи руки, «Корабел.ру» попросил поделиться подробностями лично генерального директора компании Михаила Шиленкова.



– Михаил Владимирович, какими особенностями будет обладать ваш новый продукт. Есть ли у него уникальные характеристики?

– Сама уникальная модульная система внутренней достройки не имеет аналогов на российском рынке. Наше КБ полностью разработало и спроектировало систему внутренних переборок и элементов зашивки с применением легких несущих каркасов на основе алюминиевого профиля. Они будут сочетаться с самонесущими сэндвич-панелями. Эти панели – не новинка, конечно, сами по себе. Но вот их покрытие будет особенным – оно сверхстойко к стиранию и обладает антибактериальными свойствами.

Следующий уникальный момент: мы учли, что в процессе эксплуатации может возникнуть необходимость доступа к коммуникациям. Поэтому предусмотрен достаточно простой демонтаж стеновых панелей в местах концентрации коммуникаций.

Не могу не сказать о дверных блоках, которые мы также разработали в рамках своего КБ. Они имеют адаптивную обжим-



ную коробку, позволяющую использовать при необходимости метод сдвижения. То есть двери можно открывать наружу или внутрь помещения, а можно сдвигать в сторону, если условия стесненные.

Особое внимание, как обычно, уделено дизайну и травмобезопасности конструкций. Для нас это стандарт, который пришел из медицинских проектов.

– Про травмобезопасность понятно. А что такого особенно в дизайне?

– Наши дизайнеры подобрали современное сочетание цветовых решений, позволяющее обеспечить длительное комфортное пребывание на судне. В военных проектах простора для творчества не очень много, но в гражданских мы развернулись в полную силу и создали многочисленные сочетания гамм цветовых и фактурных решений, которые позволяют эти помещения максимально приблизить к домашним условиям. Как в элементах зашивок, так и в элементах мебели применяем текстильные фактуры в приятных пастельных тонах. Есть возможность использования деревянного массива в изготовлении изделий. Но это уже больше относится именно к судовой мебели, что тоже порой бывает очень востребовано.

– В вашем четырехкаютном комплексе предусмотрен санузел? Если да, то как он будет исполнен?

– Санузлы у нас тоже модульные и разработаны в двух вариантах. Первый, скажем так, антивандальный, полностью сделан из нержавеющей металла. Причем металлическая не только сама сантехника, но и зашивки. Нам удалось сделать почти невозможное — разместить весь необходимый комплект на минимальной площади в один квадратный метр. То есть внутренняя площадь этого санузла 1,20 м на 0,8 м, что само по себе уникально.

Второй модуль-комплект санузла выполнен на основе композитных материалов. Применены различные пластики, композитные материалы, которые позволяют в максимальной степени обеспечить санитарную обработку. Санузел получается

легкий по весу, что важно в определенных проектах, и прочный, благодаря применению алюминиевого каркаса.

– Вы говорите, что все разработано вашим КБ. А конструкторы консультировались с судостроителями для того, чтобы узнать их требования?

– В обязательном порядке! При подготовке проекта мы непосредственно контактировали с четырьмя различными проектными организациями, которые работают в различных сферах судостроения, и в максимальной степени смогли удовлетворить их требованиям. В результате в наших конструкциях применен ряд новых уникальных решений, обеспечивающих максимальное качество как в процессе монтажа всех этих систем, так и в процессе последующей эксплуатации.

– Хочу уточнить, разработка еще идет или все уже готово?

– Сейчас идет монтаж натурального комплекта из четырех кают с коридором. Комплект включает в себя как судовую мебель, так и элементы зашивок, двери, санузлы. Система модульная, она взаимосопрягаема с элементами мебели, с различными вариантами материалов. Предусмотрены все необходимые узлы крепления как между собой, так и к несущим элементам самого судна.

В течение ближайшего месяца эта работа будет выполнена, и мы сможем пригласить всех заинтересованных лиц к нам на постоянно действующую экспозицию в московском офисе и ознакомиться с разработкой воочию.

А в дальнейшем планируется создать такую же экспозицию в Санкт-Петербурге. Мы контактируем с проектантами и с заводами-изготовителями, они очень ждут от нас завершения этой работы! Надеемся – результат превзойдет их ожидания, и наше судостроение получит реальное импортзамещение. Ведь мы все изготавливаем сами в рамках собственного производства или в кооперации с лучшими российскими производителями.

Уверены, что наши новые разработки предоставят клиентам море возможностей! Кстати, именно так, «Море возможностей», называется наш бренд, под которым мы выходим на морской рынок ↴



ЛАБРОМЕД



141407, Московская область,
г. Химки, Куркинское шоссе, стр. 2, оф. 506

Телефоны/Факс: (495) 380-22-78, (495) 380-22-87,
8-800- 555-84-00

WEB: www.labromed.ru
E-mail: labromed@labromed.ru





Десятая научно-техническая конференция «Судовая мебель – 2018»

О проектировании и изготовлении судовой мебели – из первых рук

4–5 октября этого года научно-исследовательское проектно-технологическое бюро «Онега» (г. Северодвинск) проведет юбилейную, десятую по счету конференцию «Судовая мебель». Об истории мероприятия и планах на текущий год мы беседуем с секретарем оргкомитета, начальником Центра комплексных исследований НИПТБ «Онега» Светланой Антушевой.

Беседовала: **Татьяна Чудинова**

– Светлана, когда и как родилась идея проводить специализированную конференцию именно по судовой мебели?

– Идея провести такое мероприятие для специалистов возникла у руководителей нашего отдела проектирования судовой мебели О.Н. Андросенко и Л.А. Александровой в 1998 году. Тогда, после распада СССР, многое пришлось налаживать заново. Главное управление судостроительной промышленности назначило НИПТБ «Онега» головной организацией по компетенции «Судовая мебель». Нам было поручено проектировать мебель для кораблей и судов, а также собирать и анализировать информацию по ее проектированию, изготовлению, испытаниям, эксплуатации и ремонту, то есть создавать банк данных.

В то время каждый участник процесса, образно говоря, «варился в собственном соку». Было очевидно, что изготовителям, инженерам КБ, поставщикам материалов и фурнитуры будет полезно пообщаться вживую. И не просто пообщаться, а зафиксировать свои договоренности в каком-то документе, обязательном для исполнения всеми, – в Решении конференции. Вот так зародилась эта традиция, и с тех пор каждые два года мы собираем в Северодвинске тех, кому есть что рассказать о своей работе по судовой мебели и кто хочет поучаствовать в определении приоритетов для отрасли.

– За прошедшие годы что-нибудь изменилось в формате мероприятия?

– Конечно! Строго говоря, сейчас это уже конференция не только по мебели. За двадцать лет наша тематика расширилась, теперь мы обсуждаем обустройство судовых помещений в целом: зашивку, оборудование, освещение, текстиль, а также современные направления дизайна, методы бережливого производства и системы управления знаниями. Причем обсуждаем «на высшем уровне»: постоянная аудитория конференции – специалисты крупнейших профильных КБ страны (ЦКБ МТ «Рубин», ЦМКБ «Алмаз», СПМБМ «Малахит», «Северное ПКБ», «Невское ПКБ» и др.), судостроительных и судоремонтных предприятий («Адмиралтейские верфи», ЦС «Звездочка», ПО «Севмаш» и др.). Приезжают и представители смежных отраслей, поскольку



ку на железнодорожном транспорте и в авиации вопросы обустройства решаются похожим образом, есть основа для продуктивного обмена идеями.

– Как будет проходить конференция «Судовая мебель – 2018»?

– В этом году мы планируем поговорить о современных интерактивных формах взаимодействия заказчиков, проектантов и изготовителей; о том, как влияют унификация и индивидуализация на стоимость и ремонтпригодность изделий; об информационном обеспечении жизненного цикла изделий. Зарегистрироваться для участия в конференции можно на нашем сайте судовая-мебель.рф, там же размещены материалы прошлых лет. Ждем всех в октябре ↓

ЕСЛИ ВАША КОМПАНИЯ:

- занимается проектированием, производством судовой мебели и элементов обустройства судовых помещений,
- оказывает услуги по переоборудованию судовых помещений в части немеханического оборудования,
- является производителем или поставщиком комплектующих

и вы хотите рассказать о себе, обращайтесь в оргкомитет конференции, контактное лицо – Светлана Антушева, тел. 8 (8184) 50-30-47, доб. 158, 8-911-679-35-67, e-mail: Antusheva@onegastar.ru.



г. Северодвинск, пр-д Машиностроителей, д. 12

Телефоны: +7 (8184) 52-55-52, +7 (8184) 59-63-30
URL: www.onegastar.ru



**МУРОМСКИЙ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД**

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Производство и поставка сигнальных и спасательных средств

- Круги спасательные КС-01 (2,7 кг), КС-02 (4,3 кг)
- Огонь самозажигающийся ОС-01 (буй светящийся спасательного круга)
- Буи светодымящие БСД-02М, БСД-02Мсд
- Фальшфейеры красного и белого огня
- Шашка дымовая плавучая ШДП-01
- Кольца спасательные плавучие с линем 18 м и 30 м
- Петля спасательная (аналог конца Александра)

602205, Владимирская область, город Муром
улица 30 Лет Победы, 1А
тел./факс: 8 (49234) 6-08-85, 6-17-07
market@mpzflame.ru | www.mpzflame.ru



**Производство и поставка
сигнального судового
электрооборудования**

Отмашки светоимпульсные
СИО-100 "ИМПУЛЬС"



В линейке отмашек новинка!
LED ИМПУЛЬС (LED IMPACT)

В данной модели источник вспыхивек выполнен в виде светодиодной матрицы, это решает задачу уменьшения потребляемого тока, снижения рабочего напряжения фонарей отмашки до безопасного (не более 50В), повышения надёжности при вибрации и ударных нагрузках, увеличения срока службы лампы.

Сигнально-отличительные фонари
СОФ-900

Топовый, бортовые, кормовые, круговые, подвесные, гирлянды, буксировочный, стояночный, маневроуказания



В линейке СОФ новинка!

Светодиодный проблесковый желтый фонарь СОФ-900-09П



Маневроуказатель М-001

Служит для управления
фонарем маневроуказания
и тифоном



Коммутаторы сигнально-отличительных фонарей
КСОФ-900

Пультное и щитовое исполнение; 6,9,12 каналов



ООО "ГАЛС ПЛЮС"

156003, Кострома, Коммунаров, 5
тел./факс: (4942) 31-83-05, 47-15-21
galsplus@mail.ru www.galsplus.ru



**Бельский
судостроительный завод**



СУДОСТРОЕНИЕ

(свежий опыт строительства современных нефтеналивных судов класс «река-море»)

**СУДОРЕМОНТ
И МОДЕРНИЗАЦИЯ**

(от понтонов и причалов до нефтетанкеров)

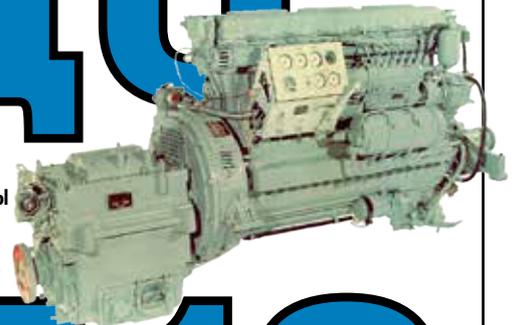
**РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ,
ДЕФЕКТАЦИИ,
СОГЛАСОВАНИЕ В РРР**



респ. Башкортостан, г. Благовещенск, ул. Чехова, д.1, оф.1
Телефоны: +7 (34766) 2-63-63, 2-63-66
E-mail: belskiyzavod@yandex.ru, blag@brbf.ufanet.ru

Д6 ^{ООО}
«БТ-Сбыт»

**ДИЗЕЛИ
РЕВЕРС-РЕДУКТОРЫ
СЕРВОМОТОРЫ
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
ПРОДАЖА, РЕМОНТ**



Д12

+7 (3852) 603-987; +7 (913) 210-39-87

Реклама



Ждать ли PV300VD к навигации 2019 года?

Беседовал: **Владислав Букин**

Полтора года назад 15 августа 2016 года на судостроительном заводе «Лотос» состоялась торжественная церемония закладки нового пассажирского лайнера проекта PV300VD «Петр Великий» для компании «Мостурфлот». Старт строительству корабля по видеосвязи дал лично президент РФ Владимир Путин на заседании Госсовета по развитию внутренних водных путей в Волгограде.



В августе 2017 года делегация посетила завод «Лотос», ознакомилась с ходом строительства работ. Фоторепортаж с завода можно найти на сайте. Уже тогда у многих людей, даже причастных к реализации этого проекта, возникали сомнения в выполнении сроков строительства.

В середине марта уже этого года президент Объединенной судостроительной корпорации Алексей Рахманов рассказал, что отставание по строительству круизного лайнера проекта PV300VD на судостроительном заводе «Лотос» составляет три месяца. «При этом существует программа, которая

позволит нагнать это отставание. Наше большое желание – подготовить этот лайнер к сдаче к навигации 2019 года», – рассказал тогда Алексей Львович.

Мы решили узнать видение ситуации у заказчика судна – ОАО «Московское речное пароходство»: как оно смотрит на такое отставание, удовлетворен ли заказчик самим проектом и работой завода «Лотос», кто будет выполнять работы по обстройке судна?

На вопросы «Корабеля» ответил генеральный директор Московского речного пароходства Константин Анисимов.



– Константин Олегович, расскажите, на какой сейчас стадии находится строительство пассажирского теплохода проекта PV300VD?

– Сейчас заканчивается сборка настройки. Готовы почти все секции за исключением кормовой и носовой части, где идут последние доделки. В начале апреля заводчане обещают уже полностью закончить корпус. Я совсем недавно общался с начальником департамента гражданского судостроения и с президентом ОСК. Они заверяют, что в ближайшее время корпус уже будет полностью готов.

Параллельно с корпусной частью идет работа и по другим направлениям. По электрической ча-

сти завод заключил контракты на 80-85% оборудования, и почти 70% из них уже находится на «Лотосе». Интерьерные работы у нас идут по отдельному контракту, в рамках него идет разработка дизайн-проекта.

У Московского речного пароходства контракт на постройку теплохода с ОСК, а завод «Лотос» работает на субподряде. Интерьерные работы проходят тоже по отдельному субподрядному контракту, выполнять их будет петербургская компания «Меридиан».

Сегодня у нас уже есть утвержденный интерьер кают, коридоров, одного ресторана. Сам дизайн-проект для теплохода выполняет голландская компания. К маю она должна закончить разработку интерьеров остальных помещений: конференц-зал, два ресторана, бары. Ко 2 мая окончательный дизайн-проект должен быть разработан.

Сейчас в рамках проработки интерьера достраиваются первые 8 кабин для главной палубы, завод заказывает балконные блоки, стекла. В Японии на заводе Yanmar идет интеграция двигателя с генератором.

В целом, работа идет с некоторым сдвигом по графику. Наши оценки с ОСК сходятся – отставание по некоторым видам работ составляет 3 — 4 месяца. Но заводу по силам нагнать его. Поэтому, может, не к апрелю, но к маю — июню следующего года мы должны получить теплоход.

– С чем связана задержка?

– Наложилось много факторов. Например, разработчику РКД – Волго-Каспийскому ПКБ – не хватает ни людских ресурсов, чтобы параллельно вести теплоход PV300VD, и PV300, который строит «Красное Сормово», и другие свои проекты. Задержка выдачи документации задерживает и реализацию проекта. Накладывает свой отпечаток и слабая техническая оснащенность завода «Лотос».

– У вас на «Лотосе» работает своя группа наблюдения?

– Да, у нас там находится своя группа наблюдения, которая состоит из двух человек: начальника отдела судостроения и старшего механика, который в дальнейшем планирует работать на этом теплоходе. Они вдвоем наблюдают за ходом строительства и отслеживают каждый этап работ.

– То есть у вас там уже работает старший механик? А кого-то еще из экипажа уже готовите для работы на теплоходе?

– Помимо старшего механика, у нас удаленно работает электромеханик. Сейчас он готовится поехать в Японию на стендовые испытания двигателя. Плюс мы определились с выбором капитана.





– Какие-то замечания по проекту и его корректировки у вас были?

– Да, изменения в проект вносятся, но они совсем небольшие. Так, мы перенесли тренажерный зал с главной палубы на верхнюю, увеличили площади кают панорама-«люкс». Теперь в них будет две комнаты. Далее, расширили одну входную дверь в ресторан, были изменения в трюмных помещениях, где объединили прачечную с сушильным помещением – до этого они были в разных концах судна, – и уменьшили количество кают для инвалидов с четырех до двух.

Больше изменений не было. Но палубный план судна у нас был готов еще на этапе согласования с «Морским инженерным бюро», он отражал все наши пожелания по судну.

– Вашу навигацию 2019 года строите уже с учетом этого теплохода?

В 2019 году и, возможно, в 2020 году теплоход будет работать в Каспийском море. Совместно с властями Астраханской области мы сейчас прорабатываем варианты строительства причалов, развития туристического потенциала в регионе. В декабре 2017 года мы подписали с Азербайджанским морским пароходством меморандум о сотрудничестве по заходам судна в порты страны, определились с работой с Казахстаном. В ближайшее время планируем посетить порты Ирана, предварительная договоренность у нас с ними есть. Самая большая проблема с портами как раз в России. Сейчас ни в Астрахани, ни в Махачкале, ни в Дербенте, куда мы бы тоже хотели заходить, нет надлежащей инфраструктуры для приемки круизных судов.

– В 2017 году губернатор Астраханской области запустил строительство здания на набережной в Астрахани. Часть этого здания, которое будет выхо-

дить на причалы, отдадут под морской вокзал. Там же будет организована таможня и пункт пропуска пассажиров. Как заявляет сам губернатор, к 2019 году здание будет готово.

С Дагестаном все сложнее. В рамках подготовки Госсовета по развитию Каспийского региона проводится масса совещаний. Мы просим их рассмотреть строительство порта в Дербенте для приема различных типов судов, в том числе и пассажирских. Дело в том, что в Дагестане основной туристический объект – это Дербент, а ездить из Махачкалы 130 км на автобусах проблематично. Но даже и в самой Махачкале нет причалов для приема круизных судов, нет пунктов пропуска пассажиров. И в строительстве инфраструктуры заинтересован не только «Мостурфлот», но и целый ряд иностранных операторов круизного флота.

– Этот теплоход вы ориентируете больше на иностранных клиентов?

– В большей степени, да, но это не значит, что российские туристы не могут купить путевки. В принципе, мы ориентированы на интернациональный состав: у нас много заявок от иранцев, азербайджанцев, достаточное количество и наших соотечественников. Тут дело в круизах, точнее, в их стоимости. Допустим, есть 12-13-дневные туры по всему Каспийскому морю, есть 7-8-дневные по половине Каспийского моря без северной ее части, есть круизы из Каспийского моря в Черное с заходами в Батуми, Махачкалу, Астрахань, Волгоград, Ростов-на-Дону, Новороссийск, Сочи. Далее мы прорабатываем и совмещенные «река-море» круизы, например, Москва – Баку, 12 дней, обратно Баку – Санкт-Петербург, 14 дней.

– Но основные бизнес-проекты этого теплохода будут строиться вокруг Каспийского моря?

– На ближайшие годы да, а в дальнейшем – посмотрим. Возможно, летний сезон (июнь, июль, ав-





ТРАНСПОРТНАЯ ОБРАБОТКА ГРУЗОВ В ПОРТУ ТЕМРЮК. СКЛАДСКИЕ ОПЕРАЦИИ. ЭКСПЕДИРОВАНИЕ.

Перевалка зерновых, кормовых, наливных и генеральных грузов в биг-бегах, нефтепродуктов.

Обработка грузов по вариантам «автомобиль-судно», «автомобиль-склад-судно», «жд вагон – склад-судно».

Обработка судов дедевтом до 10000 тонн.

Возможность накопления партии зерновых грузов до 3000 тонн и генеральных грузов в биг-бегах до 10000 тонн.

Расчётное судно порта Темрюк 140 м х 17,5 м х 4,6 м. Глубины у причала 5,9 м. и 5,5 м.

Предприятие имеет лицензии на работу с опасными грузами.



Преимущества: Стабильные глубины в морском порту Темрюк Азовского моря в течение года. Круглогодичный режим работы.

353520, Краснодарский край, г. Темрюк, Морской порт Темрюк, а/я 40

Телефоны/Факс:

+7-861-48-5-86-70, 5 -34-11

E-mail: kgs-port@mail.ru

Коммерческая служба

+7-918-994-48-70

+7-918-994-48-66

ДОСКА БЕСПЛАТНЫХ ОБЪЯВЛЕНИЙ- www.dokercargo.ru

ДОКЕР



Главная

Объявления

Правила

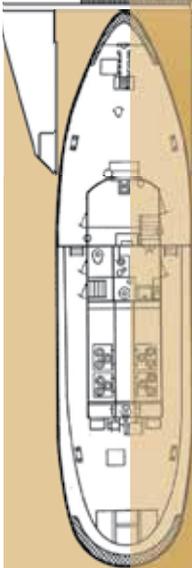
Вопрос-ответ

Добавить новое



ПК «ПОЛИТЕСТ»

общество с ограниченной ответственностью



- ✓ Разработка проектов и технической документации по всем направлениям судовой тематики в объеме переклассификации, ремонта, модернизации и переоборудования судов
- ✓ Кренование и взвешивание. Разработка документации по остойчивости и непотопляемости
- ✓ Инструкции по загрузке. Наставление по креплению грузов
- ✓ Расчеты прочности корпуса судна и конструкций. Расчет допускаемых остаточных характеристик конструкций корпуса. Расчет усиления корпуса для ледовых нагрузок
- ✓ Составление судовых планов, наставлений, буклетов (СОЛАС, ПЗМ)
- ✓ Планы управления балластными водами, судовые планы энергоэффективности судна
- ✓ Проекты по установке радио и навигационного оборудования.
- ✓ Замеры остаточных толщин элементов корпуса, оценка технического состояния по программе «ВОЛНА».



На выполняемые работы компания имеет действующие: свидетельства РС (СП, ССП, СПИЛ) и сертификат МС ИСО 9001:2015.

Владивосток, Калинина, 42, корп. 10, а/я 12140

Тел.: 8 (4232) 27-98-98, тел./факс: 27-97-68

nppk@bk.ru

реклама



ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА СУДОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Двери, крышки, арматура иллюминаторы

Судовая химия UNITOR, резина

Судовое электрооборудование

Якоря, цепи, лебедки

брашпили, грейферы, шпильки

Холодильники масла и воды

Котлоагрегаты, дизеля и ЗИП к ним

Эжекторы судовые и промышленные

Вентиляторы, системы кондиционирования



190020, Россия

Санкт-Петербург

Циолковского, 15

тел./факс: (812) 6-555-007

mail@extraden.ru

www.extraden.ru

ООО «СУДОПРОЕКТ»

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРИЗНАННАЯ РОССИЙСКИМ
РЕЧНЫМ РЕГИСТРОМ
С 2008 ГОДА



ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ -
РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
С КЛАССОМ РЕЧНОГО РЕГИСТРА:

- строительство несамостоятельных судов;
- переоборудование, модернизация, ремонт, установка нового оборудования и переклассификация судов с классом Российского Речного Регистра;
- изменение архитектуры надстройки судна;
- обновление судов внутреннего и смешанного (река-море) плавания;
- организация разовых перевозок судов вне установленного района плавания;
- установка радио-навигационного оборудования и систем АИС/ГЛОНАСС (GPS);
- установка систем учёта расхода топлива и мониторинга самостоятельных судов;
- разработка Руководств по организации Систем управления безопасностью судов (СУБ).



www.sudoproekt.ru



г. Омск, ул. Красный Путь, 143А/1

Тел./Факс: (3812) 66-31-01

Моб.: 8-913-643-1366

E-Mail: sudoproekt@mail.ru



густ) он будет ходить на линии Москва – Санкт-Петербург, а март – май и сентябрь – ноябрь будет работать в Каспийском и Черном морях. На дальнейшую перспективу мы планируем переориентировать его в летний период на Москву – Санкт-Петербург, но весной и осенью – Каспийское и Черное море.

– Рекламную кампанию теплохода уже запустили?

– Да, мы запустили рекламную кампанию на иностранных языках, демонстрируем теплоход на зарубежных туристических выставках. Передали рекламные буклеты нашим партнерам за рубежом.

– Закупки по обстройке теплохода идут через ОСК или же через «Лотос»?

– Держатель контракта по интерьеру ОСК, также как и всего теплохода в целом. Сейчас исполнитель работ по достройке фирма «Меридиан» уже закупает необходимые материалы и занимается монтажом.

И у компании есть опыт работы по обстройке разных теплоходов, в том числе 5-звездочных. Но свой опыт по модернизации теплоходов такого уровня есть и у нас. Из последних, например, мы строили «Александра Грина», переоборудовали «Княжну Виктория». Дополнительную помощь «Меридиану» оказывают голландские специалисты. Думаю, что таким тройственным союзом нам удастся успешно реализовать обстройку.

– То есть работой «Лотоса» вы в принципе удовлетворены?

– Завод, действительно, не самый сильный в составе ОСК. Техническая часть у него приемлемая, но, к сожалению, в силу разных причин постоянной команды в управлении заводом пока не сложилось. Поэтому нельзя сказать, что нам все нравится. Но мы с пониманием относимся к тем проблемам, которые есть, и как можем помогаем своей компетенцией в улучшении качества работ.

СУДНО НОВОГО КОНЦЕПТА RV300VD ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

ДЛИНА ГАБАРИТНАЯ, м	141
ДЛИНА МЕЖДУ ПЕРПЕНДИКУЛЯРАМИ, м	135,36
ШИРИНА ГАБАРИТНАЯ, м	16,82
ШИРИНА РАСЧЕТНАЯ, м	16,60
ВЫСОТА БОРТА, м	5,50
ОСАДКА НАИБОЛЬШАЯ, м	3,20
ВЫСОТА ГАБАРИТНАЯ ОТ ОП, м	16,25
ЭКИПАЖ И ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ПЕРСОНАЛ, чел	90
АВТОНОМНОСТЬ ПО ТОПЛИВУ, сут	15
ПО ПРОЧИМ ВИДАМ ЗАПАСОВ, сут	10

– Что можете сказать про пропульсивный комплекс от Yanmar?

– Мы с осторожностью относимся к пропульсивному комплексу на базе двигателя Yanmar. Изначально на проекте планировалась установка двигателей Wartsila, но по большому настоянию ОСК мы согласились на замену установки на Yanmar по контракту с компанией «Русэлпром».

Сейчас уже изготовили первые генераторы, и наши специалисты с РРР его приняли. Следующий этап – агрегатирование дизеля с генератором. Но в целом мы смотрим на Yanmar с неким опасением. В отличие от Wartsila, с этими агрегатами мы пока не работали.

– Помимо механика и электромеханика, из экипажа еще кого-то готовите?

– Пока мы выбрали капитана, старшего механика и электромеханика. В октябре, когда судно будет готово к ходовым испытаниям, мы займемся подбором всего экипажа. У нас большой состав флота, есть и пассажирские теплоходы, есть танкеры «река-море». Возможности для набора экипажа есть.

– А обслуживающий персонал – горничные, бармены, официанты – откуда будете набирать?

– Это тоже не проблема. На «Петр Великий» мы назначили предварительного отель-менеджера, по окончании летнего сезона отберем шеф-повара.

Но в целом, в «Мостурфлоте» работает мощное сервисное подразделение, где работает почти тысяча человек на разных теплоходах, в этом составе флота есть 5-звездочные теплоходы. Поэтому, как организовать обслуживание на судне класса «люкс», мы знаем.

– Какой срок окупаемости у теплохода?

– По нашему бизнес-плану срок окупаемости ориентировочно 20 лет. При среднерыночных ценах



Реализуем со склада СЗЧ
для судовых дизелей и электростанций

Большой ассортимент, низкие цены,
быстрая доставка, качество и гарантия

Ремонт насосов охлаждения внутреннего
и внешнего контура, топливных, масляных насосов

Ремонт регуляторов скорости Šcoda 27,5 Пн и 18/22

СЗЧ для двигателей: 8,5/11, 10,5/13, 12/14, 18/22;
Šcoda 110, 160, 27.5, NVD 36, 48 AU, 48A2U, 3Д6,
25/34, Г60, 70, 70-5!

606480, Нижегородская область
Борский район, поселок Октябрьский
улица Карла Маркса, дом 21
тел.: 8 (83159) 499-42, 610-57
моб. тел.: 8 903 848-80-45, 8 920 030-87-06
ale4466@mail.ru | dizel48@yandex.ru
www.cmcnn.ru

Электроприводы SEW-EURODRIVE

SEW EURODRIVE

Производство в России, высокое качество:

- Мотор-редукторы
- Редукторы
- Электродвигатели
- Электродвигатели с тормозом

Преобразователи частоты
со склада

Продукция имеет сертификаты:

- Российского Морского Регистра
- Госстандарта России
- Ростехнадзора

WWW.SEW-EURODRIVE.RU

sew@sew-eurodrive.ru

АО «СЕВ-ЕВРОДРАЙФ»

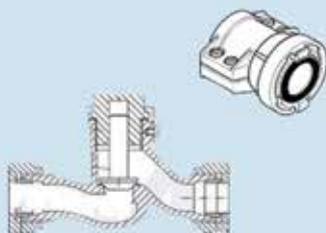
195220 Санкт-Петербург, а.я. 36

тел.: (812) 333-25-22, факс (812) 333-25-23

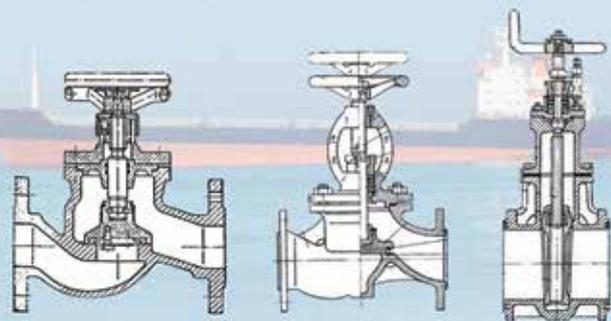
Офисы в: Москве, Тольятти, Екатеринбурге, Краснодаре,
Перми, Новосибирске, Иркутске, Хабаровске



Реклама



СЕВМОРСНАБ ЮГ



Поставка судовой арматуры
следующих наименований:

Задвижки, захлопки, гайки Штоца, гайки Богданова,
кингстоны, клапана: быстрозапорные, предохранительные,
редукционные, штуцерные, фильтры, фланцы, ШТС.



+7 (978) 788-57-32



anton13b@mail.ru

ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЯ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



ООО НПО

«СВАРОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ»

НЕ СЛОВА, А ДЕЛА!

164520, Россия, г. Северодвинск, пр. Беломорский, д. 46
тел. (8184) 550-377, 550-371, 550-374. факс: (8184) 550-232
e-mail: stim@datnet.ru



пребывания 150 — 200\$ в день на человека. Но, к сожалению, мы не сумели убедить Минпромторг в получении лизинга на такой срок. Поэтому лизинг у нас на 18 лет, из которых 3 года – период строительства и 15 лет – срок эксплуатации. Если ситуация сложится лучше, чем рассчитано в нашем бизнес-плане (будет выше загрузка, длиннее период работы), то мы уложимся в эти 15 лет. Если нет, то это будет предметом переговоров с нашими лизинговыми компаниями.

К сожалению, опыт ведения подобных переговоров у нас уже есть. В составе МРП работают 7 новых танкеров. И сегодня, как вы знаете, очень сильно упали ставки на рынке, грузопоток снизился. Мы вынуждены с лизинговыми компаниями говорить о реструктуризации наших платежей и удлинении сроков выплаты. Надеемся, что ситуация с пассажирскими судами будет другая, с учетом того, что таких судов строится пока только два. Да и в Каспийском море пока не было еще никаких морских круизов. Мы там пока будем единственными.

– А когда принимали решение о размещении заказа, вы рассматривали вариант строительства за рубежом?

– Конечно, рассматривали. Но строить в России – это была наша инициатива. Мы неоднократно обращались к правительству, к президенту с просьбой выделить деньги на финансирование, на строительство круизного флота, и нас услышали. Но до этого мы рассматривали строительство на зарубежных верфях. И, может быть, стоимость судна там ниже, и компетенции у зарубежных судостроителей больше, но при строительстве на иностранных верфях нет такой поддержки, которая есть у нас в России: субсидирование ставок по кредитам, утилизационный грант и проч. И суммарно строить здесь выгоднее.

– Планируете ли продолжение серии теплоходов PV300VD?

– Мы уже подали заявку в ОСК на строительство и второго теплохода. Но не этого типа, а все же ближе к PV300, который строится на заводе «Красное Сормово». Нам нужен именно речной теплоход. Мы считаем, что одного судна «река-море» для Каспийского и Черного морей достаточно. Вот для замены теплоходов проектов 302 и 301, работающих на реке, лучше подходит судно класса М-ПР или даже М. Сейчас мы ждем продолжения финансирования по этой программе.

Но если дело дойдет до реализации, то внесем в проект PV300 ряд изменений. Например, наша компания строит суда с максимальным количеством балконов, а у «Водохода» несколько другая концепция. Они делают ставку на французский балкон. Немного менять проект в любом случае придется.



Общая площадь кают составляет примерно 16-43 кв. м каждая, включая балкон/ «французский» балкон (как правило, каюты 2-местные). Устройство ресторана с числом мест, равным числу пассажиров; конференц-залов, баров, детской комнаты, салона красоты, сувенирного киоска, фитнес-центра, солярия на открытой солнечной палубе. Для людей с ограниченными возможностями – лифты, соединяющие все палубы; коммуникации и туалеты, повышенные габариты проходов, отсутствие препятствий при перемещении в колясках.

– Вы больше склоняетесь в сторону завода «Красное Сормово»?

– Логичнее было бы строить суда серийно на одной верфи. И сормовичи обладают большими компетенциями, у них есть хороший уровень технологической подготовки, есть свое проектное бюро. Поэтому я думаю, что отдать заказ «Сормово» будет логичнее. Завод «Лотос» находится ближе к Каспийскому морю и в большей степени заточен на грузовые суда «река-море» и на оффшорные платформы и другие коммерческие заказы. Пассажирское судостроение не их тема.

ИБИКОН

РЕШЕНИЯ ДЛЯ СУДОХОДСТВА

Разработка судовой эксплуатационно-технической документации (МКУБ, КВВТ, КТМС, ПДНВ, ОСПС, ТБ)

Разработка судовой проектно-конструкторской документации (СОЛАС, МАРПОЛ)

Готовые решения (SMS, EU MRV, BWMP, SEEMP, НЭПВ, GMP)

Судовые плакаты по безопасности (Safety Posters)



РФ, 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д.18, БЦ «Портал»
Тел.: +7 (812) 716-88-56, +7 (812) 716-31-36, +7 (812) 407-10-56
E-mail: info@ibicon.ru Сайт: www.ibicon.ru

Здесь может быть Ваш модуль

~~15 000
рублей~~

**11 000
рублей**

8 921 912-03-73

информационный морской журнал



KORABEL.RU

честно о судостроении

реклама



PSM HYDRAULICS
ОАО «ПНЕВМОГИДРОМАШИНА»

Отечественная
гидравлика
для судовых систем:

- ◆ рулевых машин
- ◆ винторулевых колонок
- ◆ спуско-подъемных устройств
- ◆ судовых кранов
- ◆ устройств люковых закрытий и аппарелей
- ◆ швартовых механизмов
- ◆ лебедок различного назначения

+ Производство судовых
гидростанций

Контакты дилера PSM-Hydraulics®
в Вашем регионе уточняйте на сайте
www.psm-hydraulics.ru
или в отделе продаж завода
(г. Екатеринбург):

+7 (343) 229-92-04, 254-34-70,
229-91-13, sales@psmural.ru



Блоки гидроуправления

Гидромоторы

Гидронасосы

Пневмогидро-
аккумуляторы

Гидростанции

Гидрораспределители

Гидравлика российского
производителя PSM-Hydraulics® –
лучшее решение по соотношению
цена/качество для замены
устаревших гидравлических
изделий времен СССР
и дорогостоящего импорта.



Производство
сертифицировано

МЫ ДАЕМ СИЛУ МАШИНАМ!



– Что ожидать туристам на теплоходе PV300VD?

– Полноценные пять звезд. Всего будет порядка 15 номеров люкс и класса полулюкс. Минимальная площадь каюты будет 16 м³. Соответствующее оснащение от холодильника, фена, телевизора до мультимедийных систем. Будет современная сантехника, полноценная кровать шириной 1,6 м в стандартных каютах, для односпальных – 80 см. На судне предусмотрены два ресторана: базовый на 325 пассажиров, плюс еще один ресторан высокой кухни, 2 бара, один конференц-зал, спа-центр, тренажерный зал, бассейн. Плюс мы рассматриваем вариант установки казино, столов для рулетки в верхнем баре. Но пока мы не уверены в этом решении. В Европе на речных теплоходах казино никогда не применяются. И основная часть наших туристов — это люди возрастом 50+ лет, пары, очень редко с детьми, казино их не интересуют. Поэтому пока этот вариант мы только рассматриваем.

– Как вы оцениваете круизный рынок в России? Какие в нем проблемы, как вы видите их решение? И вообще в чем плюс российского круизного рынка по сравнению с европейским?

– Последние 10 лет европейский круизный рынок очень динамично развивался, строились по 20-

30 судов в год. Клиентами на них являются как сами европейцы, так и граждане США, Австралии, Японии. Основные туристы – это состоятельные люди в возрасте, которые хотят очень комфортно посмотреть на мир. Таких людей в мире все больше, во всяком случае среди европейцев, американцев и австралийцев.

На круизном рынке есть свои проблемы. Первая – это визовые ограничения. Если во всей Европе для американцев, австралийцев и для самих европейцев никаких виз между странами нету, для россиян они есть. И наоборот. Соответственно для въезда европейских граждан в РФ нужно получать визу, и это препятствует увеличению турпотока. При этом виза достаточно дорогая. Второе основное препятствие – это сезонность. В Европе активный сезон идет с марта по ноябрь, у нас он значительно короче.

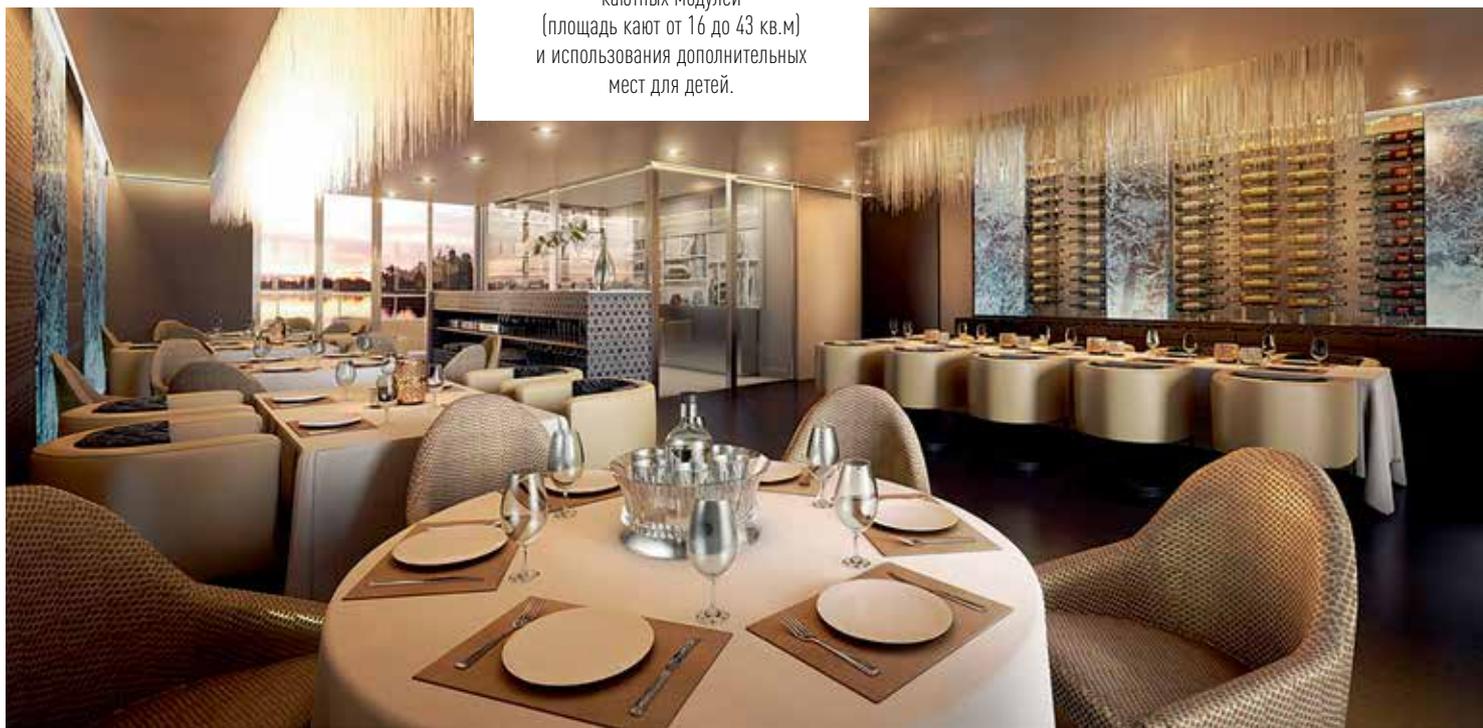
При этом наши суда сложнее и дороже, чем европейские. В силу даже того, что на пути между Москвой и Санкт-Петербургом находятся не только реки и каналы, но и два озера, фактически море. Поэтому и требования к судам, которые проходят эти озера, выше.

Плюс у нас не так давно появился серьезный конкурент – это «Морской фасад» в Санкт-Петербурге. Большой поток иностранных туристов переориентировался на него. Туда заходят комфортабельные лай-

Пассажироместимость судна может варьироваться

от **300**
до **400**
мест

мест в зависимости от установленных каютных модулей (площадь кают от 16 до 43 кв.м) и использования дополнительных мест для детей.



Проекты новых судов морского, речного и смешанного река-море типов;
Проекты реконструкции и модернизации судов;
Разработка эксплуатационной судовой документации;
Торсиографирование и виброакустика судовых установок.



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ФЛОТА



ПРОИЗВОДСТВО СНО

Буи и вехи летние морские, речные и озерные (светящие и несветящие);
Буи ледовые светящие и несветящие для различных климатических условий;
Бакены, рейдовые и швартовные бочки;
Береговые навигационные знаки типовых и индивидуальных проектов;
Грунтоуборочные эжекторы ЭУ-100, ЭУ-150, ЭУ-300



344116, г. Ростов-на-Дону, ул. 2-я Володарского, 76/23а

Тел.: +7 (863) 306-02-10, 244-93-07

Факс: +7 (863) 244-43-80

E-mail: info@stapel.ru, www.stapel.ru

реклама



FURUNO

г. Санкт-Петербург, ул. 4-я Советская, д. 16/10, лит. А
www.furuno.ru sales@furuno.ru 8 800 222 7025

Сервисная сеть FURUNO обеспечивает своих клиентов профессиональной технической поддержкой по всему миру. Каждый продукт сопровождается двухгодичной заводской гарантией, что подтверждает высокое качество FURUNO



7

«ЛЮКС» апартаментов

с балконом площадью около 36-43 кв.м
(33-35 кв.м без учета балкона)

5

«ЛЮКС» кают

с балконом площадью
около 26 кв.м (21 кв.м
без учета балкона)

133

стандартные каюты

с балконом площадью около
19-21 кв.м (16-18 кв.м
без учета балкона)

8

стандартных кают

площадью около 16 кв.м

2

стандартные каюты

для людей с ограниченными
возможностями площадью
около 21 кв.м.

неры, часто на 2-3 дня. И в рамках этого пребывания туристы успевают съездить в Москву на поезде и таким образом поставить в своем жизненном дневнике галочку, что в России они побывали.

По уровню комфортабельности теплоходов мы этому конкуренту проигрываем. Но все равно у нас есть свой сегмент туристов, и если политическая ситуация в стране будет стабильная, то этот поток будет увеличиваться.

– В целом пассажиропоток за последние 3 года вырос?

– За последние 3 года он вырос, но, во многом, потому что летом 2014 года он очень сильно упал – почти в два раза. Потом начал постепенно восстанавливаться. Только в 2017 году он поднялся до уровня 2013 года. Сейчас этот поток более-менее стабилен, но вот как будет дальше – трудно понять. Но пока заявки на 2018 год на хорошем уровне, все теплоходы заполнены. Есть проблемы в июле, когда будет финал ЧМ по футболу. Очень дорогие авиабилеты и ограничения в столицах отпугивают туристов.

– А что касается наших соотечественников?

– Этот рынок устойчивый. Когда в «Мостурфлоте» рухнуло иностранное направление, в этот же момент россиянам закрыли Египет и Турцию. И все наши теплоходы были заполнены российскими туристами. Но сегодня что в иностранном сегменте, что в российском есть запрос на более комфортабельные условия. И все крупные компании, которые работают в круизном рынке, ведут модернизацию своих теплоходов. Если говорить о нас, то мы уже модернизировали теплоходы «Андрей Рублев», «Михаил Булгаков», построили теплоход «Александр Грин», провели крупную модернизацию теплохода «Княжна Виктория» под американскую компанию. В этом году мы заканчиваем модернизацию теплоходов «Иван Крылов» и «Сергей Образцов», который работает на Оке.

Кстати, очень интересное судно. Теплоходу уже почти 60 лет, но благодаря малой осадке 1,45 м



он может ходить по малым рекам. Мы его задействуем в круизах по есенинским местам на Оке. Оно ходит из Москвы в Рязань, Касимов, Муром всю навигацию.

– А какие линии приносят наибольший доход?

– Что касается иностранных туристов, то тут у всех круизных компаний работает одна линия Москва – Санкт-Петербург и обратно. Спроса у иностранцев на посещение нашей глубинки нет, хотя мы предлагаем интереснейшие варианты с заходом в Казань, Нижний Новгород. Что касается российских туристов, то тут спектр огромен.

Так, «Иван Крылов» ходит на Соловецкие острова, точнее, до Беломорска, и дальше туристов везут на пароме. Уже говорил про «Сергея Образцова», который работает на Оке. Есть теплоходы, которые ходят в Астрахань в 20-дневный круиз, Ростов-на-Дону, 22-дневный, Пермь, 16-дневный. Можно разбить их путешествием в одну сторону.

Есть Москва – Санкт-Петербург с разными вариантами. В том числе с заходом на Валаам, Кижи. С этого года появилась стоянка в Старой Ладого. В



следующем году планируем пройти на теплоходе «Сергей Есенин» до Великого Новгорода на Волхов. Всего несколько десятков маршрутов продолжительностью от 2 до 22 дней. Из них трудно выделить самую «денежную».

– Где вы обслуживаете и ремонтируете свои теплоходы?

– Чаще всего обслуживаем теплоходы на нашей базе в Долгопрудном. Но, например, все корпусные работы на теплоходе «Александр Грин» мы проводили в Рыбинске на «Верфи братьев Нобель». Добраивали уже здесь в Москве.

На док ходим или в Кимры Тверской области, большие теплоходы поднимаем в затоне им. Парижской Коммуны или в РБФ имени Куйбышева под Казанью.

– Давайте немного отойдем от тематики круизов. Доля грузоперевозок в деятельности Московского речного пароходства существенная?

– Московское речное пароходство – это управляющая компания, куда входит несколько фирм. Пассажирской частью у нас занимается ОАО «Мостурфлот». Есть компания «МРП Танкер», которая управляет нашим танкерным флотом. Плюс у нас есть две дочерних компании порт Кимры и порт Серпухов, которые занимаются добычей песка, перевозкой ПГС.

Если брать общую выручку всех наших компаний – а это порядка 3,5 млрд рублей, – то из них почти 1 млрд – танкерные перевозки, еще 2 млрд – круизы и еще 500 млн – порты Кимры и Серпухов. В последние годы мы делали упор на развитие танкерного направления и тему круизов. Тема добычи песка не имеет большого будущего, объемы строительства сокращаются, да и объемы запасов песка в месторождениях заканчиваются.

Главный ресторан имеет два зала площадью

360 кв. м
и **140** кв. м

Каждый зал снабжен шведской линией.
Большой зал оборудован барной стойкой

– Планируете развивать танкерную тематику?

– Мы планируем ее развивать. Но, к сожалению, из-за налогового маневра и из-за падения цен на перевозки по железной дороге груз ушел туда. Соответственно, ставки на перевозки по воде упали существенно, даже окупить новые суда пока не получается. Поэтому мы были вынуждены приостановить подписание контракта на строительство двух танкеров RST27 на заводе «Красное Сормово», который планировали заключить еще в декабре прошлого года. Мы уже направили свое обращение в правительство, есть уже поручение президента в рамках Госсовета пересмотреть транспортный баланс и как-то поддержать речников, которые строили новый флот, но не успели окупить.

Тут большая проблема в том, что на реке вообще мало грузовой базы, а та, что есть, постепенно сокращается. В последние годы ушло 5 млн т нефтеналивного груза с Волгограда, ушла на железную дорогу половина грузовой базы с Саратова, до этого ушла нефть с Уфы, сократилась отправка груза с Перми. Наверное, в свою очередь добавилось зерно, которого стало больше, но насколько это устойчивая тенденция, пока сказать трудно. Но думаю, что в нефтеналивном сегменте сейчас пока все судостроительные контракты будут приостановлены.

– У вас есть понимание на перспективу, что мы будем возить через 5-10-15 лет?

– К сожалению, пока мы не видим, что мы будем возить через 10 лет, кроме пассажиров. Ни по одному из видов груза нет устойчивого понимания. Если государство будет поддерживать такие предприятия, как Уралвагонзавод по строительству вагонов, выдавая субсидии, целевые кредиты, то в скором времени у нас станет переизбыток вагонов на железнодорожных путях и ставки на перевозки также упадут.

На мой взгляд, ситуация в речном флоте является просто печальной. Речные суда практически не строятся, потому что для них нет грузовой базы. Что касается судов «река-море», ситуация в нефтеналивном сегменте существенно ухудшилась. Возможно, есть перспективы в сухогрузном направлении, но там серьезно уменьшается общее количество судов, а новых строится очень мало. Но сам потенциал грузовой базы даже по сухим грузам пока непонятен. Не выполняются поручения президента РФ по переключению грузов с ж/д и автотранспорта на водный транспорт, данные на Госсовете.

«Корабел.ру» и дальше будет следить за ходом строительства пассажирского лайнера проекта PV300VD ↓



«ВодоходЪ» – «планируем заказать еще один PV300»

Беседовал: **Владислав Букин**

Судостроительная и «речная» общественность с пристальным вниманием следит за строительством первого круизного лайнера проекта PV300VD на астраханском заводе «Лотос». Каждая фотография со стапеля проходит критический анализ.

И прогнозы специалистов по выполнению сроков строительства по большей части неутешительные.

Однако почти аналогичное судно для компании «ВодоходЪ» сейчас строит нижегородский завод «Красное Сормово». На закладке этого теплохода «Корабел.ру» был лично, общался со всеми участниками этого не менее знакового для круизного рынка события. Весной этого года планируем навестить сормовичей, посмотреть, что же было сделано за год.

Но пока решили узнать видение ситуации строительства PV300 у заказчика. Заодно побеседовать о планах компании по обновлению флота и узнать ее взгляд на ведение круизного бизнеса в России.

На наши вопросы ответил коммерческий директор компании «ВодоходЪ» Андрей Смолин.

– Андрей Евгеньевич, расскажите о вашем флоте. В каком он состоянии?

– В компании сейчас работает 27 единиц круизного флота. Это только большие теплоходы, без учета пяти прогулочных судов и судов скоростного флота, которых у нас насчитывается девять единиц.

Коммерческий директор компании «ВодоходЪ» Андрей Смолин. Фото «ВодоходЪ»



Из 27 круизных теплоходов в эксплуатации у нас находится 25 единиц. Если более конкретно, суда проекта Q-040: «Александр Пушкин», «Максим Горький», проекта 302: «Константин Симонов», «Леонид Соболев», «Георгий Чичерин», «Зосима Шаш-

Пассажирское судно «PV300». Фото Завод «Красное Сормово»



Санкт-Петербург, ул. Малая Посадская, д. 30
Тел. (812) 499-83-01. Факс (812) 232-33-76
E-mail: marketing@eprib.ru

СУДОВЫЕ СРЕДСТВА НАВИГАЦИИ

Электромагнитный лог
ЛЭМ 2-1М

Эхолот
ЭН-200



Магнитные компасы

«АЗИМУТ-125М»
«АЗИМУТ-90-1»
«АЗИМУТ-90М»



Спутниковый компас
с инерциальной поддержкой
«ИСОН»



ОДОБРЕНЫ
РМРС И РРР

www.elektropribor.spb.ru

ТЕРМЭЙД



Установки «ТЕРМЭЙД»
русского производства –
для плазменной резки
листового металла и труб

НАША ТЕХНИКА – ДЛЯ ВАШИХ ЗАДАЧ!

Санкт-Петербург, пр. Стачек, д. 47
Тел./факс +7 (812) 320-4761,
моб. +7 (911) 930 4764
E-mail: info@thermade.ru

www.thermade.ru
www.термэйд.рф

реклама



Оберегая людей и бизнес

www.viking-life.com



Новинка — PS2007

Гидротермокостюм с теплоизоляцией

**Предназначен для использования
без спасательного жилета**

Viking Life-Saving Equipment Russia
188508, Ленинградская область, Ломоносовский район
Производственная зона «Горелово»
Волхонское шоссе, д. 2^Б, корп. 15
тел.: (812) 493-59-24, факс: (812) 493-59-22
viking-ru@viking-life.com



Теплоход «Феликс Дзержинский».
Фото «ВодоходЪ»



ков», «Ленин», «Русь», «Юрий Андропов», проекта 301: «Александр Радищев», «Константин Федин», «Николай Чернышевский», «Виссарион Белинский», «Санкт-Петербург», проекта: 92-016 «Феликс Дзержинский», «Георгий Жуков», «Мстислав Ростропович», «Михаил Фрунзе», «Семен Буденный», «Александр Суворов», «Сергей Кучкин», и проекта Q-056 «Лев Толстой».

Это все последние четырехпалубные суда, которые для СССР строили заводы Германии, Австрии, Чехословакии.

И из сегодняшнего флота, даже по годам постройки, они в наилучшем состоянии.

Конечно, мы ежегодно проводим планово-технические ремонты. Регулярно проводим модернизации пассажирских помещений и кают. Например, в этом году мы полностью переоборудовали три теплохода проекта 301 так называемой «иностранной линии» до уровня четырех звезд. Там уже будут каюты большей площади, французские балконы и другие вещи, прирующие гостинице с твердыми четырьмя звездами.

– То есть эти теплоходы будут рассчитаны на иностранных туристов?

– У нас в компании уже давно нет такого распределения, на иностранные и российские линии. Просто отдельные теплоходы и маршруты рассчитаны в большей степени на зарубежных туристов. Хотя на них могут отдыхать и наши соотечественники.

– Где вы обслуживаете свои теплоходы?

– У нас есть своя база технического обслуживания – Октябрьская БТОФ в городе Боре Нижегородской области. Там мы проводим все ремонты и модернизации. Разработку проектов по модернизации технической части судов делаем самостоятельно, а для работ над дизайном помещений привлекаем специализированные бюро и студии.

– Какие круизы вы сейчас предлагаете туристам?

– Офисы «Водохода» расположены в Москве, Санкт-Петербурге, Самаре, Казани, Нижнем Новгороде. Из этих городов и идут все наши круизы. Маршруты самые

Последние три года у нас наблюдается стабильный рост.

2015 год

94,5

ТЫС ЧЕЛОВЕК

из них около 16 тыс. иностранцев

2016 год

114

ТЫС ЧЕЛОВЕК

около 17 тыс. иностранцев

2017 год

124

ТЫС ЧЕЛОВЕК

более 30 тыс. иностранцев



разнообразные, и по комфорту, и по цене, и по разнообразию экскурсионных программ, и по продолжительности. От туров выходного дня Санкт-Петербург – Валаам и обратно до двадцатидневного круиза Москва – Астрахань – Москва.

Также есть средние по продолжительности туры, такие как Москва – Кинешма – Плес – Москва (7 дней), Нижний Новгород – Пермь – Нижний Новгород (9 дней), Самара – Волгоград – Самара. Также для российских туристов у нас представлен широкий ассортимент тематических рейсов.

У иностранных туристов практически безальтернативный маршрут Москва – Санкт-Петербург или Санкт-Петербург – Москва с длительными стоянками в городах от 3 до 10 дней.

– А какие-то уникальные рейсы у вас в компании есть?

– Все уникальные рейсы были разработаны еще при советской власти. И могу вас уверить, что сегодня каких-то экзотических круизных маршрутов у нас в стране нет. Все новое – это хорошо забытое старое. Поэтому если речь заходит об уникальности, то скорее идет реклама какого-то конкретного рейса.

Есть классика жанра: та же Москва – Санкт-Петербург, Санкт-Петербург – Кижы – Санкт-Петербург или Москва – Углич – Москва. Таких рейсов много не только у нас, но и всех наших коллег.

Есть более продолжительные, интересные и соответственно более дорогие рейсы. Например, Нижний Новгород – Ростов-на-Дону – Нижний Новгород или Москва-Астрахань. Есть и совсем короткие рейсы в Карелию из Москвы без стоянки в Петербурге. Это уникальный рейс? На мой взгляд, уникальный, их у нас всего два-три за навигацию.

– Какие рейсы более доходные для вас?

– Расчет всех рейсов ведется, исходя из стоимости проживания пассажира в сутки. Поэтому о какой-то четкой градации на «прибыльные рейсы» и на «не очень прибыльные» нет. Другое дело, что в сезон, начиная со второй половины июня и до первой половины августа, цены на путевки значительно выше, чем в мае или сентябре.

Традиционно считается, что на коротких рейсах компания зарабатывает больше.

Например, круиз в Астрахань в каюте «люкс» на двоих у нас стоит около полумиллиона рублей. Понятно, что не все себе могут позволить такой отдых. Но и на круизах выходного дня всю навигацию отработать невозможно. Продолжительные рейсы выбирают, как правило, те туристы, которые уже не первый раз на теплоходе, понимают, что это такое.

У нас в компании ориентированы на более востребованные классические маршруты. Если говорим о регионах, то там большая популярность у 6-8-дневных маршрутах из Нижнего Новгорода, Казани или Самары.

– Как менялся пассажиропоток за последние три года?

– Последние три года у нас наблюдается стабильный рост. Если в 2015 году мы перевезли 94,5 тысячи человек, из них около 16 тыс. иностранцев, в 2016 году – 114 тыс. и 17 тыс., в прошлом году – 124 тыс. и более 30 тыс. соответственно.

Связано это было со многими факторами. После известных политических событий у нас серьезно просел въездной туризм, а начиная с 2016 года, пошло постепенное восстановление потока иностранцев в Россию.

В 2016 году началось закрытие некоторых туристических направлений, плюс серьезно выросла курсовая разница, и наши соотечественники обратили внимание на Россию, на внутренний туризм. Это общая тенденция отечественного туристического бизнеса, в том числе и у круизных операторов.

– На какой стадии находится пассажирский теплоход проекта RV300 на «Красном Сормово»?

– Сейчас заводчане проводят последние работы по резке металла. Мы уже полностью определились с производителями и поставщиками основных узлов и механизмов в судовой части. По оформлению интерьеров и отделке работы еще в самом разгаре.

В свой первый круизный сезон судно должно выйти в 2020 году. Но мы надеемся получить теплоход в конце навигации 2019 года, чтобы в реальном режиме попробовать его на ходу.

– Есть ли какие-то трудности в строительстве?

– На самом деле к заводу никаких претензий! Там очень квалифицированный персонал, современ-

Теплоход
«Александр
Радищев».
Фото «ВодоходЪ»





ное оборудование, технологии. Качество работ на очень хорошем уровне.

У «Водохода» на заводе работает бригада штатных сотрудников, которые проводят надзор. Более того, у нас в Москве сформирован целый отдел по строительству флота, который занимается и проработкой проекта, и надзором.

– А на какой стадии работы по созданию интерьеров?

– У нас уже есть готовый дизайн-проект помещений. Сейчас мы дорабатываем какие-то мелкие детали, вроде цвета простыней. Но сама концепция уже готова.

– Что ожидать туристу на новом теплоходе?

– Полноценных пяти звезд. Это будет совершенно иной теплоход, нежели классические круизные суда советского периода. Там будут уже все каюты с увеличенными площадями, большие санузелы, французские балконы, полный набор гостиничного сервиса от спутникового интернета в каждой каюте до внутренней телефонной связи, мини-бары.

Плюс разнообразие общественных помещений: большой ресторан, который вмещает всех пассажиров, спа-салон с двумя видами саун, мультимедийный конференц-зал, застекленный панорамный бар, пассажирские лифты в носовой и кормовой частях корабля, трансформируемая солнечная палуба, система безопасности, отвечающая всем требованиям. Также теплоход будет оборудован для путешествия лиц с ограниченными физическими возможностями.

– То есть прогулочной палубы не будет?

– В традиционном виде прогулочных палуб не будет. Основная масса этой площади будет занята балконами. Кстати, благодаря этому удалось увеличить площадь кают.

– Круизы на этом теплоходе будут стоить дороже?

– Безусловно. Теплоход достается нам не бесплатно. За 10-15 лет мы должны его окупить, а все это время деньги надо отдавать. Но опять же, PV300, во всяком случае, первое время, будет ориентирован на иностранных туристов.

При этом мы ни в коем случае не закрываем покупку туров соотечественникам, но понимаем, что только иностранные туристы могут обеспечить гарантированный высокий поток, причем не только в высокий сезон.

– Есть ли у вас планы по строительству новых теплоходов?

– В самой ближайшей перспективе у нас закладка еще одного теплохода PV300. Летом прошлого



Теплоход «Георгий Чичерин». Фото «ВодоходЪ»

года мы подали заявку на строительство. Если говорить о более долгосрочной перспективе на 5-10 лет, то нам нужно еще пять теплоходов меньшей пассажироместимости. Тоже по проекту, но на 150-200 человек.

– Исполнителем нового заказа тоже станет завод «Красное Сормово»?

– Скорее всего, да. На наш взгляд, это если не единственный, то один из немногих заводов, который может обеспечить хорошее качество, а главное – сроки строительства.

– Вы рассматривали варианты строительства судов на зарубежных верфях?

– Нет. Основная причина в том, что при строительстве на российском заводе мы по закону имеем право на получение судового утилизационного гранта. То есть, сдавая на слом старый теплоход, мы получаем от государства грант в 10% от стоимости нового судна.

– Каковы на ваш взгляд особенности ведения круизного бизнеса в России?

– Главный наш плюс – это большая страна с развитой системой внутренних водных путей. Это дает нам широкую маршрутную сетку с различной продолжительностью круизов. На европейских реках такого разнообразия нет. Плюс у нас сильны традиции речных круизов.

Я сам неоднократно был на европейских круизах. Контингент, который там путешествует, на 90% состоит из людей пенсионного возраста. У нас в основном – это семьи с детьми или даже молодежь на непродолжительных маршрутах.

Как выглядит европейский круиз? Ночью теплоход переходит из порта в порт, а днем он в этом порту стоит. То есть теплоход используется только как транспортное средство.



У нас же стоянки 3 — максимум 4 часа в день. Большую часть времени туристы проводят на борту. Отсюда те самые прогулочные палубы и более яркая и интенсивная жизнь от мастер-классов до концертов.

– А если говорить о проблемах?

– У нас более высокие накладные расходы, чем у европейских компаний. Там почти круглогодичная навигация, у нас ограничена четырьмя-пятью месяцами. Доходы мы получаем только в это время.

Плюс теплоходы, которые строят в России, более дорогие, нежели те лодки, что строятся в Европе. Даже по требованиям надзорных органов. И, как следствие, горизонт окупаемости у нас 15-20 лет против 2-3 лет в Европе.

– Возможно, мешают еще малые глубины или работы Городецкого гидроузла?

– Городецкий шлюз висит над всем отечественным речным судоходством дамокловым мечом. Мы вынуждены планировать расписание с оглядкой на то, что на шлюз мы зайти не сможем. Поэтому планируем стыковочные рейсы, благо объем флота позволяет это сделать.

Вы наверняка слышали историю, которую мы реализуем последние два года. Два наших теплохода встречались в районе Городецкого шлюза. Первый

приходил в Нижний Новгород, другой снизу – в Городец. И мы организовывали совместный обмен туристами. То есть люди с верхнего теплохода садились на нижний и наоборот. И таким образом рейс продолжался.

Проблема малых глубин есть. Особенно для наших четырехпалубных теплоходов. У нас есть большое количество стоянок, куда мы просто не можем подойти. Но земснаряды на реках работают, уверен, что и эту проблему со временем удастся решить.

– Какие у вас планы на 2018 год?

– Прогнозы на предстоящую навигацию у нас позитивные. В этом году мы задействуем 24 единицы флота. Дополнительно у нас из Самары будет работать теплоход «Сергей Кучкин». На него уже почти половину билетов раскупили.

Суммарно планируем перевезти 125 тыс человек, из них до 35 тыс. иностранных клиентов.

Кроме того, у нас в межнавигационный период заложена серьезная программа по переоборудованию флота. И думаю, что наши российские клиенты будут приятно удивлены новой эстетикой. Причем на цене туров это никак не отразится. Мы проиндексировали стоимость всех путевок, исходя из данных Росстата. Так что приходите в «ВодоходЪ». Круизы – один из лучших видов отдыха ↓

На «Красном Сормово» заложили круизное судно. Фото «Корабел.ру»



125 ТЫС ЧЕЛОВЕК

«ВодоходЪ» планирует перевезти
в 2018 году,
из них до 35 тыс. иностранных клиентов.



Дело «Delta Pioneer» – как удалось разрешить крупнейший морской спор

Завершилось нашумевшее дело, связанное с навалом танкера Delta Pioneer на причал порта Приморск в ноябре позапрошлого года. О подробностях самого крупного морского спора в России рассказывает управляющий партнер юридической фирмы «Lex Navicus Concordia», представлявшей интересы греческих судовладельцев, Константин Краснокутский.



Напомним, 20 ноября 2016 года в порту Приморск при швартовке танкера Delta Pioneer к причалу произошла самопроизвольная несанкционированная отдача буксирного троса с лебедки буксира «РН Посейдон», принадлежащего компании «Роснефтефлот». В результате танкер кормой навалило на пал причала, и были повреждены две секции переходной эстакады. Собственниками порта «Транснефть и «Приморский Торговый Порт» был предъявлен иск к греческому судовладельцу – Delta Tankers.

Дело рассматривалось Арбитражным судом Санкт-Петербурга. На основе отчета компании Ernst&Young была выдвинута сумма взыскания более 3 млрд рублей. Она была выведена следующим образом: стоимость строительства и принятия на баланс в 2001 году Приморского порта умножили на различные коэффициенты и инфляционные индексы. В результате получались огромные цифры, имеющие мало общего с реальностью.

В качестве ответчиков выступили собственник и оператор танкера Delta Pioneer. И это несмотря на то, что навал танкера на причал, как установил в результате расследования инцидента Ространснадзор, произошел из-за самопроизвольной несанкционированной отдачи буксирного троса с буксира «РН Посейдон», принадлежащего «Роснефтефлоту». Дело в том, что российское право рассматривает танкер в качестве источника повышенной опасности (ст. 1079 ГК РФ), и для наступления ответственности вина танкера не тре-

буется. Потерпевшей стороне (порту) в суде надлежит доказать только причинно-следственную связь (судно навалило на причал, и он от этого обрушился) и размер убытков. Это

является примером так называемой строгой ответственности, распространенной в иностранных правовых системах.

Спора относительно факта навала танкера на причал не было. Главной причиной раздора стал размер причиненного ущерба. Приняв цифру в 3 млрд рублей, рассчитанную Ernst&Young, суд первой инстанции проигнорировал рецензии и альтернативные расчеты российских и иностранных инженеров-гидростроителей. Оценки специалистов варьировались от 400 млн до 1,5 млрд рублей. Обнаружив такую большую разницу в подсчетах, юристы, представлявшие Delta Pioneer, просили суд назначить экспертизу, но им было необоснованно отказано.

Переломным моментом в деле стало принятие Тринадцатым арбитражным апелляционным судом решения о назначении судебной экспертизы. Это означало, что решение суда первой инстанции будет отменено, а размер ущерба будет определен на основании заключения экспертов, назначенных судом. Юристам судовладельца удалось убедить апелляционный суд, что наиболее достоверным стал бы расчет на



Танкер «DELTA PIONEER» в морском порту Приморск. Фото Госморречнадзор

90%

судов

мирового торгового флота являются членами клубов взаимного страхования из числа международной группы International Group of P&I Clubs



основе проекта ремонта поврежденных секций порта. Иными словами, сколько потребовалось бы заменить свай, затратить кубометров бетона, использовать строительного оборудования, человеческих ресурсов и т.д. Такой способ расчета использовали и иностранные инженеры-гидростроители, и специалисты Московского государственного строительного университета МГСУ (МИСИ) в тех заключениях и рецензиях, которые были представлены суду.

Экспертам понадобилась проектная документация (схемы, чертежи порта и нефтепроводов), наибольшая часть из которой была под грифом коммерческой тайны. «Транснефть – Порт Приморск» просила суд установить закрытый режим судебного разбирательства. Впоследствии юристы «Транснефть – Порт Приморск» пояснили, что в 2018 году вся документация, относящаяся к нефтепроводам (в порту Приморск в частности), будет отнесена к государственной тайне.

Вопрос закрытия судебного разбирательства суд так и не рассмотрел. Как только этот вопрос был вынесен на рассмотрение, «Транснефть» и «Приморский Торговый Порт» активно пошли на уступки, в итоге дело закончилось миром. Урегулировать спор миром нам помогли блестящие юристы и переговорщики – Сергей Савельев (Saveliev Batanov & Partners, Москва) и Джордж Ламбру (Geogre Lambrou), греко- и русскоговорящий английский адвокат из лондонской юридической фирмы Thomas Cooper. Мировое соглашение – во многом их заслуга, отмечает Константин Краснокутский, а трудностей с его утверждением было тоже немало. «Роснефтефлот» был категорически против. Он настаивал на том, чтобы в текст мирового соглашения включили положения, которые бы устанавливали исключительную вину танкера в навал на причал. Кроме того, требовал чтобы все стороны указали, что за все платить должен только танкер, какая-либо вина буксира отсутствует, а греческие судовладельцы и «Транснефть» в будущем не предъявят иск к «Роснефтефлоту». В итоге суд утвердил мировое соглашение с небольшой задержкой, а «Роснефтефлоту» отказал.

Танкер простоял под арестом больше года, а убытки судовладельца и оператора от простоя при заключении мирового соглашения стороны договорились не оценивать. Целью ареста морского судна является получение финансового обеспечения, размер которого не может превышать стоимость судна. Логика

в этом простая, арестованное судно заменяется на иное обеспечение и продолжает эксплуатироваться, принося прибыль. Однако в данном случае арест был, скорее, рычагом давления, нежели средством обеспечения иска.

В мае 2017 года юристы судовладельца добились снятия ареста взамен на гарантии клуба взаимного страхования West of England – одну на \$17,25 млн (в размере стоимости судна) для «Транснефть – Порт Приморск» и вторую на \$11 млн (100% суммы иска ООО «Приморский Торговый Порт»). В определении суда об отмене ареста отмечалось, что гарантии являются «надлежащими», «достаточными» и «приемлемыми по форме», а клуб West of England – финансово состоятельный страховщик с большими денежными резервами.

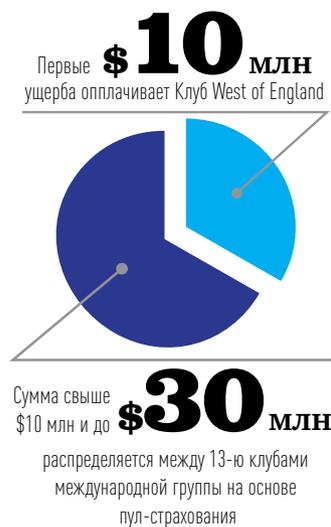
Заверенное печатью суда определение об отмене ареста танкера, которое получили юристы судовладельца в канцелярии, в тот же вечер исчезло из базы данных судебных актов. Следом появилось вынесенное задним числом определение противоположного содержания: гарантии клуба не принимать, а арест оставить в силе. Судья тут же оказалась на больничном, а на определениях об аресте танкера имелись рукописные отметки «согласовано» и чья-то подпись рядом с подписью судьи. Так судовладелец остался с шестью экземплярами определения об отмене ареста, а танкер простоял под арестом еще 10 месяцев.

Возмещение ущерба в конечном итоге ляжет на Международную группу клубов взаимного страхования.

90% судов мирового торгового флота застрахованы, а правильней сказать, являются членами клубов взаимного страхования из числа международной группы (International Group of P&I Clubs). Группа объединяет 13 крупнейших клубов, в нее входит и West of England. Внутри группы существует соглашение, по которому первые \$10 млн покрываются клубом, членом которого является судно, а суммы в диапазоне \$10-30 млн распределяются между 13 клубами международной группы на основе пул-страхования.

Так, \$10 млн заплатит Клуб West of England, остальная часть распределится внутри международной группы.

С учетом того, что 3 млрд были присуждены судом первой инстанции, а в апелляции сумма снизилась в два раза – это очень хороший результат в споре с огромной, влиятельной государственной компанией ↴





Как перевозят катера в любую точку России

Беседовал: Кирилл Воловик

С 2016 года компания «Тоэндо Карго» сотрудничает с «КАМПО» в рамках гособоронзаказа – доставляет до места назначения их многофункциональные модульные катера проектов 23370, 23370М и 02630. Пока такие перевозки осуществлялись по трем госконтрактам, но «катерная тематика» для «Тоэндо Карго» хорошо знакома: только за 2017 год фирма перевезла 45 различных катеров для заказчиков.

Наша редакция поговорила с Олегом Скрипкиным-Мучкиным, в прошлом старшим помощником капитана на торговом флоте «СКФ», а сейчас генеральным директором компании «Тоэндо Карго». Узнали много интересного о работе в подобном сегменте; о сложностях, сопровождающих транспортировку; о том, как складывается сотрудничество с судостроителями.

– Олег Владимирович, ваша компания активно сотрудничает с «КАМПО». Сколько всего катеров проекта 23370 перевезли? Отличается ли перевозка катеров от другого негабаритного оборудования?

– Таких катеров для «КАМПО» мы перевезли пять единиц. География перевозок катеров была довольно обширной: Дальний Восток, Калининград, Крым. Отмечу, что катера проектов 23370 и 23370М являются довольно крупными катамаранами и перевозятся в разобранном состоянии – отдельными блок-модулями, состыковка которых происходит уже в месте назначения.

Что касается разницы между видами грузов, то принципиальных отличий по подготовке документов и обследованию маршрута перевозки нет. К примеру, танк и катер: танки менее чувствительные к погодным условиям, и их не нужно тщательно упаковывать. Катера – более дорогостоящая, хрупкая техника. Поэтому подготовка к перевозке катера, его установка на трал требует специальных мероприятий. При перевозке катеров на полуприцепе под него изготавливаются кильблоки, которые ставятся под определенные точки на судне, чтобы не поломать корпус. При грузовых операциях мы предоставляем инструкцию по расположению кильблоков и мест застропки катера. При перевозке подобного негабаритного оборудования буквально каждую операцию необходимо тщательно проектировать, грамотно рассчитывать нагрузки на оси автопоезда, обследовать маршруты, согласовывать разрешения с Росавтодором.



– Насколько нам известно, вы лично контролируете перевозки. Все или какие-то конкретные?

– Я принимаю участие в сложных перевозках. Особенно это касается госзаказов, так как это очень ответственные перевозки, в которых много тонкостей. Но у нас перед конкурентами есть преимущество, потому что по ФЗ-275 мы работаем уже с 2016 года, хотя пока еще закон «сырой», с массой нюансов и сложностей.

– Почему тогда вы беретесь за подобные гособоронзаказы? И в чем трудность для вашей сферы?

– В 275-ФЗ не прописана четкая роль экспедирования. Он словно предполагает, чтобы существовали только продавец, покупатель и перевозчик. Небольшие фирмы с собственным автопарком не берутся из-за отсутствия ресурсов, высоких рисков и ответственности. Далеко не все могут осуществлять в пути перегрузку, постановку груза на судно, сделать сюрвей в порту наряду с перевозкой негабаритного груза. Крупные транспортные компании, наоборот, предлагают высокие ставки на перевозку. Мы же как экспедиторы оказываем лучший сервис за приемлемые деньги, и у заказчика не болит голова о том, как груз доставляется до конечного пункта.

– С какими трудностями приходится сталкиваться в работе? Заказчики перевозки судостроительной продукции капризные?

– Если взять катер «КАМПО» для ТОФ, то критичных проблем не возникло, но были нюансы. По контракту дали месяц на перевозку. Мы соблюли сроки, не сорвали госконтракт, но в теории могли бы перевезти и быстрее. На практике

же произошла проволочка с разрешениями Росавтодора. В пути могут случиться любые трудности. Порой подводят подрядчики, дающие в аренду технику, порой возникают проблемы с инстанциями. Нет, я бы не сказал, что заказчики судостроительной продукции как-то отличаются от других, абсолютно нормальные деловые люди, а мы, в свою очередь, без нареканий выполняем все перевозки ↓



Тоэндо Карго

141207, г. Пушкино, ул. Горького д. 20А

Телефон/факс: +7 (499) 499-19-17, +7 (496) 532-64-83

URL: www.toando.ru E-mail: cargo@toando.ru



ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ В ТРУДНОДОСТУПНЫЕ РЕГИОНЫ

Транспортная компания «А-Сервис» - доставляет грузы в районы Крайнего Севера: Ямало-Ненецкий АО, Республика Саха (Якутия), Чукотский автономный округ (Певек, Билибино, м. Песчанка), Магаданская область, Камчатский край. Осуществляем доставку грузов по Северному морскому пути, речные перевозки, автотехникой по зимним дорогам. Отправляем генеральные грузы, негабаритные модули и



2012

Отправка судна с грузом по Северному морскому пути. Первый коммерческий рейс за 16 лет. Судно: Павел Корчагин

2014

Доставка груза по маршруту Архангельск - Певек - Билибино. Доставлено 250 тонн груза, из них 11 единиц новой техники для Билибинской АЭС.



2015

Доставка груза автотехникой в пгт Тикси для строительства пограничной военной части.

Перевозка более 4500 т груза в Тикси в навигацию по Лене. Отправлено 3 судна.



2016

Доставка грузов в навигацию по Севморпути. Доставлено 700 тонн стройматериалов в Тикси, а также более 10 единиц техники и автомобилей, контейнеры, модульные ДЭС в порт Певек.



2017

Перевозка инертных материалов (цемент, песок, щебень) в навигацию по Лене в Тикси, для реализации госпроекта.

Доставили грузы для госкорпорации «Росатом» (объект ПАТЭС), холдинга «Millhouse» (Баимская ГДК, месторождение Песчанка), ЗАО «Базовые



Севморпуть в помощь: как перевозят груз в северные регионы страны

Беседовал: **Кирилл Воловик**

Крайний Север – суровый, своенравный регион. Не каждого он принимает, и далеко не каждый сможет принять его правила жизни. Поэтому для северных районов России едва ли не самым важным является транспортная логистика и перевозка грузов в регион, потому что далеко не все места освоены и даже открыты. Здесь живут отважные люди, а рынок продукции и услуг представлен такими же сильными духом компаниями. Наша редакция поговорила с Алексеем Трофимовым, генеральным директором компании «А-Сервис» о перевозках в условиях Крайнего Севера, о преимуществах и реализованных проектах компании.



– Алексей Александрович, «А-Сервис» является одной из крупнейших компаний, оказывающей услуги на рынке перевозок грузов в районы Крайнего Севера. В чем ваше преимущество перед другими компаниями, работающими на Севере?

– Наша команда проделала большую работу для того, чтобы одними из первых начать доставку груза в эти районы на коммерческой основе. Два года готовили проект по перевозке груза по Севморпути и только в 2012 году получилось его реализовать.

Мы имеем собственную терминальную площадку и склады в Новосибирске, Певеке и обособленное подразделение в Якутске на территории речного порта. Это позволяет нам хранить и перерабатывать грузы, а также просчитывать оптимальную логистику для клиента.

Что собой представляют дороги Крайнего Севера, мы знаем не понаслышке – специалисты нашей компании неоднократно сопровождали проектные грузы по Севморпути и зимникам Чукотки и Якутии.

– Вы перевозите груз по Северному морскому пути?

– Да, начиная с 2012 года, мы на ежегодной основе осуществляем грузоперевозки морскими судами по Севморпути до порта Певек. У нас заключены прямые договоры с собственниками морских судов, многих судовладельцев знаем лично. Нашим приоритетным партнером в этом направлении является «Северное морское пароходство». В навигацию 2017 года отправили два судна с грузом для строительства береговой инфраструктуры ПАТЭС в Певеке, а также модули и трансформаторы для строительства подстанции на месторождениях Кекура и Песчанка.

– Какие грузы перевозите? Какими видами перевозок? Расскажите, пожалуйста, о том, как выполняете операции.

– Основную часть грузов доставляем морскими судами в период навигации по Северному морскому пути из Архангельска в Певек, в рамках северного завоза. Из Певека доставляем грузы в Билибино, на рудник Каральвеем, месторождения Майское, Кекура, Песчанка, Клен. Перевозим генеральные грузы, контейнеры, оборудование и технику для промышленности северных регионов. Навигационный период длится с июля по ноябрь. Иногда из-за сложной ледовой обстановки приходится возвращать суда в порт приписки в сопровождении атомного ледокольного флота.

По Якутии доставляем речными судами и баржами по Лене, а также по зимникам. 81% территории региона относятся



к категории труднодоступных и отдаленных. Многие населенные пункты отрезаны не только от «большой земли», но даже от районных центров. В навигацию завозим грузы в порты Ленского бассейна: Ленск, Олекминск, Мохсоглох, Якутск, Тикси и конечная точка – пгт Черский (порт Зеленый Мыс). Лена – это главная артерия, которая соединяет многие населенные пункты и обеспечивает завоз не только строительных грузов, техники, но и товаров первой необходимости.

Большая часть Якутии и Чукотского автономного округа не имеет постоянного автомобильного сообщения. В зимнее время для доставки грузов используются автозимники. Грузовики двигаются по руслам замерзших рек, дороги пробиваются в снегу между поселками. Часто зимники и перевалы так заметает снегом, что можно неделю откапываться. Бывает, что уже и речки вскрываются, поэтому преодолеваем путь вброд. Не зря зимники называют «дорогами жизни» для северян.

– Крайний Север – во многом неосвоенный регион. Какие виды транспорта для перевозки эффективны там?

– Самые эффективные – грузовики повышенной проходимости (УРАЛы, Камазы, МАЗы) и вездеходы. Летом транспорт идет по тундре, по болотине, вброд через мелкие реки и на паромной переправе.

Зимой мы используем грузовые автомобили. Водители Севера – отважные люди. Во время пути они преодолевают серьезные препятствия, опасные перевалы, наледы.



Иногда транспорту требуется помощь, поэтому привлекаются бульдозеры для сопровождения колонны, чтобы расчищать перевалы, вскрывать лед на неглубоких речках, где-то подтолкнуть или вытянуть застрявшую технику.

– Откуда черпаете кадры? Ведь зачастую успех компании обусловлен профессионализмом коллектива.

– Мы стараемся растить кадров самостоятельно: берем на стажировку и подработку студентов профильных вузов. Затем отбираем наиболее перспективных ребят, помогаем готовить дипломы на актуальные темы логистики. В итоге, к концу обучения у нас уже будет готов специалист. А что касается водителей, то в первую очередь смотрим на опыт.

– Ваша компания имеет ряд филиалов и представительств по всей России. Но головной офис находится в Новосибирске. С чем это связано?

– Новосибирск находится в удобном часовом поясе. С утра мы работаем с Чукоткой и Республикой Саха, после обеда – с Москвой и Санкт-Петербургом, где работают наши основные заказчики.

С точки зрения логистики Новосибирск имеет удобное географическое положение. Отсюда мы отправляем железнодоро-

жные контейнерные составы в Якутию (станция Томмот и Нижний Бестях) и в Архангельск. Кроме этого, наличие собственного контейнерного терминала, площадью 5 Га, склада и автопарка грузовиков позволяет консолидировать грузы, для последующей отправки на Север.

– Сегодня Россия активно развивает транспортно-логистическую инфраструктуру Арктической зоны страны. Как оцениваете прошедшую навигацию и какие значимые проекты осуществила компания «А-Сервис»?

– Для нас навигация по Севморпути 2017 года прошла крайне удачно. Мы зафрахтовали три судна и направили их в Певек. Одно судно — из Владивостока, два – из Архангельска.

Из Владивостока доставили 2 300 т щебня для строительства гидротехнических сооружений плавучей атомной теплоэлектростанции (ПАТЭС) «Академик Ломоносов».

Второе судно, «С. Кузнецов», доставило грузы для Росатома (ПАТЭС), холдинга «Millhouse» (Баймская ГДК), компаний «Базовые металлы» (месторождение Кекура), «Чукотснаб», «Трест Запсибгидрострой» и др.

Помимо стройматериалов, модулей и техники, на судне было отправлено два тяжеловесных груза. Первый – мобильная модульная подстанция на низкорамном трале, весом 67 т, для строительства энергоисточника на месторождении Песчанка в Билибинском районе Чукотки. Второй – силовой трансформатор, весом 43 т, для месторождения Кекура.

На третьем судне «Иоганн Махмасталь» доставили оставшуюся часть груза: модульные блок-контейнеры, трубы, биг-бэги и сборные грузы в морских контейнерах.

Всего за три рейса было доставлено свыше 20 000 т груза.

В навигацию по Лене, из Якутска ежегодно доставляем 14 000–15 000 т груза. Доставляем грузы на строящиеся предприятия «Полиметалл». Являемся основными перевозчиками на месторождение Нежданинское и месторождение серебра Прогноз.

Наша компания уже много лет работает с Билибинской атомной электростанцией. Вот несколько проектов, реализованных совместно с АЭС: доставка оцинкованной стали, перевозка 100 т кабеля, оборудования и спецтехники.

Ежегодно компания «А-Сервис» принимает участие в интересных и сложных проектах. Мы рады, что доставляем грузы для реализации таких крупных проектов, как строительство первой в мире ПАТЭС или воздушной линии электропередачи 110 кВ Билибино – Песчанка – Кекура.

– Алексей Александрович, что планируете реализовать в навигацию 2018 года?

– Сейчас мы вывозим по зимнику груз из Певека в Билибино и на месторождение Песчанка. Первая автоколонна из 24 автомобилей уже доставила жилые модули на Песчанку. В середине апреля повезем туда мобильную модульную подстанцию и трансформатор на Кекуру. Впервые по зимнику будет доставляться груз такого веса.

В навигацию 2018 года планируем отправить более 5 судов по Севморпути. Первый рейс запланирован на конец июня, последний – на конец сентября. Уже подписаны соглашения с «Северным морским пароходством» и ведутся переговоры с крупными грузоотправителями. Это будет тяжелый и интересный сезон. Мы планируем отправить суда из Архангельска практически раз в месяц и задействуем перевозки по Лене. Много работ будем возлагать на наше подразделение в Якутии ↓



Даменовский «Арго» для российских рек и морей

Текст: **Кирилл Воловик**

В 2016 году компания «Нева-Чартер» приобрела буксир «Арго», построенный на голландской верфи Damen. Судно многофункциональное, его потенциал выходит за рамки простой буксировки. «Арго» вошел в состав флота компании, и, судя по тому, как о нем отзывается экипаж и как себя зарекомендовал буксир за время работы, покупка оправдала себя.

НЕМНОГО О «НЕВЕ-ЧАРТЕР»

Компания «Нева-Чартер» появилась в Санкт-Петербурге в 2011 году. За это время она успела завоевать репутацию настоящего профессионала, знающего свое дело.

«Нева-Чартер» работает по всему миру, но большинство заказов выполняются именно в России. Проще говоря, буксируют везде – по рекам и морям нашей необъятной родины. Компания практически единственная, кто проводит сложнейшие буксировки кораблей и судов на понтонах. В списке выполненных проектов уже числятся престижные буксировки крейсера «Аврора», символа Революции, пограничного сторожевого корабля «Полярная Звезда» проекта 22100 для Северного флота и патрульного корабля «Василий Быков» проекта 22160 для Черноморского флота.

Фирма имеет собственный флот в виде двух новых буксиров – «Шквал» и вышеупомянутый «Арго», но многое выполняет арендованными судами. Ведь как сказал директор «Нева-Чартер» Максим Бриченко в прошлогоднем интервью нашей редакции, «судно – это не стиральная машина, стоит недешево».

БУКСИР? СНАБЖЕНЕЦ? ВСЕ ВМЕСТЕ

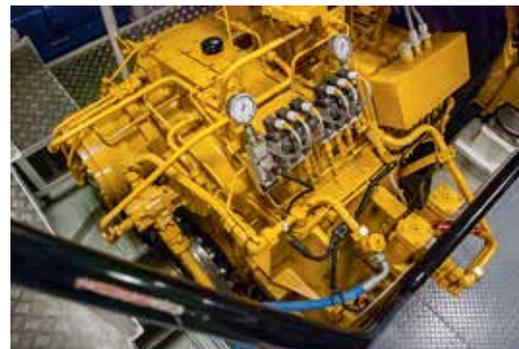
Итак, голландский многофункциональный буксир «Арго». По словам капитана «Арго» Андрея Вдовченко, судно прекрасное, критических замечаний по нему нет, отмечается высокая маневренность. Единственное, капитанский мостик хотя и просторный, но не дает всего обзора: «На

буксире, на котором я работал до этого, вокруг рубки был переходной мостик. Это облегчало уход за надстройкой: покраска, мелкий косметический ремонт, даже помывка тех же иллюминаторов, которые в штормовую погоду забрызгивает солью, что серьезно нарушает видимость. На предыдущих проектах подобных буксиров Damen предусматривал переходной мостик, «Арго» же лишен такой полезной мелочи в пользу увеличения ходового. Это, наверное, все неудобства, существующие для меня на этом буксире как для судоводителя».

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ «АРГО»:

ДЛИНА, м	33,73
ШИРИНА, м	12,0
ВЫСОТА БОРТА, м	4,00
ОСАДКА МАКСИМАЛЬНАЯ, м	3,10
ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ, т	545
ВАЛОВАЯ ВМЕСТИМОСТЬ, р.т.	467
ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ, т	51,0
СКОРОСТЬ, уз	11,0
ЭКИПАЖ, МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО, чел	11

Сейчас на «Арго» работают 8 человек: капитан, старший помощник, второй помощник, старший механик, электромеханик и три матроса. Причем Андрей Вдовченко отметил, что такого количества плавсостава для текущих поставленных задач более чем достаточно.



Приобретение подобного судна объяснимо, потому что его функционал не ограничивается только буксировкой и якорезаводкой. Он полезен и в погрузочно-разгрузочных работах, и в снабжении. «Арго» уже зарекомендовал себя хорошо, выполнив ряд сложных рейсов. Так, судно отработало заказ в порте Сабетта при экстремальных условиях и показало, что оно может работать в северных регионах страны.

Сейчас команда «Арго» готовится к переходу в Калининград. А в скорой перспективе руководство «Невы-Чартер» планирует отправить буксир в Петропавловск-Камчатский, чтобы проверить возможности судна в дальних переходах.

КАПИТАНСКИЙ МОСТИК «АРГО»

На мостике представлено преимущественно навигационное оборудование компании Furuno.

– Судно оборудовано комплектом морской электроники от лидирующего производителя, японской компании FURUNO Electric Co., Ltd, гарантированно обеспечивающей качество и долговечность работы системы, – говорит Игорь Цуриков, генеральный директор компании «Фуруно Еврус», дочернего предприятия FURUNO Electric Co. – Установлена классическая и популярная модель радара FAR-2117, эхолот и лаг, система идентификации судов AIS, GPS-приемник, обеспечивающий точность и надежность определения судном местоположения, система автоматического приема навигационной и метеорологической обстановки NAVTEX. Также в мостик интегрирована система контроля дееспособности вахтенного помощника от FURUNO. Компания FURUNO имеет самый широкий комплект оборудования для судов данного типа, позволяющий оборудовать судно электроникой под одной торговой маркой FURUNO «от киля до клотика».

Помимо навигационного оборудования, на капитанском мостике «Арго» есть местный пост управления, который используется для швартовки и работы с палубным краном.

ПОЧТИ КАК ДОМА

Жилые помещения «Арго» представлены каютой капитана, четырьмя двойными и двумя одинарными каютами для экипажа, камбузом с кают-компанией и санитарными помещениями. Каюты нельзя назвать просторными, но плавсостав постарался обустроить быт максимально по-домашнему.

Даже камбуз выглядит как компактная кухня, потому что для голландцев, как объяснил плавсостав «Арго», крайне важно чувствовать себя как дома во время работы.

Все жилые помещения «Арго» наполнены уютом. И это заслуга не только философии судостроения Damen,

экипаж буксира внес свою лепту в создание домашней атмосферы.

СЕРДЦЕ «АРГО»

После просмотра кают и камбуза мы спустились в машинное отделение, где нас встретил Петр Шпаковский – старший механик судна.

Машинное отделение судна просторное и вмещает три главных двигателя фирмы Caterpillar общей мощностью 2910 кВт (3957 л.с.), но капитан подчеркнул, что во время операций хватает и двух ГД. Помимо двигателей, в машинном отделении установлены два дизель-генератора того же производителя с автоматизированной системой параллельной работы, мощностью 156 кВт каждый.

По словам старшего механика, машинное отделение «Арго» просторное и удобное, ко всем механизмам обеспечен доступ.

НЕ ТОЛЬКО БУКСИРОВКОЙ БУДЕТ СЛАВЕН

На корме «Арго» установлен палубный кран компании HELLA марки HLRM 230 4SLK с грузоподъемностью 9,8 т при вылете стрелы 16,5 м. По словам капитана, кран хорошо помогает экипажу при якорных операциях.

Также в кормовой части «Арго» установлены буксирная лебедка компании DMT Waterfall, оборудованная двумя барабанами с буксирными тросами длиной 800 м на каждом барабане, и две вспомогательные лебедки фирмы Dromec типа HPV-12000 мощностью 12 т при скорости 20 м/мин.

ПРИВЕТ ИЗ СТРАНЫ ТЮЛЬПАНОВ

По словам руководства компании «Нева-Чартер», изначально покупка «Арго» задумывалась исключительно под буксировки. Но судно многофункциональное, поэтому логичным развитием потенциала буксира является использование его в операциях по якорезаводке и снабжении нефтяных платформ.

Почему верфь Damen? Потому что предприятие является ведущим мировым судостроителем подобного флота, применяя современные методы и технологии при строительстве буксиров. Поэтому теперь «Арго» работает при сложных операциях на территории нашей страны.

Согласно легенде, заручившись помощью богов, древнегреческий корабль «Арго» с 99 аргонавтами на борту отправился за Золотым руном сквозь бури и беды. Даменовский «Арго» золотого руна пока не добыл, но по нынешним меркам совершает не менее героические подвиги в морях и реках России 🇷🇺



192012, Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, д. 112, корп. 2, лит. 3, оф. 813

Телефон: +7 (812) 607-68-70

Факс: +7 (812) 607-68-70

URL: www.neva-charter.com



Морспасслужба: «Много задач – много флота»

Беседовал: **Владислав Букин**



Как мы выяснили в обзоре вспомогательного флота, который был опубликован на «Корабел.ру» в октябре 2017 года, только за 7 лет по рекам, прибрежным морям или в экономической зоне РФ, по акваториям портов России стали ходить около 150 новых вспомогательных судов различного назначения. Из них 34 единицы появилось у Морспасслужбы Росморречфлота. И это не считая тех судов, которые организация купила на вторичном рынке. Вместе с Росморпортом Морспасслужба сейчас главный заказчик на рынке гражданского судостроения.

Спектр задач, которые выполняет ведомство, постоянно расширяется. В конце 2017 года в состав Морспасслужбы вошло учреждение подводно-технических, аварийно-спасательных и судоподъемных работ на речном транспорте «Подводречстрой». Поэтому наверняка программу по обновлению флота придется корректировать, добавляя и «речную» составляющую. О планах по строительству нового флота и в целом о работе ведомства мы поговорили с руководителем ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота» Андреем Хаустовым.

– Андрей Викторович, какие задачи сейчас выполняет Морспасслужба?

– Главная наша задача – это обеспечение безопасности мореплавания. Туда входят и аварий-



Аварийно-спасательный ледокол проекта Р-70202 «Балтика». Фото: ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота»



но-спасательные работы, и борьба с аварийными разливами нефти, и судоподъемные работы.

По запросу заказчиков мы можем проводить буксировочные операции, в том числе морские буксировки большими спасательными судами либо смешанные, когда один или два речных буксира проводят объект по внутренним водным путям, а потом в морской акватории передают его морскому буксиру. Если брать суммарно все наши филиалы, Морспасслужба уже не один десяток лет является лидером по количеству буксировочных операций.

Морспасслужба активно сотрудничает и с нефтедобывающими компаниями. У нас в активе есть специализированные суда, которые занимаются несением аварийно-спасательной готовности, снабжением буровых платформ, перемещением буровых на точку бурения и заводкой якорей платформы, а также

сопровождением бурения и обследованием буровых скважин с помощью специализированных судов с телеуправляемыми подводными аппаратами (ТППА) с рабочей глубиной погружения до 3 000 метров, обслуживанием подводных трубопроводов и т. д.

Занимаемся строительством и ремонтом причалов, ремонтным дноуглублением. Продолжать можно долго.

– Под такой спектр задач должен быть и большой флот. Сколько сейчас у вас судов?

– Сейчас у нас в составе флота 277 единиц судов. Из них 34 единицы флота построены в период с 2010 по 2017 годы, в том числе 4 многофункциональных аварийно-спасательных судна мощностью 4 МВт проекта MPSV07, 2 аварийно-спасательных ледокола проекта MPSV06, буксир проекта TG-17, судно специального назначения катамаранного типа SDS 18 4 единицы морских водолазных судов проекта SDS08, 10 водолазных катеров проекта А-160, 10 катеров-бонопостановщиков проекта А40-2Б-ЯР и наша гордость – многофункциональное аварийно-спасательное судно проекта Р-70202 «Балтика» и другие суда.

Кроме того, у нас в составе есть и суда более старой постройки, много буксиров типа «Нефтегаз» проекта В-92/1 «Агат», «Ясный», «Ирбис», «Капитан Мартышкин» и другие. Есть небольшие спасательные катера, плавкраны, баржи.

Под решение некоторых технически сложных задач мы закупили суда с рынка. Так, в октябре 2017 года мы приобрели многоцелевое судно неограни-



Многофункциональное судно «Умка».
Фото: Корабел.ру



Многофункциональное аварийно-спасательное судно проекта MPSV06. Фото: ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота»



ченного района плавания «Балтийский исследователь» 2013 года постройки для работ на морском шельфе.

Судну всего четыре года, оно в хорошем состоянии, оснащено современным оборудованием. В частности, на судне смонтирована водолазная шахта, благодаря которой можно спускать одновременно до трех водолазов, опустить подводный телеуправляемый аппарат или установить мобильную буровую для инженерных изысканий. Большая площадь грузовой палубы позволяет разместить одновременно контейнерный водолазный комплекс, комплекс ТНПА, специализированное оборудование для ЛАРН.

Перед тем, как поступить к нам в Морспасслужбу, судно предварительно прошло ремонт с перосвидетельствованием под класс РМРС. В конце 2017 года мы задействовали «Балтийский исследователь» в работах по изучению прокладки подводной трассы «Северного потока – 2» совместно с компанией «Фертоинг».

Еще одно из приобретений 2017 года – многофункциональное судно-якорезаводчик «Умка». Судно мы покупали с задачей использовать его на

шельфовых работах, в частности, по заводке якорей на буровых платформах, несению готовности у буровых платформ и выполнением работ с ТНПА. Оно также в течении четырех месяцев выполняло работы на проекте «Северный поток – 2» совместно с компанией «Фертоинг». Сейчас оно трудится в составе Северного филиала Морспасслужбы, несет аварийно-спасательную готовность в российской зоне ответственности, прилегающей к порту Калининград.

До 2020 года
по ФЦП «Морской транспорт»
мы получим

6
судов

различного направления:

4

многофункциональных
буксира-спасателя
мощностью
2,5-3 МВт проекта
MPSV12

2

бонопостановщика
ледового класса
постройки Ярославского СЗ

– Того состава флота, что у вас сейчас есть вам хватает?

– Под те задачи, которые сейчас у нас есть, судов нам не хватает. Но мы его активно строим. По планам с 2017 по 2020 годы только по ФЦП «Морской транспорт» мы планируем получить 6 судов различного назначения: 4 многофункциональных буксира-спасателя мощностью 2,5–3 МВт проекта MPSV12,

2 бонопостановщика ледового класса постройки Ярославского СЗ.

Особняком идет у нас идет ФЦП «Социально-экономическое развитие республики Крым и г. Севастополя до 2020 года». По ней на заводе «Залив» сей-



час строится спасательное судно мощностью 4 МВт пр. MPSV07. Сроки по его строительству сдвинулись, и если все пойдет удачно, то мы надеемся ввести его в строй в 2018 году. Кроме того, на феодосийском заводе «Море» мы сейчас строим один водолазный катер по модернизированному проекту А160, плюс планируем построить противопожарный буксир и морское водолазное судно.

– Водолазное судно какого проекта?

– Это судно – развитие катамарана SDS18. Оно будет немного модернизировано относительно головного судна, там уже будет смонтирован мобильный водолазный комплекс. Пока мы проводим опытную эксплуатацию «Игоря Ильина», делаем свои замечания по проекту. Понятно, что судно головное и не все конструкторские решения подходят по наши задачи. В новом проекте водолазного судна все замечания по «Игорю Ильину» уже будут учтены.

– В прошлом году какие работы проводили ваши суда? Какие интересные проекты выполняли?

– У нас все проекты интересные и не похожи друг на друга. Из самых значительных можно отметить выполнение работ по обследованию подводной площадки в Черном море в сотрудничестве с

ООО «Моргеосервис». На этом проекте впервые в истории России, принадлежащий российской компании ТНПА рабочего класса с российского судна «Спасатель Демидов» погрузился на глубину 2500 метров и выполнял все задачи в течении трех недель. Летом 2017 года мы проводили международное спасательное учение, организованное Морспасслужбой, «Valex Delta 2017» в Балтийском море с привлечением морских спасательных судов и спасателей 11 стран.

Кроме того, мы успешно завершили первый этап проведения работ по обследованию участков прокладки трубопровода «Северный поток – 2» совместно с ООО «Фертоинг» на судах под российским флагом и с российскими подводными аппаратами и российским персоналом. Раньше аналогичные работы выполнялись исключительно иностранными компаниями. Российские компании считали недостаточно квалифицированными и даже не допускали к конкурсу.

– В 2017 году к вам в ведение передали организацию «Подводречстрой». То есть вы теперь заведуете тем же спектром работ и на реках?

– Действительно, в декабре прошлого года «Подводречстрой» вошел в состав Морспасслужбы. Нам досталось все небогатое хозяйство в 37 единиц само-

Спасательное судно «Пенай»





ходных судов, 54 плавкрана и различных барж. Проблем по данному «наследству» очень много, начиная с огромного долга организации, заканчивая состоянием флота. Очень много судов в отстое с просроченными документами. Большой части оставшихся в строю требуется значительный ремонт и модернизация.

– Обновлять речной флот планируете?

– Обязательно. Для начала надо закончить ремонт тех плавсредств, которые можно отремонтировать. А из нового планируем уже в этом году построить буксир смешанного плавания мощностью 1600 сил и одну трюмную баржу, грузоподъемностью 3 000 тонн на подмосковном заводе «Порт Коломна» с использованием лизинга. Если проекты будут признаны удачными, планируем продолжить строительство таких судов. Кроме этого, ведем переговоры и с другими заводами по строительству барж-площадок и буксиров.

– С момента ввода в строй двух судов проекта MPSV06 «Мурман» и «Берингов пролив» прошел год. Как с точки зрения эксплуатации показал себя этот проект?

– Это очень хорошие суда. Они в реальной работе доказали свою эффективность. Но так как стро-

ились они практически параллельно, то у обоих этих судов общие недоработки. Если их исправить, можно получить отличный проект многофункционального спасательного судна. С другой стороны, верфь Nordic Yards, которая их строила, сейчас принадлежит другому юридическому лицу. В связи с этим выполнение рекламационных работ идет с большой задержкой.

Многофункциональное аварийно-спасательное судно «Берингов пролив» проекта MPSV06



Работа Морспасслужбы. Фото: ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота»





Работа Морспасслужбы.
Фото: ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота»



– Вы работали и работаете со многими заводами. Какие предприятия вы бы отметили по культуре производства или по качеству работ?

– Техническую часть работы судостроительных заводов я объективно оценить не могу. Со стороны заказчика нам приятнее всего было работать с «Окской судовой верфью». Владимир Павлович Куликов исполнил все пункты контракта, без всяких переносов сроков сдал нам катамаран «Игорь Ильин». К сожалению, пока в основной своей массе отечественные судостроительные заводы не могут похвастаться

выполнением сроков строительства. Надеюсь, ситуация исправится.

– Морспасслужба структура дотационная или вы все же сами себя окупаете?

– Мы прежде всего федеральное бюджетное учреждение. И наша главная задача – это обеспечение безопасности мореплавания. Под эти задачи нам из федерального бюджета выделяются средства на выполнения государственного задания. Но они значительно меньше, чем требуется для его выполнения. Поэтому приходится, помимо выполнения обязательных функций, участвовать в ряде коммерческих проектов, начиная от услуг по буксировке и судоподъему, заканчивая обеспечением работ на шельфе – это дополнительный источник доходов.

Могу сказать, что мы себя практически полностью окупаем. Дотационная часть в нашем бюджете не более 7-8 %.

Причем из этих же дополнительных источников мы финансируем и судостроительную программу. Например, тот же катамаран «Игорь Ильин» мы построили за внебюджетные источники.

– У вас работает учебно-тренировочный центр, где вы занимаетесь подготовкой и переподготовкой кадров именно морского спасания. Расскажите об этом центре, каких специалистов там готовите?

– Учебно-тренировочный центр Морспасслужбы работает уже с 1971 года. Он имеет все сертификаты



соответствия и надзорных органов, и международных организаций в сфере подготовки кадров. В 2017 году мы ряд программ (BOSIET, HUET, FOET) аттестовали в соответствии с международными требованиями ОРПО. Это очень дорогостоящая и затратная процедура, но для работы центра она была необходима.

Мы занимаемся подготовкой и переподготовкой водолазов различных профилей: водолазов-глубоководников, водолазов-сварщиков, операторов барокамер, операторов по обслуживанию водолазного оборудования, специалистов по освидетельствованию судов и гидротехнических сооружений и т.д. Обучение в нашем центре для сотрудников Морспасслужбы бесплатное, а для сторонних организаций – на договорной основе, с программой курса и стоимостью обучения можно ознакомиться на сайте.

– Какие планы у Морспасслужбы на 2018 год? Какие работы будете выполнять?

– Планы, как всегда громадные. В первую очередь повышаем уровень готовности Морспасслужбы для реагирования на различные аварийные ситуации. Это и обучение, и тренировки, и учения. Каждый год увеличиваем присутствие наших подразделений в различных портах нашей большой страны для быстрее реагирования на различного рода ЧС. В этом году, надеюсь, мы еще продвинемся в этом направлении. Будем получать и расширять но-

вые компетенции, например, в части проведения противодантных и газоспасательных работ на шельфе или тушении пожаров на морских объектах. Четыре филиала у нас уже аттестовано на этот вид деятельности.

Также будем продвигаться в строительстве и приобретении морских и речных судов.

Ну и еще одна задача – оживить и загрузить работой бывшие подразделения «Подводречстрой» ↓



Работа Морспасслужбы.
Фото: ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота»



Производство высоконадежных асинхронных электродвигателей серии ДМ, 2ДМШ, 3ДМШ, мощностью до 110 кВт, маломагнитных и индукторных двигателей, генераторов и электродвигателей серии МАП. Приемка ВП МО РФ, РМРС, РРР и ОТК.

Возможно изготовление двигателей по техническому заданию заказчика



Уралэлектромаш

НАДЕЖНЫЙ ПРИВОД ВАШЕГО БИЗНЕСА

г. Каменск-Уральский,
Свердловской области,
ул. Карла Маркса, д. 2
Тел.\факс: +7 [3439] 370-900
e-mail: secretar@kuelm.ru

Отдел сбыта:
+7 (3439) 378-304, 378-305
e-mail: sbit@kuelm.ru

www.kuelm.ru



реклама

ООО «АЗДА» -

Разработчик и производитель:

- судовых вспомогательных, аварийных дизель-генераторов, судовых вспомогательных модулей мощностью от 16 до 450 кВт. и судовых дизель-редукторных агрегатов мощностью от 75 до 625 л.с. изготовленных по Техническим Условиям, одобренным Российским Речным Регистром.

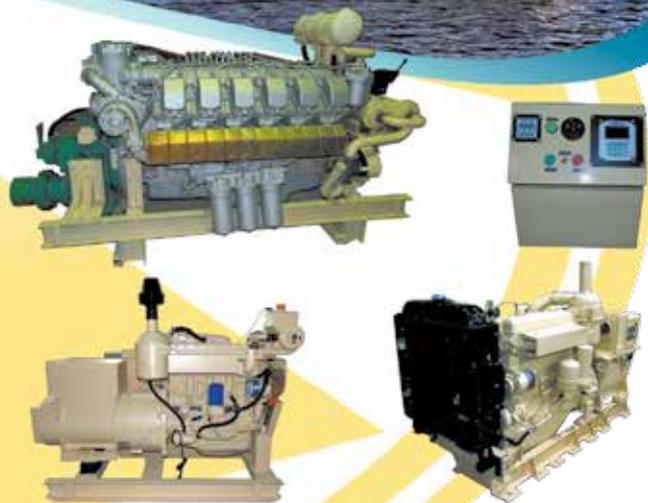
- судовых вспомогательных и аварийных дизель-генераторов мощностью от 16 до 100 кВт, на базе дизельных двигателей Минского Моторного Завода изготовленных по Техническим Условиям, одобренным Российским Морским Регистром Судоходства.

- систем автоматики для судовых установок, изготовленных по Техническим Условиям, одобренным Российским Речным Регистром и Российским Морским Регистром Судоходства.

Тел. +7 (3852) 50-35-82,
50-35-81, 50-29-31
www.altzda.ru kom@altzda.ru



АЗДА
ООО «Алтайский Завод Дизельных Агрегатов»
ЭНЕРГИЯ НАШЕГО ДЕЛА





HYSUCAT

Новые возможности скоростных катамаранов

Подготовили: П.Ежов, Г.Межот

Технология HYSUCAT (катамаран с подводными крыльями) придумана в ЮАР в 1980 году изобретателем профессором Хоппе из Стелленбосского университета. С тех пор в мире по данной технологии построено и модернизировано более 1500 скоростных катамаранов. В статье авторы делятся опытом КБ «Icarus Marine» (ЮАР) и КБ «Ситех» (Россия) по применению подводных крыльев (ПК) для улучшения характеристик скоростных катамаранов.

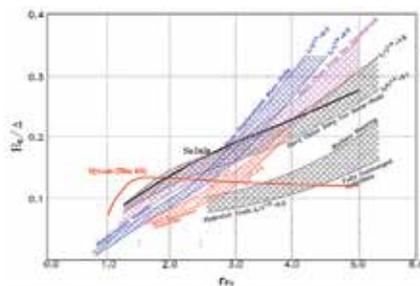
Данная технология одинаково успешно применяется как для малых, так и больших судов со скоростями движения, эквивалентными $Fn_{\eta} \geq 2.0$. На Рис.1 представлен самый малый (9 м, 45 узлов, 6 пассажиров), а на Рис.2 – самый большой (45 м, 47 узлов, 400 пасс.) скоростной катамаран, использующий данную технологию.



Суть технологии HYSUCAT заключается в установке на катамаран системы подводных крыльев. Основное – носовое крыло обеспечивает разгрузку судна на высоких скоростях, кормовая система ПК – управляет дифферентом (Рис. 3)



Эффект технологии HYSUCAT хорошо иллюстрирует график зависимости сопротивления от числа Фруда по водоизмещению (см. Рис.4).



Коротко можно сказать, судовладелец либо получает осязаемую выгоду в прибавке скорости (до 40%) при той же мощности, либо снижает (до 30%) расход топлива при той же скорости. Эффект достигается за счет того, что гидродинамическое качество подводного крыла всегда выше любой самой «умной» глянцевой поверхности.

Модернизации (путем установки подводных крыльев) подвержен любой катамаран подходящих обводов (композит, алюминий) с проектной скоростью движения от $Fn_{\eta} \geq 2.0$. Наиболее эффективна данная технология для судов с эксплуатационными скоростями более $Fn_{\eta} \geq 3.0$.

Кроме неоспоримых экономических преимуществ, катамаран с подводными крыльями дает судовладельцу еще несколько приятных бонусов. В первую очередь – мягкий, комфортный для пассажиров ход судна на волнении. Меньшую энергию

генерируемой корпусом волны, что положительно сказывается на экологии. Следует особо подчеркнуть, что в технологии HYSUCAT подводные крылья не выходят за габарит корпуса, осадка судна не увеличивается, сохраняется возможность подхода к необорудованному берегу. Вся конструкция имеет повышенную прочность.



На Рис.5 представлен катамаран, вылетевший на каменистый берег со скоростью около 30 узлов. После обследования и восстановления лакокрасочного покрытия он вернулся к работе.

Фирмы КБ «Ситех» и «Icarus Marine» готовы как спроектировать и организовать строительство новых скоростных катамаранов с разгрузкой подводными крыльями, так и модернизировать уже существующие, принеся судовладельцам дополнительную прибыль.

Проектирование ведется на базе 3D-технологий; выпуск документации верфи обеспечивается системой CADMATIC, что гарантирует высокое качество и разумные сроки запуска производства



Пассажирский электроход пр. GE.PVE01

Подготовили: **В.Мищенко**, гл. инженер,
С. Коваленко, зам. директора
ООО «Морской Инжиниринговый Центр СПб»

Под влиянием новых экологических стандартов судовые энергетические установки все активнее переводят на сжиженный (СПГ) и компримированный (КПГ) природный газ, биотопливо, рассматриваются вопросы применения водородных топливных элементов и электрических источников энергии.

В настоящей статье рассматривается вопрос снижения выбросов в атмосферу от внутригородского водного пассажирского транспорта путем применения электрических источников электроэнергии на базе аккумуляторных батарей. Суда-электроходы на аккумуляторных батареях не загрязняют атмосферу, а ввиду отсутствия топливной системы количество нефтесодержащих вод близко к нулю. Кроме этого, такие суда являются практически бесшумными.

Рассмотрим экологическую ситуацию на примере Санкт-Петербурга. По данным «Регистровой книги» РРР, на февраль 2017 г. к порту Санкт-Петербург приписаны 182 пассажирских судна с габаритами, позволяющими им заходить из Большой Невы в Мойку через Северную Канавку и работать на реках и каналах города. Общая пассажироместимость этих судов составляет порядка 7,5 тыс. человек, суммарная мощность главных двигателей – 16,3 МВт. Результаты оценки интенсивности выбросов в атмосферу загрязняющих веществ за туристический сезон 2017 г. с учетом неодновременности работы приведены в Табл. 1.

ТАБЛИЦА 1. ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ ВЫБРОСОВ ОТ СУДОВЫХ ДИЗЕЛЕЙ МАЛОГО ПАССАЖИРСКОГО ФЛОТА Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ (2017 Г.)

ЗАГРЯЗНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО	ТОНН В СЕЗОН
СО (ОКСИД УГЛЕРОДА)	50
NOX (ОКСИДЫ АЗОТА)	76
СН (УГЛЕВОДОРОДЫ)	25
С (САЖА)	4,2
SO2 (ДИОКСИД СЕРЫ)	8,4
СН2О (ФОРМАЛЬДЕГИД)	1

Таким образом, вопрос перехода пассажирского речного транспорта, работающего на реках и каналах в центральной части Санкт-Петербурга, на менее загрязняющие источники движения является весьма острым.

Компанией «Морской Инжиниринговый Центр – СПб» при участии Северо-Западного филиала Российского Речного Регистра разрабатывается проект пассажирского судна-электрохода GE.PVE01 с основными характеристиками, приведенными в табл. 2 (размерения приняты на основе опыта эксплуатации судов пр. 82500, пр. 82520 тип «Мойка»).

ТАБЛИЦА 2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАССАЖИРСКОГО ЭЛЕКТРОХОДА

НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА	«GE.PVE01»
ТИП И НАЗНАЧЕНИЕ	Пассажирский электроход
КЛАСС РРР	Р 1,2А Э
ДЛИНА ГАБАРИТНАЯ, м	16,9
ДЛИНА РАСЧЕТНАЯ, м	16,4
ШИРИНА ГАБАРИТНАЯ, м	4,5
ШИРИНА РАСЧЕТНАЯ, м	4,3
ВЫСОТА БОРТА, м	1,35
МИНИМАЛЬНЫЙ НАДВОДНЫЙ БОРТ, м	0,5
ОСАДКА, м	0,8
ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ, т	31,3
ПАССАЖИРОВМЕСТИМОСТЬ, чел	55
ЭКИПАЖ, чел	2
ТИП АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ	литий-ферро-фосфатные (LiFePO4)
КОЛИЧЕСТВО ЦИКЛОВ ПЕРЕЗАРЯДА:	
- СУЩЕСТВУЮЩЕЕ	> 1200
- ПЕРСПЕКТИВНОЕ	> 5000
ВЕС АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ С СИСТЕМОЙ КОНТРОЛЯ ЗАРЯДА/РАЗРЯДА, т	7
МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ, кВт	60
ЭНЕРГОЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ, кВт/ч	600
МИНИМАЛЬНЫЙ ЗАПАС ХОДА (БЕЗ ПОДЗАРЯДКИ), ч	8
ЗАПАС ХОДА С ЭПИЗОДИЧЕСКИМИ ПОДЗАРЯДКАМИ, ч	12
СКОРОСТЬ ХОДА	8 узлов

Режим работы судна проекта GE.PVE01 подразумевает автономность по запасу хода на одной зарядке не менее 8 часов, а при подзарядке в перерывах между рейсами от береговых зарядных станций автономность увеличивается до 12 часов. Особенностью технологии LiFePO4 батарей является возможность быстрой зарядки высокими токами.

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАСТОЯЩЕГО ОБЗОРА МОЖНО СДЕЛАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ВЫВОДЫ:

1 В крупных городах с развитыми внутригородскими речными перевозками, в частности в Санкт-Петербурге, особенно остро стоит проблема загрязнения атмосферы вредными веществами от работы двигателей внутреннего сгорания.

2 В статье рассмотрена возможность применения литий-ферро-фосфатных батарей (LiFePO4), являющихся оптимальными по критериям безопасности,

массогабаритным характеристикам и стоимости.

3 Для создания, обслуживания и эксплуатации «электрофлота» необходимо:

- сеть зарядных станций по городу;
- сеть станций, осуществляющих техническое обслуживание;
- предприятия по утилизации аккумуляторных батарей, способные достигать 80%

уровня повторного использования элементов АКБ после переработки;

– организации, осуществляющие технический надзор и регулирование.

«МИЦ СПб» заинтересован в привлечении инвесторов, судовладельцев, представителей городских властей к проблематике и разработке концепции развития экологического транспорта. Ждем ваших отзывов и предложений ↓



© Морской Инжиниринговый Центр СПб

г. Санкт-Петербург, +7 (812) 322-21-58

web: mic-spb.ru, e-mail: mic-spb@mail.ru, info@mic-spb.ru

https://www.facebook.com/groups/marineGELIOS



От коммерческого флота к высокотехнологичному

Беседовали: **Николай Ивакин,**
Владислав Букин

Вот уже несколько лет мы задаем разным структурам – и государственным, и частным – один и тот же вопрос: что у нас в стране будут возить через 5 или 10 лет, какие типы судов будут востребованы? Пока лишь немногие дали четкий ответ. А ведь проектирование судов – процесс далеко не быстрый. Если мы хотим быть в основной волне нужно смотреть как можно дальше.

Сегодня этот вопрос мы задали и одному из самых почетных конструкторских бюро в России – ЦКБ «Балтсудопроект». И заодно узнали, чем живет структура сейчас. Что нам ответили – читайте в интервью с начальником – главным конструктором ЦКБ «Балтсудопроект» Андреем Обуховым.

– Давайте начнем с самого начала. Что такое «Балтсудопроект», в принципе, понятно. В свое время это было самостоятельное конструкторское бюро. Затем оно вошло в состав ЦНИИ им. акад. А.Н.Крылова (сейчас – Крыловский государственный научный центр). Что же из себя представляет «Балтсудопроект» сейчас?

– Подходы, традиции к проектированию и подбору персонала в бюро сохранились. Я бы оценил это как преимущество.

Считаем, что нужно использовать все лучшее, что было создано. В любой отрасли есть своя таблица умножения, которую не отменить и не забыть. Так и в судостроении.

К тому, что нам досталось по историческому принципу, мы относимся бережно. Приводим в порядок конструкторский архив с 1947 года. Мы им пользуемся, потому что суда, которые построены по нашим проектам 40-45 назад, еще в строю.

«Балтсудопроект» продолжает заниматься проектированием коммерческого флота. Сейчас заняты работами над проектами технически сложных судов: научно-исследовательские, ледоколы, суда снабжения и т.д.

– Часто ли ваши сотрудники ходят на испытания вместе со сдаточной командой?

– Этот вопрос следует рассматривать с двух сторон. С одной стороны, конструктор не спроектирует помещение, не расставит оборудование, не проложит трубопроводы, не понимая той среды, в которой работает экипаж. Эти обстоятельства требуют присутствия конструктора на строящемся судне. Другая сторона – это модернизация. По этой теме наши конструкторы все время пребывают на

Андрей Обухов,
начальник –
главный
конструктор ЦКБ
«Балтсудопроект».
Фото «Корабел.ру»



действующих судах. Не всегда это судно может находиться в море, оно может стоять и у берега. Хотя большая часть работы по продлению срока службы судов проводится именно в море. Например, сейчас наша группа находится на лихтеровозе «Севморпуть» в Мурманске, работает на заказе вместе с подрядными организациями.

– Будете модернизировать «Севморпуть»?

– Сейчас продолжают работы по дооснащению судна новыми грузоподъемными средствами. Для операций с контейнерами на судне будут установлены два дополнительных крана грузоподъемностью 40 тонн каждый с возможностью параллельной работы.

– То есть получился обыкновенный сухогруз?

– «Севморпуть» не потерял свой первоначальный функционал. Как и раньше, он может ходить в арктических широтах без ледокола, осуществлять северный завоз, работать на шельфе.



Лихтеровоз
«Севморпуть».
Фото
«Балтсудопроект»

Ледокол
проекта 21900М
«Владивосток».
Фото «Корабел.ру»

– В проектных работах с Крыловским государственным научным центром сотрудничаете?

– При создании технически сложных судов, тех же ледоколов или ледокольных судов, вся оптимизация корпусных конструкций, испытания в опытовых бассейнах в любом случае выполняются совместно с научно-исследовательскими отделениями КГНЦ. Поэтому то, что мы входим в состав центра, помогает в нашей работе. И такая схема применима не только к ледоколам.

– Правильно я понимаю, что вы концентрируетесь сугубо на технически сложных судах? Вместе с тем в мире продолжают строиться и будут строиться контейнеровозы, танкеры, газозовы и прочие грузовые суда. Собственно, тот флот, на котором вы всегда специализировались.

– Номенклатура названных типов судов достаточно широка, существует большой задел готовых проектов. Заказчики, как правило, пользуются типовыми проверенными решениями.





– В итоге как вы оцениваете свою конкурентоспособность? Придут к вам иностранные заказчики за проектами?

– За теми проектами, в которых наши компетенции значительно превышают навыки иностранных проектно-конструкторских бюро, придут. Работая с зарубежными КБ, в том числе и немецкими, и финскими, мы видим, каким образом строится процесс проектирования: какие технические решения принимаются, на базе каких экспериментальных исследований они формируются. Сегодня те страны, которые никогда не работали с ледокольными судами, очень хотят иметь у себя наши проекты. Чтобы, внося небольшие изменения, затем заниматься разработкой аналогичных проектов уже у себя.

Есть китайские компании, которые очень хотят получить от нас современные технологии проектирования высокотехнологичных судов.

– Год от года у нас ужесточаются требования к экологичности судов. Все громче и громче говорят о судах на СПГ.

– Из-за введения Полярного кодекса и ограничений на выбросы оксидов серы и азота в Балтийском море на судах необходимо устанавливать дополнительное оборудование. Возможность установки такого оборудования предусмотрена на ледоколах нашего проекта 21900М «Мурманск», «Владивосток», «Новороссийск». В 2015 году мы разработали проект мелкосидящего ледокола для работы в Азовском и Каспийском морях. На нем предусмотрена возможность установки двухтопливных двигателей. То есть возможность работы на СПГ есть. Автономность на дизельном топливе около 15 суток. У ледокола осадка порядка 2,5-3 метров, ограничена длина и ширина, большой запас СПГ на нем не разместить. Собственно поэтому на газу он может работать только до 6 суток из 15. Но для его режима работы этого вполне достаточно при условии наличия соответствующей заправочной инфраструктуры.

– У «Балтсудопроекта» в свое время были проекты газотурбоходов, на которых стояли такие же двигатели на газу. Для вас это далеко не инновация.

– Абсолютно верно. Мы делали похожие установки еще 30 лет назад. На газовозах, например, в любом случае нужно утилизировать избыток газа, поэтому применение такой установки целесообразно и экономически обосновано. На обычных судах, тем более судах техфлота, цена такого оборудования значительно превышает объемы всей экономии.

– Мы логично подошли к следующему вопросу, который я хотел вам задать. Как складываются ваши отношения с потенциальными производи-



Производство винторулевых колонок на ЦС «Звездочка». Фото «Звездочка»

телями оборудования? Вы чувствуете их интерес к вам?

– Сегодня есть номенклатура судового оборудования, производящаяся российскими предприятиями, практически по всем позициям. Из основного это: дизель-генераторы мощностью до 5 МВт, винторулевые колонки, комплексные электроэнергетические системы, гребные электродвигатели, системы управления главной энергетической установкой. Палубное оборудование мы тоже ищем у нас; фирм, его производящих, много. Камбузная техника тоже по большей части наша. Постепенно стали появляться российские краски. При этом коммерческие заказчики по отдельной номенклатуре оборудования стараются работать с иностранными производителями.

– Как у вас складываются финансовые взаимоотношения с КГНЦ?

– Мы полностью являемся структурой КГНЦ.

– Нормальный европейский подход – это самому найти себе заказчика.

– Мы же должны ориентироваться на конкретного заказчика. Мы не можем себе позволить делать проекты в стол.

Приходится работать под четкий заказ. А что касается возможностей, то мы можем сделать практически любой проект: и стандартный танкер, и контейнеровоз, и ледокол. Необходимая квалификация у нас есть ↓



Текст: Кирилл Воловик

Новые проекты «Хотчи»

В свете оживления в России интереса к строительству рыбопромысловых судов, конструкторское бюро «Хотча» (ООО «ХС Морское проектирование») разработало целую линейку промысловых судов различного назначения.

На взгляд специалистов, наиболее востребованными для самих рыбаков проектами являются большой морозильный рыболовный траулер пр. 15003, большой морозильный траулер пр. 15006, средний морозильный траулер пр. 17002, крабовое судно пр. 17003 и серия маломерных рыболовных сейнеров пр. 11006, HS28S.

Одновременно интерес представляет линейка научно-исследовательских судов для рыбохозяйственных исследований пр. 16003, пр. 10002, пр. 11002.

Помимо проектирования рыбопромысловых судов, КБ «Хотча» занимается разработкой грузовых и грузопассажирских судов.

Представим актуальные проекты КБ «Хотча» поподробнее.

БМРТ ПР. 15003

Это морские суда со смещенной в нос надстройкой и ледовыми усилениями Ice3. БМРТ имеет удлиненный бак и кормовой слип для спуска-подъема трала, с единой рулевой и промысловой рубкой. Суда подобного проекта имеют неограниченный район плавания и предназначены для промысла донным и пелагическим тралами, переработки рыбы в мороженую продукцию, а также хранения и транспортировки ее в порт. Траулеры пр. 15003 оборудованы двумя грузовыми стрелами для транспортировки продукции на рефрижераторы и приема топлива, снабжения и снаряжения.

СМТ ПР. 17002

Подобные траулеры спроектированы под процесс глубокой рыбопереработки и схожи с БМРТ, но из самого названия понятно, что суда имеют меньшие габариты. СМТ подобного проекта могут принять 60 человек экипажа и персонала. Для них на борту имеются собственный госпиталь, спорт-каюта и сауна. На траулерах есть поточные линии рыбного филе, икры, мороженой рыбной продукции. Суточный вылов СМТ пр. 17002 составляет около 150



тонн. Производительность заморозки до 80 тонн/сутки.

КРАБОЛОВ ПР. 17003

Это двухпалубные суда с избыточным надводным бортом, машинным отделением в корму и смещенной в нос от миделя надстройкой. Они предназначены для промысла краба в отдаленных районах Мирового океана коническими крабовыми ловушками. Суда могут перерабатывать добытую продукцию в мороженую, хранить и сдавать ее на приемно-транспортные рефрижераторы в море с помощью грузовых стрел. Выполнение подобных операций предусмотрено даже при волнении моря до 5 баллов включительно. Пр. 17003 рассчитан на процесс переработки и заморозки краба с суточным выловом около 35 тонн и производительностью заморозки до 20 тонн/сутки.

Суда пр. 17003 имеют неограниченный район плавания, но КБ «Хотча» выделяет основные регионы для них: это Дальневосточный рыбохозяйственный бассейн, Северо-Восточная часть Тихого океана (Берингово, Охотское и Японское моря), Северо-Западная часть Тихого океана и Баренцево море.

ПАРОМ ПР. 17001

Грузопассажирский паром подобного проекта — перспективное направление КБ «Хотча». Суда предназначены для внутриобластных перевозок пассажиров, генеральных грузов, контейнеров и легковых автомобилей в большинстве мест, где есть необходимость паромных перевозок.

Паром может вместить 100 человек, 36 двадцатифутовых контейнеров и 6 автомобилей. Суда пр. 17001 оснащены собственными средствами погрузки/выгрузки на необорудованные кранами причалы ⚓



127083, г. Москва, ул. Юннатов, д. 18

Телефон: +7 (495) 989 63 23

E-mail: info@hotchya.ru

URL: www.navalarchitect.ru



Когда 3D-норма станет былью

Беседовал: **Владислав Букин**

Строительство рыболовного флота в России всколыхнуло с новой силой обсуждение проблем в отечественном проектировании. Самые горячие головы с одной стороны заявляют, что отечественная инженерная мысль умерла и нужно идти за помощью к варягам. Другой лагерь противоположного мнения – что российские КБ, благодаря наследию СССР, могут все.

Чтобы разобраться, на чьей стороне правда, мы решили поговорить с руководителями отечественных КБ, выяснить потенциал наших конструкторских бюро, их планы, обсудить проблемы отрасли в целом.

В феврале на сайте вышло интервью с начальником – главным конструктором ЦКБ «Балтсудопроект» Андреем Обуховым. Сегодня мы продолжаем этот цикл материалов интервью с генеральным директором ПКБ «Петробалт» Ильей Щербаковым.



– Какими проектами вы сейчас занимаетесь?

– Сейчас у нас в работе ряд интересных проектов. В первую очередь – наш ледокол проекта 22600. В 2008 году мы делали технический проект этого судна, затем и рабочий. Строительство началось в 2013 году на Балтийском заводе. В августе 2017 года «переплыл» на Адмиралтейские верфи на достройку.

Далее, мы заканчиваем работу над ледоколом проекта IBSV01, строительство которого ведется на

Выборгском судостроительном заводе для компании «Газпромнефть». Там «Петробалт» делает рабочий проект, всю приемо-сдаточную и эксплуатационную документацию. Весной 2018 года ледокол должен выйти на ходовые испытания.

Еще над одним судном мы работаем на заводе «Нижегородский теплоход». Сейчас там готовится к спуску первый из серии гидрографических катеров проекта 23040Г для Управления навигации и океано-

Большой гидрографический катер пр23040Г





графии Минобороны РФ. Для него мы разработали полный комплект документации – технический проект, комплект РКД, приемо-сдаточную и эксплуатационную документацию.

На Онежском СЗ мы совместно с компанией Damen готовим рабочую документацию для строительства земснаряда TSHD2000. Там у нас работа более связана с решением технологических вопросов. Голландцы поставляют на верфь документацию по зарубежным нормам: без ведомостей, спецификаций и целого ряда необходимых документов, то есть под квалифицированного европейского рабочего. У нас привыкли работать иначе. Для каждой позиции чертежа должна быть своя спецификация, позиция должна проходить по всем ведомостям, должны формироваться документы для опережающей закупки материалов и оборудования.

Мы как раз адаптируем европейский подход Damen к отечественным реалиям, выстраивая некую среднюю концепцию.

Особняком у нас стоит рыболовная тематика.

Мы разрабатываем рабочий проект траулера 17041 для строительства на Выборгском СЗ. Разработка документации по корпусной части почти готова, разрабатываются трехмерная модель и документация на системы трубопроводов, установку оборудования, электрику и автоматику. На ВСЗ полным ходом идет изготовление секций и сборка корпуса в объем.

Здесь история схожа с проектом TSHD2000. Изначально проект траулера был разработан норвежским КБ Skipsteknisk под нормы зарубежных надзорных органов. Начиная от техники безопасности, ширины трапов, проходов и всего прочего, – все сделано под европейские требования. Мы сейчас разбираемся с этим клубком задач.

По рыболовной тематике параллельно с работой на Выборгском СЗ мы сотрудничаем с ЛСЗ «Пелла», выполняем технический проект, рабочую документацию и весь набор эксплуатационной документации на судно ярусного лова краба проекта 03070 для компании «Антей». Как вы знаете, краболовы в Советском Союзе практически не строились, а в современной России не строились никогда, соответственно прототипов нет.

Причем, если в 17041 всю фабрику проектировал Skipsteknisk, а мы только фактически расставляли оборудование, то на проекте «Пеллы» всю технологию вылова краба, его переработки, хранения разрабатываем мы. В общей трудоемкости разработки проекта судна эта задача составляет около 20%.

– Но вы же занимаетесь еще проектами по машиностроению?

– В части машиностроения у нас не так много работ. Стоит выделить подводный добычный ком-



Судно для добычи краба пр.03070

плекс, что мы разрабатываем совместно с СПБМБМ «Малахит».

Помогаем исторической верфи «Полтава» в части подготовки корпуса к сдаче РМРС. Там необходимо выпустить всю РКД, сделать прочностные расчеты корпуса, согласовать расположение систем жизнеобеспечения.

И там же, на верфи «Полтава», мы занимаемся вопросами организации спуска судна. Условия там довольно стесненные, поэтому вариантов не так много. Мы остановились на использовании крана большой грузоподъемности. Но до спуска там необходимо укрепить набережную, подъездные пути. Всю технологию подготовки к спуску разрабатывают специалисты нашего ПКБ.

– Концептуальные проекты вы сейчас не разрабатываете?

– Мы не можем себе позволить разрабатывать документацию «в стол» в большом объеме. «Петробалт» – не большой институт с госфинансированием. Все наши заработки идут с тех проектов, которые мы реализовали, а работа «в стол» денег не дает. Поэтому концептуальные проекты, которые мы прорабатываем, носят не очень большой по объему трудоемкости характер.

Например, на базе гидрографического катера проекта 23040Г мы сделали несколько вариантов исполнения: от водолазного катера до катера береговой охраны.

На базе судна ярусного лова краба выполняются проработки универсального траулера.

– То есть по пути «МИБ» вы развиваться не планируете?

– У нас принципиально иной подход к работе. Мы считаем, что делать проекты необходимо от самого начала и до конца в одних стенах.



Спуск на воду
ледокола
«Виктор Черно-
мырдин». Фото
«Корабел.ру»



– Вы наверняка работали со многими заводами. Как оцениваете заводские инженерные службы? С кем вам более понравилось работать? Какие основные проблемы у наших заводских инженерных служб?

– Основная проблема отечественных заводов – это неиспользование CAD/CAM-систем, которые применяет проектант.

Мы, как и большинство конструкторских бюро, делаем полную 3D-модель судна. Каждый ее элемент имеет свои характеристики, массу. Если зайти в свойство каждой модели, то будет видно все описание.

Но, к сожалению, с заводами приходится работать по старинке: или на бумажных носителях, или просто через электронный вид, но того же бумажного документа, который не привязан к модели. И когда завод начинает что-то править, то эти коррективы никак не отображаются в модели. Отсюда рождаются неточности, несогласованности в работе отделов, лишние ошибки. Если все изменения в документации проводить через модель, то затраты на переделку можно значительно минимизировать и практически исключить изменения уже собранных «в железе» конструкций.

Здесь стоит отметить опыт «Адмиралтейских верфей». У них работа с CAD/CAM-системами налажена.

Что касается инженерных служб, то везде они разные. У кого-то посильнее, у кого-то послабее. Например, у «Пеллы», несмотря на то, что они 3D-модель не используют, сильный инженерный центр. Они даже небольшим составом делают именно то, что нужно производству. С другой стороны, такие «монстры», как Балтийский завод, с большим штатом сотрудников и

бюрократией, работают очень медленно. Документация от проектанта до цеха доходит в лучшем случае через два месяца после разработки.

– Многие говорят о внедрении 3D-моделирования, но насколько оно удешевляет проектирование и удешевляет строительство судна в целом?

– На самом деле 3D-моделирование не сильно удешевляет проектирование. Создание модели – это дополнительная трудоемкость, потому что плоский чертеж потом все равно надо выпускать. С другой стороны, при проектировании в плоскости обязательно будут ошибки, пересечения, которые потом надо будет править. Раньше в КБ был огромный штат людей, которые ходили с этажа на этаж и согласовывали со всеми отделами чертежи, чтобы труба не мешала электрикам, гидравликам, механикам. Сейчас все процессы у нас идут параллельно через трехмерную модель.

– Вопрос вообще глобальный. Как сделать наше проектирование и лучше, и дешевле, чтобы иностранные к нам в очередь вставали за проектами?

– Они и так к нам встают к нам в очередь. Например, до 2005 года мы до 80% работ делали для иностранных заказчиков. А в 2006 году и вовсе все 100% работ выполняли для иностранцев, сотрудничали плотно и с норвежцами, и с поляками, и с португальцами. В то время в России заказов не было.

У нас рабочая сила дешевле при высоком качестве поэтому иностранцам выгодно работать с нашими КБ.



– А перспектива разрабатывать и продавать наши техпроекты на иностранном рынке есть?

– Тут уже сложнее. Отечественные проекты судов специализированные, заточены под наши условия. И на зарубежный рынок нам предложить нечего.

Баржи иностранные верфи и без нас могут спроектировать сразу на производстве. Ледокольный флот мало кому нужен за границей. Проекты рыболовных судов? Тут, скорее, ситуация обратная, пока мы вынуждены сами «подсматривать». Хотя, по моему мнению, практика ходить за проектами промысловых судов в зарубежные компании не совсем правильная. Думаю, что если бы отечественному КБ дали год-полтора, то на выходе получился бы вполне хороший проект судна — с фабрикой и не хуже норвежского.

В целом для проектанта сейчас в России хватает задач.

– Расскажите о перспективах создания модели жизненного цикла и электронного паспорта судна?

– Тема с электронным паспортом судна сейчас очень мощно развивается. И, на самом деле, идея ведь эта лежит на поверхности. Имея на руках полную 3D-модель, грех не использовать ее в эксплуатации судна. Мы на этапе создания эксплуатационной документации можем передать заказчику модель судна, которую он может на борту судна разворачивать, вытаскивать отдельные сборки, элементы. В том числе, чтобы работать и с судоремонтными заводами, формируя ремонтные ведомости, высылая эскизы вышедших из строя механизмов с борта судна. Чтобы пока судно идет на завод, предприятие уже запустило все в производство.

То же самое и по оборудованию. Любой механизм привязывается к спецификации и к поставщику. Можно сразу отмечать периоды обслуживания, замены ГСМ и расходных материалов и т.д.

«Александр Санников», ледокол проекта IBSV01



– Наши судоремонтные заводы готовы работать по такой схеме?

– Конечно, готовы. Им же даже легче так работать. Другое дело, что сейчас ремонтируются суда, которые строились без применения 3D-моделирования.

– Отечественный рынок проектирования функционирует в конкурентной среде или каждое КБ работает сугубо в своей сфере?

– Мы однозначно конкуренты. Если в сфере военного кораблестроения рынок более-менее поделен между «Северным ПКБ», «Невским ПКБ», Зеленодольским ПКБ, «Алмазом», «Рубином» и «Малахитом» – каждое занимается своей тематикой, – то в гражданском секторе работает чистый рынок.

– В чем вообще конкурентное преимущество именно «Петробалта»?

– В первую очередь, это работа под любого заказчика. То есть мы можем перестроиться под любой завод, под любые требования клиента. Потом, мы не усложнены какими-то многолетними внутренними инструкциями, что «нужно делать документацию вот так и не иначе». Мы работаем в том виде, в каком это удобно заводу. Это касается даже среды, в которой идет проектирование. У нас есть пакеты и Tribon, и Aveva, и Nupras CADMATIC, не считая таких рядовых вещей, как AutoCAD или Ansys. Мы более мобильны, в том числе в части найма рабочей силы, переброски людей с проекта на проект, подключения контрагентов.

– Какой сейчас штат КБ у вас?

– Штат КБ сейчас около 95. Плюс несколько компаний-партнеров в части проектирования электрики и автоматики и достройки – еще 30-35 человек.

– И последний вопрос. Каким вы видите «Петробалт» через 5-7 лет? Какие направления планируете открыть, на что хотите делать основной упор?

– Это мощный комплексный проектант, выполняющий весь спектр задач проектирования любой морской техники от создания эскизного проекта, решения задач организации строительства до сдачи судов заказчику. Собираемся развивать существующую систему подготовки обучения молодых кадров в плотной кооперации с университетами. И, конечно, развитие и внедрение электронных технологий на всех участках жизненного цикла морской техники ⚓

г. Санкт-Петербург, ул. Косая линия, д. 16

Телефоны: +7(812)322-68-39, +7(812)327-77-12
E-mail: scherbakov.ilya@petrobalt.ru,
office@petrobalt.ru
URL: www.petrobalt.ru





Радиотестер РСТ-430: ТОЧНЫЙ, УДОБНЫЙ И МОБИЛЬНЫЙ

Текст: Кирилл Воловик

Вся отрасль стремится создать продукт, который будет удобен в эксплуатации. Поэтому производители стараются предлагать на рынке простое и доступное в использовании оборудование во время работы судна.

Так, новосибирская компания ИТЦ «Контур» разработала и произвела тестер для ремонта и проверки радионавигационного оборудования, который заслуживает особого внимания из-за того, что заменяет собой целую лабораторию из восьми крупногабаритных приборов.

ОБ ИТЦ «КОНТУР»

Компания ИТЦ «Контур» занимается производством и поставкой носимых контрольно-измерительных приборов для диагностики, настройки и ремонта средств связи. Для этого предприятие имеет собственные производственные мощности с современным КИП, где продукция собирается и настраивается. В судовой отрасли основными заказчиками ИТЦ «Контур» являются Туапсинский филиал Росморпорта, «Канал имени Москвы», «Камводпуть», «Торговый порт Благовещенск», Лесосибирский порт и Астраханский судоремонтный завод, филиал «Звездочки».

В списке производимой продукции ИТЦ «Контур» числятся различные цифровые комбинированные приборы, аттенюаторы, усилители и тестеры, подходящие не только для морской и речной отраслей, но и для ж/д, авиа- и металлургической промышленности.

Примечательно, что специалисты ИТЦ «Контур» всегда поддерживают связь со своими заказчиками и собирают обратную связь, что позволяет оперативно и качественно производить модернизацию изделий и улучшать возможности оборудования.

РАДИОКОММУНИКАЦИОННЫЙ СЕРВИСНЫЙ ТЕСТЕР РСТ-430

Подобный прибор предназначен для техобслуживания и ремонта радиостанций с частотной и амплитудной модуляциями, которые работают в КВ-, УКВ-диапазонах. По списку заказчиков

предприятия ИТЦ «Контур» становится ясно, что тестер востребован в судоремонте, судоходстве и в работе портов.

РСТ-430 совмещает в себе сразу 8 различных приборов, посредством которых в любое время можно проверить состояние радиооборудования от 1,6-470 МГц. Сам тестер имеет размеры 264x150x247 мм и весит всего лишь 4 кг. И переносится прибор в специальном кейсе.

Тестер одновременно выполняет функции ВЧ и НЧ – генераторов, частотомера, измерителя мощности, испытательной нагрузки передатчика, измерителя модуляции, измерителя коэффициента нелинейных искажений

(КНИ), вольтметра переменного тока и осциллографа.

ЧТО ИЗМЕРЯЕТ

Прибор способен измерять мощность несущей, частоту, девиацию, чувствительность модуляционного входа, а также КНИ модуляционной характеристики (в том числе методом СИНАД) передатчика. Помимо этого, РСТ-430 может измерять чувствительность, выходное напряжение, избирательность, КНИ и порог срабатывания подавителя шумов приемника.

ЧЕМ ХОРОШ РСТ-430

Вообще, тестер РСТ-430 – это единственный в России подобный прибор, не имеющий отечественных аналогов. В мире существуют похожие тестеры, но их цена колеблется на уровне 60 тыс. долларов, правда, при этом обладают более широкими функциональными возможностями, которые не всегда востребованы.

В работе есть возможность сохранять результаты замеров. Прибор работает как от сети 220 В, так и от аккумулятора, низкий ток потребления позволяет возможность подзарядки АКБ от солнечных батарей ↓



Андрей РОГОЖНИКОВ, радиоинженер «Лесосибирского порта»:

«Сотрудничество с ИТЦ «Контур» началось с покупки нашим предприятием тестера РСТ-430 около 4 лет назад. За это время прибор ни разу не подвел в работе, предоставляя актуальные сведения по измерению радионавигационного оборудования. К нам регулярно приходят по Енисею теплоходы для тестирования и проверки РНО. Поэтому тестер находится всегда в работе. Он точный, удобный, и его очень удобно перевозить с собой на судно. Важным достоинством считаю полностью русскоязычный интерфейс, в котором очень легко разобраться.»



630058, г. Новосибирск-58, ул. Русская, 39

Телефон: +7 (383) 306-67-17 Факс: +7 (383) 292-18-75



Текст: Кирилл Воловик

Надежная защита для российского флота

Качественная и надежная продукция всегда востребована на флоте. Особенно это касается судового электрооборудования, которое отвечает за безопасность и управление судном. Если за поставкой такого типа продукции стоят мировые бренды с многолетним опытом производства, заслужившие репутацию лидеров отрасли, то за работу и жизнь судна в целом можно не беспокоиться.



ОБЕСПЕЧИВАЯ СВЕТОМ И БЕЗОПАСНОСТЬЮ

Компания **Famor S.A.** специализируется на производстве промышленного и судового освещения, а также средств сигнализации. На рынке фирма прославилась светильниками и прожекторами разного типа, успев поработать с советскими кораблями еще в 1960-х годах. Причем с самого основания **Famor** занималась поставками для морской отрасли, оттачивая качество продукции на ней, потому что, по мнению фирмы, этот рынок предъявляет самые жесткие требования к оборудованию. Сотрудничество с судостроителями дало начало философии **Famor** как производителя, который создает световое и сигнальное оборудование высокого качества и надежности для всех сфер промышленности.

За более чем 60-летнюю историю фирма выработала внушительный перечень производимого оборудования, которое создается из прочных материалов. В списке поставляемой продукции числятся взрывозащищенные, водонепроницаемые светильники и прожекторы, а также эвакуационные и аварийные светильники. Помимо них **Famor** предлагает лампы, сигнальные колонки, сигнально-отличительные фонари, судовые сирены и звонки.

Но **Famor** решила не останавливаться на светильниках и сигнальных фонарях. Компания разработала собственную линейку распределительного оборудования и пультов управления, поставляя на флот и нефтяные платформы ГРЩ, АРЩ, ВРЩ и щиты приводных систем, а также распределительные ящики и коробки управления низкого напряжения.

Что понравится заказчику? Вся продукция, которую производит **Famor**, создается под индивидуальные желания и требования. Для этого компания имеет собственный отдел исследований и развития. В результате поставляется не просто оборудование «под ключ», а эксклюзивный заказ, созданный с запрашиваемой точностью и надежностью.

НЕ РАЗБИТЬ, НЕ СЖЕЧЬ, НЕ УНИЧТОЖИТЬ

Судовладельцу приятно, когда у моряков не болит голова даже за мелочи на судне. Поэтому флот следует оборудовать

продукцией, которую «не убить». Производство такой номенклатуры взяла на себя компания **Eldis**. Для этого у предприятия есть все необходимое – исследовательский центр и даже собственное литье.

В основе фирмы **Eldis** многолетний опыт работы на судостроительном рынке на базе Гданьского электротехнического института. Сегодня компания имеет более 40 видов разработанного и изготовленного электрооборудования. Изюминка продукции **Eldis** заключается в повышенной надежности, которая позволяет эксплуатировать оборудование в очень сложных условиях. Ведь морская среда по своей природе агрессивна. Поэтому компания производит корпуса электрооборудования из латуни и алюминия – металлов, обладающих высокой герметичностью.

В списке производимой продукции **Eldis** значатся не только светильники, как у **Famor**, но и переключатели, штепсельные розетки и сами штепселя, кассеты управления, разветвительные коробки и трансформаторы. Примечательно, что компания **Eldis** предоставляет заказчикам возможность менять кнопки и тумблеры на продукции по собственному желанию.

ПОЛЬСКИЙ «СИНДИКАТ»

Глядя на производимую продукцию и оборудование компаний **Famor** и **Eldis**, кажется, что для поляков жизненно необходимо снабжать флот преимущественно надежной, проверенной номенклатурой, которая не подведет ни в первом рейсе, ни в сотом.

Это справедливо, потому что подобная продукция обеспечивает большую часть безопасности мореплавания. Море не прощает, об этом известно всем.

Россия может последовать примеру польских производителей в вопросах надежности, как это сделала петербургская компания «Элит-Электро», которая выступает официальным представителем **Famor** и **Eldis** на отечественном морском рынке ↴





Под контролем – даже в ледовых условиях

Текст: **Юлия Хазиева**

Санкт-Петербургское предприятие ЗАО «Морские Комплексы и Системы» (входит в группу компаний «МКС-групп») представляет уникальное навигационное оборудование – радиолокационный индикатор для контроля ледовой обстановки «Ice Vision». Устройство используется на ледоколах, транспортных и военных судах, станциях и на других плавучих и стационарных объектах. Данная система навигации предназначена для работы в условиях полярных и замерзающих вод и способна обеспечить повышение безопасности мореплавания в ледовых районах Арктики и Антарктики.

КОНТРОЛЬ И ТОЧНОСТЬ НАВИГАЦИИ В ЛЕДОВЫХ УСЛОВИЯХ

Индикатор «Ice Vision» предоставляет штурманскому составу судна информацию о ледовой обстановке для выбора оптимального маршрута в ледовых условиях и выводит ее изображение на монитор в режиме реального времени. При этом обеспечивается высококачественная визуализация навигационной обстановки за счет улучшения четкости и детализации радиолокационного изображения. Из явных преимуществ «Ice Vision»:

- определение границ сред (открытая вода – лед), разметка битого, колотого и дрейфующего льда, выделение подвижных объектов, увеличенная дальность обнаружения мелких объектов, как следствие – предотвращение повреждений корпуса и механизмов судна;
- отображение протяженных ледовых образований, малоразмерных и низкопрофильных одиночных целей; экономия времени и топлива за счет выбора оптимального маршрута.

Многоуровневая обработка радиолокационного изображения основана на использовании специализированного программного обеспечения с использованием SMART-технологий. «Ice Vision» не просто дает красивую и наглядную картинку. Детализация изображения позволяет четко видеть окружающую ледовую обстановку, тем самым гарантируя точность и безопасность маршрута.

СИСТЕМНЫЙ КОМПЛЕКС ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

Индикатор «Ice Vision» сопрягается с большинством РЛС ведущих мировых производителей — Kelvin Hughes, Furuno, Simrad, Consilium, Sperry Marine и др.; обрабатывает сигналы от импульсивных РЛС X, S и Ka-диапазонов. Функционал индикатора позволяет выводить изображение от нескольких РЛС на один монитор.

«Ice Vision» осуществляет наблюдение за ледовой обстановкой в ближней зоне судна до 8 миль, а радиолокационная обстановка может отображаться на дальностях до 32 миль. Система регистрации способна формировать архив наблюдаемых радиолокационных изображений и объединять собранные данные в атлас. При этом дополнительно прибор способен отображать электронную навигационную карту.

В целом, такой комплекс обработки данных способен дать судоводителю полноценное представление о ледовой об-

становке и обеспечить классификацию ледовых образований, провести оценку локального смещения льда и его сплоченности.

«ICE VISION» ПРЕДСТАВЛЕН В ДВУХ ВАРИАНТАХ КОМПЛЕКТАЦИИ:

- 1** Системный блок компьютера (СБ) «МКС-4.1» с радарным процессором + монитор с разрешением на выбор + пульт управления + операционная система + специализированное ПО на базе «SMART» + монтажные детали и кабели.
- 2** Компьютер морского исполнения (КМИ) «МКС-1.4» в виде моноблока, включающий монитор с радарным процессором + пульт управления + операционная система + ПО на базе «SMART» + монтажные детали и кабели.

Индикатор «Ice Vision» – это экономичное дополнение к существующим навигационным РЛС, не требующее дополнительного оборудования. При этом он достаточно прост в установке и надежен в эксплуатации. Для корректной обработки информации используются актуальные навигационные данные из штатных судовых датчиков (РЛС, гирокомпас, GPS, АИС, лаг).

Типовая схема подключения индикатора к судовым устройствам





«ICE VISION» В ДЕЛЕ

Работа радиолокационного индикатора «Ice Vision» была в полной мере продемонстрирована на многочисленных испытаниях и при его установке на судах ледового плавания и объектах арктического шельфа. Так, в 2016–2018 гг. индикатор «Ice Vision» прошел успешную опытную эксплуатацию на ледоколе «Владивосток» (ФГУП «Росморпорт»), на атомном ледоколе «Ямал», челночном танкере «Штурман Альбанов» (ПАО «Совкомфлот»).

По результатам плавания в ледовых условиях Арктики работа оборудования индикатора была отмечена экипажем ледокола «Вайгач». Капитан судна выделил основные преимущества при использовании оборудования индикатора:

- качественная детализация окружающей ледовой обстановки;
- удобная индикация целей, не загромождающая ледовую информацию;
- отображение трека цели — полезная функция при движении каравана судов в условиях плохой видимости;
- дальность обнаружения ледовых препятствий;
- удобный и понятный интерфейс;
- цифровая фильтрация шумовых помех.

В настоящее время индикатор «Ice Vision» уже установлен и успешно используется на атомных ледоколах «Ямал», «Вайгач», «Таймыр» (ФГУП «Атомфлот»), судах обеспечения и разведки при работе на арктическом шельфе. Интегрированное решение на базе индикатора «Ice Vision» установлено на МЛСП «Приразломная», принадлежащей ПАО «Газпром нефть» и работающей на шельфе Печерского моря.

Особенность индикатора – широкая область применения. Место основной функции отводится наблюдению за ледовой обстановкой в ближней зоне на ледоколах и транспортных судах ледового класса. Как дополнительные особенности – формирование атласа с изображением ледовых образований.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ
ОБНАРУЖЕНИЕ ЛЬДА	✓
КОЛИЧЕСТВО ОТОБРАЖАЕМЫХ АИС ЦЕЛЕЙ	до 200
СОПРОВОЖДАЕМЫХ ЦЕЛЕЙ	до 99
СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ АНТЕННЫ, об/мин	до 60
ЗАПИСЬ СНИМКОВ ЭКРАНА	✓
КОМПЕНСАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ	✓
ЗАПИСЬ «СЫРОЙ» РЛИ (ОПЦИОНАЛЬНО)	✓
ПРОТОКОЛ СВЯЗИ	IEC61162-1/2
МИНИМАЛЬНАЯ ДАЛЬНОСТЬ ОЦЕНКИ, мили	В зависимости от дальности «мертвой» зоны РЛС
МАКСИМАЛЬНАЯ ДАЛЬНОСТЬ ОЦЕНКИ ЛЬДА, мили	5-8
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	220 В, 50 Гц переменного тока
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ, Вт	300
ВЕС (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОМПЛЕКТАЦИИ), кг	35 (27)

Оборудование ЗАО «Морские Комплексы и Системы» – оптимальное и эффективное решение для контроля ледовой обстановки.

Первый в России радиолокационный индикатор контроля ледовой обстановки «Ice Vision» был разработан компанией ЗАО «Морские комплексы и системы» в 2016 году. На сегодняшний день индикатор «Ice Vision» является единственным отечественным устройством, одобренным Российским морским регистром судоходства (РМРС) для использования на морских судах в качестве навигационного оборудования, требуемого п. 9.3.1 части I-A и п. 10.1 части I-B Резолюции ИМО MSC.385(94) (Полярный кодекс).

Компания «Морские Комплексы и Системы» более 20 лет разрабатывает и поставляет на рынок береговое и судовое радиолокационное оборудование, а также программное обеспечение для безопасности мореплавания, обеспечения охраны и защиты объектов различного назначения. «Ice Vision» – это результат работы специалистов компании по поиску оптимального решения и новых возможностей для навигации в ледовых условиях. Работа индикатора на судах атомного флота России показала, что прибор на «отлично» справляется с поставленными задачами – члены экипажей высоко оценили универсальность и гибкость технических решений.

В планах – расширение функционала и совершенствование системы «Ice Vision». Разработчики не останавливаются на достигнутом – на основе отзывов о работе индикатора во время плавания производится оценка полученных предложений, разработка и ввод новых функций и доработок. Так, уже сейчас расширяется область применения – индикатор используется не только на судах специального назначения, но и устанавливается на стационарных объектах (платформах, станциях, морских терминалах, береговых постах и т.д.).

«Ice Vision» способен стать верным помощником в суровых ледовых условиях. Это не просто прокладка оптимального маршрута – это безопасность судна и экипажа, верная оценка окружающей водно-ледовой обстановки и значительная экономия ресурсов ↓



ЗАО «Морские Комплексы и Системы»
 г. Санкт-Петербург, ул. Бабушкина, д. 80
 Телефон: +7 (812) 368-39-51, (812) 368-39-38
 URL: www.mcs.ru





ООО «ПКФ «Фатом» производит широкий спектр судовых распределительных устройств – как типовых, так и изготавливаемых на заказ для использования на судах морского и речного флота, а также на морских буровых платформах.

- Главные распределительные щиты (ГРЩ)
- Аварийные распределительные щиты (АРЩ)
- Зарядно-разрядные щиты (ЗРЩ)
- Компенсаторы реактивной мощности (КРМ)
- Щиты питания с берега (ЩПБ)
- Вторичные распределительные щиты
- Пульты управления судном (ПУС)
- Другие специализированные щиты для распределения электроэнергии, управления и сигнализации.

Также ПКФ «Фатом» изготавливает магнитные пускатели до 250А и станции управления электрическими приводами.

Для сборки судовых распределительных устройств используются комплектующие мировых брендов, таких как Schneider Electric, ABB, DEIF, SELCO, RITTAL, и отечественных производителей судовых электрокоммутационных устройств.

Процесс изготовления ЭРУ включает в себя разработку проектной документации, согласование в инспекциях Морского или Речного регистров, собственно изготовление оборудования, проведение приемо-сдаточных испытаний и получение сертификатов Регистра на эти продукты. По договоренности с заказчиком мы производим монтаж оборудования на объекте, проводим пусконаладочные работы, швартовные и ходовые испытания.

Вся продукция сертифицирована на соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза (ТР ТС). Распределительные щиты и магнитные пускатели допущены МО РФ к установке на судах ВМФ РФ. Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие международному стандарту ИСО 9001:2015 ↓



г. Астрахань,
ул. Адмирала Нахимова, д. 70

Телефоны: +7 (8512) 30-57-76,

30-58-72, 30-58-71

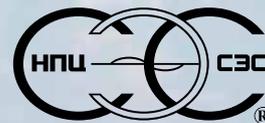
Факс: +7 (8512) 30-57-74

E-mail: ftm@fatom.ru

URL: www.fatom.ru



Комплексные решения для судовой и корабельной электротехники



Мы осуществляем:

- проведение поисковых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области судовой и корабельной электротехники
- создание судовых электроэнергетических и электрических пропульсивных комплексов
- создание электрооборудования (в т.ч. уникального) для объектов морской техники
- разработку технологии проведения судовых электромонтажных работ
- создание конструктивно-монтажных узлов для судового электромонтажа (соединители, вводы, кабельные переходы зажимы и т.д.)
- уникальные ремонтно-восстановительные работы в части реконструкции судовых электроэнергетических систем и гребных электрических установок
- авторское сопровождение проектов на всех этапах жизненного цикла изделий
- гарантийное и постгарантийное обслуживание

ООО «НПЦ «СЭС» обладает всеми необходимыми лицензиями и сертификатами для осуществления своей профессиональной деятельности:

- сертификат соответствия СМК требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 и ГОСТ РВ 0015-002-2012 (сертификат № ВР 34.1.8328-2014 от 30.12.2014 г.)
- лицензия на осуществление разработки, производства, испытания, установки, монтажа, технического обслуживания, ремонта, утилизации и реализации вооружения и военной техники (лицензия № 003268 ВВТ-ОП от 04.08.2014 г.)
- свидетельство о соответствии предприятия требованиям РМРС (акт освидетельствования № 11.01574.120 от 09.09.11 г.)
- лицензия на право конструирования оборудования ядерных установок (лицензия № СЕ-11-102-3928 от 09.10.2015 г.)
- лицензия УФСБ на осуществление работ связанных с использованием сведений составляющих государственную тайну.

Вся продукция поставляется с сертификатами РМРС и/или в соответствии с требованиями Военной приемки.



**Генерирование
электроэнергии**



**Распределение
электроэнергии**



**Преобразование
электроэнергии**



**Управление параметрами
электроэнергии**



**Движение посредством
электроэнергии**



На подъеме!

Троицкий крановый завод: развитие и перспективы

Привычные вещи часто не замечаются... На производствах, в складских комплексах и портах кипит работа, что-то строится и монтируется, поднимаются и опускаются различные грузы. И все это бесконечное движение было бы невозможно без неутомимых тружеников – кранов и подъемников.

*Сегодня «Коробел.ру» беседует с генеральным директором Троицкого кранового завода **Вадимом Петровичем Цыплаковым**. Его предприятие производит широкий спектр грузоподъемного оборудования различного назначения для ведущих отраслей промышленности. Выясняем подробности.*



– При словах «крановый завод» сразу представляется монументальное предприятие в мегаполисе или как минимум в портовом городе. Как так вышло, что вы расположили производство в тихом, небольшом, сугобо материковом городке Троицке?

– Начнем, наверное, с того, что на сегодняшний день Троицк – это часть Москвы. Так что наш завод расположен как раз на окраине мегаполиса, что является очень удобным, с какой точки зрения на это ни посмотреть. Наша компания обосновалась здесь еще в 2005 году. Тогда это было совместное российско-голландское предприятие ООО «Лемменс – Троицкий крановый завод». Из названия можно понять, что голландскую сторону представлял известный производитель Lemmens Hijs-Transporttechniek B.V.

В 2012 году голландская сторона вышла из состава учредителей, и завод был переименован в ООО «Троицкий крановый завод».

Изначально общая площадь ТКЗ составляла 12 000 кв. м. С целью увеличения глубины локализации при производстве судовых и офшорных кранов и расширения линейки выпускаемой продукции в 2013 году завод приобрел участок в 3 Га, увеличив свою территорию в 2,5 раза. В настоящий момент на данной территории завершено строительство вспомогательного цеха на 1500 кв. м, а также построены два уникальных стенда для испытаний спуско-подъемных устройств грузоподъемностью 126 т и судовых электро-гидравлических кранов грузоподъемностью до 150 т.



ТКЗ – инновационное предприятие с высокой производительностью. В хозяйстве завода находится более 50 производственных комплексов и станков, разнообразное крановое оборудование.



– Чем предприятие занимается сегодня? Какие виды продукции выпускаете?

– ТКЗ производит современное грузоподъемное оборудование для ведущих отраслей промышленности, включая судостроение и машиностроение, атомную отрасль, черную и цветную металлургию, химическое производство, легкую промышленность и другие.

Как это принято делать на стартовом этапе любого производства, мы начинали с менее сложного оборудования и меньшей грузоподъемности. Постепенно наращивая опыт в создании кранов, переходили на более сложные конструкции, которые позволили нам занять лидирующие позиции на рынке краностроения. На сегодня ТКЗ освоил всю линейку кранов об-

щепромышленного назначения – мостовые, козловые и консольные краны, и чувствует себя в этой нише превосходно.

Однако завод не останавливается на достигнутом и расширяет линейку кранов и их модификаций. Так, пять лет назад мы начали осваивать судовое направление – морские и оффшорные краны, спуско-подъемные устройства, краны специального назначения, нестандартное оборудование. Современный станочный парк, собственное конструкторское бюро, а также техническое партнерство с иностранными разработчиками позволяют изготавливать высококачественное оборудование любой сложности по европейским стандартам.

Мы оказываем полный спектр услуг – от проектирования до монтажа, запуска и обслуживания грузоподъемного оборудования.

– Кто ваши заказчики?

– Мы работаем для любого клиента, имеющего потребность в грузоподъемном оборудовании. В процессе проектирования учитываются возможные нюансы и особенности эксплуатации оборудования. Разрабатываются инновационные решения, повышающие надежность и качество оборудования, уровень технологичности, а также снижающие его стоимость.

Вся поставляемая нами продукция имеет необходимые сертификаты и полностью соответствует установленным техническим нормативам процесса изготовления. При необходимости мы получаем сертификацию Российского речного регистра и Российского морского регистра судоходства. Контроль качества и приемка продукции военного назначения ведутся военным представителем.

Отдельно стоит отметить особый сегмент рынка – гособоронзаказ, в его реализации мы участвуем через головных исполнителей.

ТКЗ всегда старается выстраивать с партнерами долговременные и взаимовыгодные отношения. Выбирая нас в качестве поставщика, заказчики могут быть уверены, что многолетний опыт и профессионализм сотрудников завода будут направлены на своевременное и качественное решение поставленных ими задач.

– Лучше всего о том, насколько качественна техника, и о том, насколько она востребована, говорят примеры ее использования в сложных, нестандартных операциях. Расскажите о нескольких таких объектах или проектах, где используется грузоподъемное оборудование производства ТКЗ.

– ТКЗ на рынке кранового оборудования уже 13 лет, за годы работы завода успешно произведено и поставлено более 1500 кранов различных типов.

Наша техника надежно работает на крупнейших отечественных предприятиях стратегического значения, в их числе «Элемаш», «Северсталь», «Евраз», «РусАл», Челябинский меткомбинат, Московский метрополитен, РЖД, «Трансстрой-Сахалин», «Новорослесэкспорт», Нижне-Бурейская ГЭС, Гоцатлинская ГЭС, Южная ТЭЦ, заводы LG и Samsung, Щербинский и Серпуховский лифтостроительные заводы и другие.



ПО СУДОВОМУ НАПРАВЛЕНИЮ НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ТКЗ РЕАЛИЗОВАЛ РЯД КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ, ВОТ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ ИЗ НИХ:

«АДМИРАЛТЕЙСКИЕ ВЕРФИ», ПРОЕКТ 21300 – главное спуско-подъемное устройство (ГСПУ-58) грузоподъемностью 84 т с двумя автоматическими захватами и режимом слежения на волне до 200 м/мин. для спасательного судна «Игорь Белоусов».

СЗ «СЕВЕРНАЯ ВЕРФЬ», ПРОЕКТ 23120 – два судовых электрогидравлических крана со складной стрелой г/п 50 т при максимальном вылете 25 м.

ЯРОСЛАВСКИЙ СЗ, ПРОЕКТ 23470 – краны судовые электрогидравлические г/п 20 т при вылете стрелы 13 м для головных судов «Сергей Балк» и «Андрей Степанов».



ССЗ «ВОЛГА», ПРОЕКТ 203600С – специальный электрогидравлический кран морского исполнения для грузовых операций со взрывоопасными грузами, включая работы по перегрузке плавсредств с воды на берег, с устройством стабилизации груза при качке г/п 16 т при максимальном вылете стрелы 17,5 м.

«БАЛТИЙСКИЙ ЗАВОД – СУДОСТРОЕНИЕ», ПРОЕКТ 22220 – кран мостовой судовой г/п 20 т, пролет 14 м, высота подъема 15 м; устройство погрузки-выгрузки в отделение ВЭУ г/п 3,2 т, высота подъема 20 м, вылет стрелы 6 м – 2 шт.; кран мостовой судовой специальный электрический г/п 3,2 т, пролет 6 м, высота подъема 17 м – 2 шт.

35-й СРЗ, ФИЛИАЛ ЦС «ЗВЕЗДОЧКА» – стрелы грузовые г/п 50 т, 1,5 т и 1,6 т на спасательные суда «Михаил Рудницкий» и «Георгий Титов».

– А есть ли какие-то уникальные виды продукции, реализованные вами?

– Я бы ответил так, что каждый кран, производимый на ТКЗ, по-своему уникален. У нас нет жестко фиксированной линейки продукции, мы выполняем проекты с учетом индивидуальных требований заказчика.

Отдельно стоит отметить реализованный в 2013 году проект, о котором я уже говорил, по проектированию и изготовлению главного спуско-подъемного устройства спасательного глубоководного аппарата «Бестер-1». Я думаю, в сердце каждого человека оставила отпечаток трагедия с АПЛ «Курск». После этой трагедии начались работы по созданию судна «Игорь Белоусов» – спасателя экипажей подводных лодок. На судне предусмотрено базирование СГА «Бестер-1», являющегося фактически единственным способом спасения подводников на глубинах более 200 м. Наше детище предназначено для пуска и подъема СГА и обеспечения его базирования. Устройство имеет уникальную конструкцию и систему управления, позволяющие проводить спасательные операции при волнении моря до 5 баллов. Были реализованы и успешно испытаны системы автоматической посадки СГА на комингс декомпрес-

сионной камеры, система автоматического выбора момента подъема с вершины волны. Для испытаний устройства был спроектирован и построен уникальный стенд: 1600 кубометров бетона, с максимальной нагрузкой 126 т при выдвигении стрелы на 7 м. Это та тема, на которую, начав говорить, очень сложно остановиться. Отдельно хочется поблагодарить со страниц вашего журнала специалистов «Адмиралтейских верфей» и ЦМКБ «Алмаз», поверивших в наш завод, ведь до этого момента нами не реализовывались проекты для ВМФ.



В числе уникальных – мостовой кран грузоподъемностью 250/32 т, спроектированный и произведенный по индивидуальному заказу Нижне-Бурейской ГЭС; мостовые судовые краны и устройства погрузки-выгрузки, которые ТКЗ, будучи участником реализации проектов по оснащению серии судов по заказу «Балтийского завода – Судостроение», поставил в отделение ВЭУ, а также многое другое оборудование. Повторюсь, каждый проект ТКЗ по-своему уникален и успешно реализован благодаря опыту, накопленному в конструкторском бюро завода, и слаженной работе всех производственных подразделений.

– А какие перспективы в судовом направлении?

– Аксиома нашей действительности звучит так: чтобы быть успешными надо выходить на новый уровень и отвечать растущим потребностям современного рынка!

Мы понимаем, что в связи с ужесточением санкций нашими западными партнерами у нас появился прекрасный шанс реализовать накопленный годами опыт ТКЗ для развития и расширения производства судовых и оффшорных кранов.

Техническое партнерство с иностранными компаниями позволяет ТКЗ уже сегодня изготавливать, в том числе в рамках программ импортозамещения, сложное оборудование, не уступающее по своим параметрам лучшим мировым аналогам. В ближайшей перспективе ТКЗ рассчитывает обеспечить полную локализацию производства судового грузоподъемного оборудования различного назначения.

У ТКЗ есть ряд успешно реализованных и действующих проектов по поставке профильного грузоподъемного оборудования для судостроения и судоремонта, о которых я рассказывал выше. Здесь мы планируем наращивать свое присутствие, а также осваивать новые области, например, в сегменте палубного оборудования.

– В каком направлении идет развитие информационной среды компании? Сейчас есть мода на «цифровизацию предприятий», повсеместное внедрение информационных технологий в процесс производства. Как у ТКЗ с этим обстоят дела?

– Безусловно, мы современное производство и проводим автоматизацию конструкторских и технологических



работ, процессов производства, при этом параллельно захватываются деятельность отдела закупок и коммерческой службы.

В настоящее время проводятся работы по созданию библиотеки актуальных унифицированных решений, так называемый «конфигуратор крана». Каждое такое решение может быть деталью, узлом или крупным модулем крана, иметь единичное или групповое исполнение. Такое решение описано в СТО компании и содержит весь комплект документации и расчетов: конструкторская и технологическая документация, ведомость материалов для закупки, нормы трудозатрат производства, расчетная стоимость. По каждому решению проводятся мероприятия по оптимизации конструкции и мониторинг работы при эксплуатации, учитывается версионность решений.

В первую очередь, «конфигуратором крана» обзаведутся мостовые краны общепромышленного назначения. Мы уверены, что этот инструмент будет очень удобен нашим клиентам.

Эта библиотека унифицированных решений является инженерным багажом нашей компании, нашим интеллектуальным активом, накопленным за 13 лет работы завода.

– А в каких программах работают ваши конструкторы?

– Конструкторские работы выполняются в САД-системе Creo Parametric, это одна из ведущих систем 3D-проектирования в мире. Она параметрическая и идеально подходит для создания библиотеки унифицированных решений, позволяет математически увязать основные параметры узла. В проектных работах мы используем методiku нисходящего проектирования, она заключается в движении от общей компоновки изделия к узлам и деталям. Это позволяет нам легко принимать решения об использовании унифицированных узлов и модулей и корректировать размеры на любой стадии конструкторской работы.

Система Creo Parametric имеет встроенный модуль Creo Simulate, с помощью которого мы осуществляем прочностные расчеты на базе 3D-компоновок или твердотельных сборок. Единая среда разработки и расчетов позволяет быстро организовать циклы «компоновка – расчет – оптимизация» и перебрать несколько вариантов конструкторского решения или оптимизации. Благодаря встроенной возможности генерации спецификаций и ведомостей материалов по 3D-сборкам, мы можем быстро и автоматически получать актуальные перечни комплектующих и материалов для организации планирования производства и закупки. Конструкторские 3D-модели деталей позволяют технологам получать схемы раскроя листа, которые используются при создании программ ЧПУ для производства. Документация на всех этапах работ централизованно размещается внутри PDM системы Windchill, таким образом решаются вопросы передачи данных между подразделениями и создания архива изделий компании.

– Где вы берете кадры на решение всех этих задач?

– С учетом расширения и усложнения производства ТКЗ ведет активную кадровую политику. Мы занимаемся поиском сотрудников абсолютно для всех сегментов нашего производства. Это конструкторы, инженеры АСУ ТП, технологи, электросварщики, слесари, сервисные инженеры, менеджеры.

Мы понимаем, что развитие завода должно происходить сбалансированно. Недопустимо направлять все ресурсы

на развитие конкретного подразделения и позволять остальным «топтаться на одном месте».

– А какие у вас приоритеты?

– В первую очередь, на рынке пользуются спросом идеи. Актуальные идеи, отвечающие потребностям нашего времени. Поэтому приоритет мы отдаем развитию мысли, а значит, развитию конструкторского отдела – инженерного центра – по всем направлениям. Это касается не только грузоподъемного оборудования общепромышленного назначения, оборудования для атомной промышленности, кранов взрывобезопасного исполнения, специальных и металлургических кранов, но и основного для нас – судового направления.

Мы ищем как людей с опытом, так и молодых ребят с горящими глазами и голодных до знаний, достижений. Хотелось бы обратиться к аудитории «Коробел.ру»: если у вас есть крепкая техническая база и стремление работать, достигать цели, то мы ждем вас. Командный дух и трудолюбие – это ключевое для нас. Персоналу гарантированы качественные условия труда, достойная зарплата и возможность карьерного роста.

– Хорошо, а что еще, помимо интересных задач и достойной зарплаты, вы можете предложить специалисту? Есть ли у вас какие-то социальные программы для сотрудников?

– Если говорить только о компонентах социальной программы, то я бы выделил следующие составляющие, которые культивируются на ТКЗ – такие, как «от каждого по способности, каждому по труду»: в данной системе составляющих мы поощряем качества, важные для коллектива нашего предприятия, отсюда работник имеет дополнительные бенефиты за стаж, ответственность, должность, покрытие расходов на учебу и т.д.

Далее – система составляющих, учитывающая потребности наших сотрудников. Правило «всех под одну гребенку» у нас не работает. Поэтому наш соцпакет наполнен услугами и продуктами «правильных поставщиков» страховых, негосударственных пенсионных фондов, спортивных залов и т.п.

Я уверен, что грамотно построенная социальная политика ТКЗ – это очень мощный инструмент укрепления нашего конкурентного преимущества.

И наконец, в целях обеспечения комфортных условий работы в настоящее время запущена реализация проекта по обустройству общежития на 60 человек для работников ТКЗ, приехавших из других регионов и нуждающихся в жилье.

– Подытоживая интервью, хочу спросить: есть ли у Троицкого кранового завода свое кредо?

– Правила и принципы нашего завода я бы сформулировал следующим образом: ТКЗ обязан стать компанией мирового уровня, а для этого нам необходимо постоянно развивать технологии и бизнес-процессы предприятия, повышающие качество производимой продукции ↓



ТРОИЦКИЙ
КРАНОВЫЙ
ЗАВОД

108828, г. Москва,
ппх. Минзаг,
ул. Солнечная, д.21

+7 (495) 225-56-74
office@tkz-cranes.ru
www.tkz-cranes.ru



Fluidmecnica проходит проверку Арктикой

Текст: **Владислав Букин**

Сроки сдачи всех трех ледоколов проекта 22220 на Балтийском заводе серьезно сдвинулись вправо. Головное судно «Арктика» планируется передать заказчику в 2019 году, серийные «Сибирь» и «Урал» – в 2021 и 2022 годах соответственно. Во многом, сдвиги по срокам связаны со сложностью самих ледоколов ЛК-60. Аналогов судам в мире нет. В самой конструкции ледокола используются уникальные материалы. На судне применяется инновационное оборудование, которое должно не только выполнять необходимые задачи, но и делать это в суровых условиях Арктики.

Осенью 2014 года испанская компания Fluidmecnica подписала контракт с тогда еще «Балтийским заводом — Судостроение» на поставку комплекса швартового оборудования на все три атомных ледокола проекта 22220. На головном судне серии «Арктика» он уже смонтирован.

В состав поставки входят тяговая лебедка, транзитная лебедка, специальный канатоукладчик и система слежения для осуществления буксировочных операций и эскортирования судов.

В комплекте со швартовым комплексом идет гидростанция.

Конструкция и используемые в лебедке материалы созданы специально для работы в арктической зоне с температурой окружающего воздуха до -50 °С и в агрессивной морской среде. Лебедка имеет все необходимые сертификаты российских надзорных органов.

Оборудование Fluidmecnica уже доказало свою эффективность на более чем 100 отечественных судах различного назначения от буксиров до судов-спасателей. Кстати, на самом большом российском дизель-электрическом ледоколе проекта 22600 «Виктор Черномырдин» стоит палубное оборудование от Fluidmecnica, как и на судах-снабжения постройки Выборгского СЗ и на судах-спасателях проекта MPSV12 постройки Невского СЗ.

Напомним, в сентябре 2017 года Fluidmecnica заключила с петербургской компанией «Морская Техника» соглашение об организации совместного предприятия по выпуску палубного оборудования. В первом квартале 2018 года обе фирмы согласовывали последние детали, «МТ» получала необходимый пакет документов. И в 2018 году совместная компания должна выпустить первую продукцию.

Как рассказала в интервью «Корабелу» директор по закупкам МТ Ольга Андраде Лоуренсо, выпускать на новом производстве планируется все виды палубного оборудования: электрогидравлические лебедки, шпили, брашпили, буксирные гаки. Там же будут выпускать гидростанции, собирать и испытывать готовые механизмы. «Мы предполагаем, что соглашение вырастет в постепенный переток технологии, повышение локализации», – рассказала Ольга Андраде Лоуренсо.

По планам развития Арктики, трех ледоколов ЛК-60 недостаточно. Все чаще в различных кругах власти говорят о том, что серия 22220 продолжится. Отдельные обсуждения идут по ледоколу «Лидер» ЛК-120 проекта 10510.

Поэтому будем надеяться, что на будущие флагманы Арктики пойдет оборудование Fluidmecnica уже с пометкой «Сделано в России».

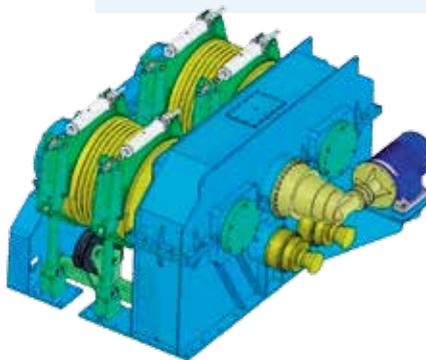


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕБЕДКИ

ГАБАРИТЫ, мм	3900x3000x2600
ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ, кН	800
ТОРМОЗНОЕ УСИЛИЕ, кН	5100

ТРАНЗИТНОЙ ЛЕБЕДКИ

ГАБАРИТЫ, мм	3700x3500x2200
ЕМКОСТЬ БАРАБАНА, м	1000 м
ДИАМЕТР ТРОСА, мм	Ø58



ВСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ
О КОМПАНИИ ДОСТУПНА
НА ОФИЦИАЛЬНОМ
САЙТЕ FLUIDMECNICA
В ТОМ ЧИСЛЕ
И НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ –
WWW.FLUIDMECNICA.COM



Испания, Ла-Корунья, 37
36208 Vigo, Spain

Телефон: +34 (9) 86-213-329
Факс: +34 (9) 86-208-262



Цифровые системы управления НПО «Винт»

В настоящее время неперенным атрибутом многих судов является наличие подруливающего устройства (ПУ), которое позволяет улучшить маневренность судна на малых ходах и без хода, а также обеспечить динамическое позиционирование.



Головной филиал «НПО «Винт» АО «ЦС «Звездочка» совместно с филиалом АО «ЦС «Звездочка» ОЗ «Вега» обеспечивает полный цикл проектирования и изготовления ПУ и систем управления (СУ) ПУ.

Цифровые системы управления, разработанные НПО «Винт», позволяют в полной мере использовать весь потенциал агрегатов ПУ. Цифровые СУ осуществляют сбор данных, обработку и индикацию, совместную работу с другими системами судна. Применение высокоскоростных и помехоустойчивых интерфейсных связей в системах управления ПУ позволяет быстро передавать большой объем данных без потерь информации по судовым сетям. Данные системы созданы на базе современных комплектующих: модульные микропроцессорные системы ввода-вывода, сенсорные панели управления.

Для микропроцессорных систем ввода-вывода, используемых НПО «Винт», характерны следующие преимущества: стойкость к внешним воздей-

ствиям, высокая функциональная насыщенность, устройства разработаны и производятся в России. Использование применяемых микропроцессорных систем позволяет гибко подстраивать системы управления ПУ для требуемых задач в условиях конкретного судна с возможностью последующего расширения функционала.

Органы управления ПУ, построенные на сенсорных панелях, предоставляют возможности для более полного представления информации для пользователя, экономичного использования пространства судового пульты. Программное обеспечение, разработанное НПО «Винт» для сенсорных панелей, просто в освоении обслуживающим персоналом, имеет интуитивно понятное представление, позволяет полностью контролировать параметры, оперативно реагировать на изменения состояния как самого подруливающего устройства, так и его электрооборудования.

Благодаря большому опыту разработки и изготовления систем управления ПУ, НПО «Винт» совместно с ОЗ «Вега» создает качественную конкурентоспособную продукцию отечественного производства, отвечающую всем современным требованиям ↓



Головной филиал «НПО «Винт» АО «ЦС «Звездочка»
121099, г. Москва, Новинский бульвар, д. 11

Телефоны: +7 (499) 255-49-04, +7 (499) 252-16-43
URL: www.vintnpo.ru



Дизельные котлы Caminus с контролем качества от Webasto

Компания «Вебасто Рус» представляет перспективные модели автономных жидкостных отопителей «Caminus» для длительной непрерывной работы.

Текст: **Олег Кулешов**

Марка «Вебасто» приобрела широкую известность, в том числе и на судовом рынке, благодаря своим автономным отопительным системам. Они широко используются как основа систем отопления и горячего водоснабжения на судах. Опыт фирмы на автомобильном рынке обусловил преимущества оборудования «Вебасто» – компактность, экономичность, низкий уровень шума. С другой стороны, отопители «Вебасто» все же рассчитаны на относительно кратковременную продолжительность включения – в течение часов, максимум дней. Этого вполне достаточно для катеров и яхт, где присутствие человека имеет непродолжительный, сезонный характер. Иные условия на коммерческих судах, где требуется круглогодичная работа. Именно это подтолкнуло немецкого производителя к поиску партнеров, предлагающих оборудование с более длительными циклами работы и ресурсоемкостью.

В качестве такого партнера выступила голландская компания «Post Marine Heating», которая производит водонагревательные системы Caminus с большим ресурсом работы, специализированных именно для коммерческого судостроения. Эти отопители рассчитаны на длительную непрерывную работу – в течение недель, месяцев и даже лет в режиме 24/7. При этом срок гарантии на теплообменник составляет 10 лет, а на другие элементы – 2 года, как на всю продукцию Webasto.

С помощью Caminus можно нагревать воду с максимальной рабочей температурой 110 °С и максимальным рабочим давлением 3 бар. Базовая модификация поставляет горячую воду для системы центрального отопления, специальное исполнение позволяет также производить подготовку горячей воды для хозяйственных нужд, причем в режиме проточного водонагревателя, без применения бойлеров и т.п. При этом теплопотери в

окружающую среду составляют менее 3% производительности. Другими важными преимуществами Caminus являются также простое управление и низкий расход топлива.

«Вебасто Рус» предлагает широкий ассортимент нагревателей – подобрать оптимальный можно, исходя из потребности системы в тепле (количества и величины радиаторов), наличия подогрева пола и других потребителей тепла. В ближайшем будущем линейка жидкостных подогревателей «Caminus» будет расширена до производительности 120 кВт.

Отопители производятся по самым современным европейским стандартам и нормам. Котлы изготовлены из стали, трубообразные теплообменники приварены к передней и задней сторонам котла – тем самым гарантирована оптимальная передача тепла теплоносителю.

Немаловажно и то, что отопители «Caminus» сертифицированы «Вебасто Рус» в Российском Речном Регистре как составная часть ассортимента Webasto, при необходимости возможно будет получить и сертификацию РМРС. Это позволяет обойтись без длительной и сложной процедуры сертификации системы отопления судна в составе его конструкции. Кроме того, контроль и техническую поддержку осуществляют сотрудники «Вебасто Рус» в центральном офисе и нескольких филиалах в России.

Таким образом, эти нагреватели могут найти применение на больших и средних судах как наряду с основной системой (например, для гарантированного отопления жизненно важных помещений, пассажирского салона и т.д.), так и в качестве замены традиционных систем отопления. Во втором случае привлекательна не только их автономность и высокая эффективность, но и простота установки и сертификации ↓

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		Caminus 10	Caminus 15	Caminus 20	Caminus 30	Caminus 40
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	кВт	10	15	20	30	40
ДИАМЕТР ВЫХЛОПА	мм	60	80	80	110	130
ВЕС	кг	56	63	80	121	145
ДИАМЕТР ПОДСОЕДИНЕНИЯ	мм	1" / 22	1" / 22	1" / 22	1" / 22	1" / 22
ПОДСОЕДИНЕНИЕ К КОНТОРУ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	мм	15	15	15	15	15
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПОДОГРЕВА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	л/мин	3	5	7	9	11
ПУСКОВАЯ МОЩНОСТЬ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ	Вт			750		
МОЩНОСТЬ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ	Вт			253		
ТЕМПЕРАТУРА ВЫХЛОПА	°С	210	210	210	210	210
РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	Бар	2	2	2	2	2
СРАБАТЫВАНИЕ СПУСКНОГО КЛАПАНА	Бар	3	3	3	3	3
МАКС. ДЛИНА ВЫХЛОПА ПО ГОРИЗОНТАЛИ	М	5	5	5	5	5
МАКС. ДЛИНА ВЫХЛОПА ПО ВЕРТИКАЛИ	М	7	7	7	7	7
ТИП ТОПЛИВА		Дизельное				





Такелаж от мирового лидера

Текст: **Олег Кулешов**

Семейное предприятие «Маркуссен Метальварефабрик АС» (торговая марка The Blue Line) – ведущий мировой лидер в производстве и поставке металлического такелажа для промышленного рыболовства. Компания была основана в 1970 году братьями Хенри, Бентом и Йенсом Маркуссен.



Большая часть ассортимента продукции изготавливается на собственной фабрике в датском городе Вильдбьерге, а остальное представлено продукцией лидирующих изготовителей металлического такелажа Европы. Предлагая продукцию собственного производства и ассортимент торговых продуктов, ВММ тем самым обеспечивает полный ассортимент товаров для судов промышленного рыболовства.

«Маркуссен Метальварефабрик АС» изготавливает всевозможные элементы подъемных устройств. ВММ разрабатывает и выпускает подъемные скобы, транспортировочные кронштейны. В качестве субподрядчика фабрика производит сварные кронштейны под стандарт IS3834. ВММ изготавливает также грузовые приспособления, элементы крепежа и такелажа для ветряных мельниц.

ПРОИЗВОДСТВО

На фабрике «Маркуссен Метальварефабрик АС» соединяются мастерство профессионалов и шедевры робототехники. Производство высокоавтоматизировано. В течение многих лет владельцы компании инвестируют в разработку нишевых продуктов высочайшего качества.

ЛИНЕЙКА ПРОДУКЦИИ ВММ

В диалоге с заказчиками ВММ разработала широкую линейку продуктов: блоки всевозможных назначений,

вертлюги, коуши и прочие специализированные металлические изделия. ВММ всегда поддерживает тесный контакт с конечными потребителями, чтобы иметь возможность модифицировать продукцию под специфические запросы покупателей.

ПРОДУКЦИЯ ДРУГИХ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ

ВММ представляет продукты известных и хорошо зарекомендовавших себя компаний, которые отвечают стандартам качества ВММ и дополняют линейку металлического такелажа.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Фабрика имеет собственные стенды для испытания на разрыв с нагрузкой до 250 т. Вся продукция, прошедшая испытания, снабжается сертификатами и легко отслеживается. ВММ придерживается строгих процедур анализа сырья с применением рентгеновского оборудования.

ДИСТРИБУЦИЯ

Как собственные продукты ВММ, так и продукция других торговых марок инспектируются и содержатся на складе фабрики в г. Вильдбьерге. Фабрика поддерживает большой складской запас для оперативного выполнения срочных заказов. Около 80% продукции экспортируется 



www.blueline.dk
thomas@blueline.dk
 tel. direct: +45 99 92 00 22
 mobile: +45 20 40 19

www.masterlova.ru
irina@masterlova.ru
 Тел: 8 (8152) 45-667-89
 Моб.: +7 (921) 724-00-61


 Мастер Лова
 качественное
 прововоружение





Кадровый вопрос – вопрос выживания

Текст: **Ренарт Фасхутдинов**

2 марта 2018 г. в рамках Форума труда, проходившего в Санкт-Петербурге, состоялся круглый стол «Проблема кадрового обеспечения судостроительной отрасли». Тема, как известно многим нашим читателям, действительно наиболее актуальная, поэтому остановимся на ней подробнее.

ТРИ УГРОЗЫ ДЛЯ ОТРАСЛИ

В мероприятии приняли участие пятеро основных докладчиков. Увы, но в их числе не оказалось ни одного представителя непосредственно верфей. При этом первоначально в числе участников круглого стола были заявлены и корабелы, однако в последний момент организаторам пришел отказ. Как пояснил модератор Евгений Пен, исполнительный директор Фонда управления целевым капиталом «Развитие СПбГУ», это еще раз подтверждает одну из принципиальных особенностей отрасли – крайнюю закрытость и нежелание выносить сор из избы.

Открывая круглый стол, **Евгений Пен** сразу обозначил основные угрозы в кадровой сфере, мешающие нормальному развитию отрасли:

– Первая угроза – это отсутствие кадров на всех уровнях. Дефицит по состоянию на лето 2017 года порядка 15 тысяч человек для отрасли. Это достаточно существенная цифра. При этом в некоторых регионах неукомплектованность предприятий составляет до 40%.

Второй проблемный момент, по его словам, это очень большая демографическая яма. Средний возраст руководящего состава в отрасли подходит к 70–75 годам, а молодой инженерный состав едва достигает 30 лет. В возрасте 35–50 лет практически отсутствуют специалисты, соответственно нарушается преемственность поколений.

– И третий глобальный риск – это кадровая подготовка. Имеются вузы, техникумы, какие-то другие специализированные образовательные учреждения. Но какого уровня эти специалисты и отвечают ли они современным, а самое главное – завтрашним требованиям?



Далее Евгений Пен предложил участникам подтвердить эти опасения или попробовать их развеять.

Возьмем на себя смелость утверждать, что наиболее содержательными для широкой аудитории оказались три выступления – руководителя пресс-службы компании «Headhunter Северо-Запад» **Ирины Жильниковой**, начальника отдела обучения и переподготовки кадров КГНЦ **Леонида Минакова** и советника генерального директора компании «Океанос» **Владислава Занина**. Постараемся вкратце передать суть их докладов.



«КАДРОВ НЕ ХВАТАЕТ, ИДЕТ БОРЬБА»

На всякий случай стоит напомнить, что «Headhunter» – это один из самых крупных и востребованных в России порталов, помогающих соискателям с поиском работы, а работодателям с поиском сотрудников. На нем ежедневно публикуются резюме и вакансии в самых разных отраслях, в том числе, разумеется, и судостроительной. Цифры и параметры публикуемых заявок и откликов позволяют заодно и проводить серьезную аналитику, хорошо отражающую кадровую ситуацию в различных отраслях.

В своем докладе Ирина Жильникова, руководитель пресс-службы компании «Headhunter Северо-Запад», как раз и поделилась статистическими данными и некоторыми аналитическими выкладками по судостроению.

Сегодня на портале «Headhunter» порядка 2000 резюме с судостроительным уклоном. Количество соответствующих вакансий меньше – 1243. Весь прошлый год количество вакансий ежемесячно прирастало – в декабре 2017-го прирост составил поч-

NAVTELSAT perfect solution technologies

www.navtelsat.com

СУДОВОЕ СПУТНИКОВОЕ И РАДИОБОРУДОВАНИЕ ГМССБ

СУДОВЫЕ СИСТЕМЫ VSAT И TV

НАВИГАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РЫБОПОИСКОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ОРУДИЯ ЛОВА

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТОВ

SAILOR Sea Tel

194292, Санкт-Петербург, Домостроительная, 4 а

Тел.: 8 (812) 702-39-85, 8 (812) 702-12-12

sales@navtelsat.com

SAILOR 3965 UHF Fire Fighter

Требование SOLAS Chapter II-2, regulation 10.10.4 с 1 июля 2018 г.

ООО "ВЕЛЕС"

ИЗГОТОВЛЕНИЕ палубного оборудования и дельных вещей

346506, Ростовская область, Шахты, Неглинская, 2а
тел.: (903) 486-54-52, (903) 489-75-37; тел./факс: (8636) 20-01-20
velessh@yandex.ru

- Крышки судовых сходных люков
- Крышки судовых световых люков
- Крышки вентиляционные ВГН прямоугольные
- Стопоры фрикционные якорных устройств
- Головки воздушных труб вентиляционные
- Головки соединительные пожарные Богданова ДУ-65
- Гайки-барашки, болты откидные
- Фонари смотровые трубопроводные
- Различные запчасти и комплектующие
- Устройства крепления и отдачи коренного конца цепи

04621

Технологический Центр

HD НЕПТУН-ДИЗЕЛЬ

neptun-diesel@inbox.ru www.neptun-diesel.spb.ru

Санкт-Петербург, тел. (812) 334-27-47

СИСТЕМЫ ДАУ И ДУ

КОМПЛЕКСНАЯ ПОСТАВКА И ОТДЕЛЬНЫЕ БЛОКИ:
Задающие • Исполнительные • Переключения постов

ВОЗМОЖНОСТИ:

- Управление оборотами и реверсом
- Программируемые блокировки
- Настраиваемые временные выдержки
- Индикация параметров
- Питание - 12/24 В
- Сигнализация о неисправности
- Связь с системой автоматики «Волна»
- Управление с нескольких постов (до 4-х)
- Связь с органами управления ДРА - тросиками Боудена

63-19.1 IP56

ИУ-2.1 IP44

БПП IP56

63-19.2 IP56

Продукция имеет типовое одобрение РС и РРР

Блоки выпускаются в содружестве с «ФПК ТВЕРЬПРОМАВТОМАТИКА» - изготовителем системы «Волна». Комплексное применение систем «Брикс» и «Волна» полностью решает задачи автоматизации главных судовых дизелей.

ип Романович В.В.

8-3822-57-62-80; 8-953-911-02-55; www.omega-td.ru

ДИСКИ ДЛЯ ТМТ:

- ТМТ-12, ТМТ-22, 185 мм;
- ТМТ-42, 225 мм;
- ТМТ-52, 300 мм;
- ТМТ-62, 340 мм;
- ТДП-6А, 400 мм.

КОНТРОЛЛЕРЫ СЕРИИ КВ:

КВ-1926, КВ-1928, КВ-1934, КВ-1935, КВ-1938, КВ-2939, КВ-2733.

Электродвигатели МАП в наличии и под заказ различного исполнения и габарита:

МАП-121, МАП-122, МАП-221, МАП-421, МАП-422, МАП-521, МАП-621

- одно-, двух-, трех- скоростные;
- фланцевые и на лапах;
- с тормозами ТМТ, ТМТВ, ТДП и без тормозов;
- 220В и 380В.

ПЕРЕЧЕНЬ ТОРМОЗОВ ТМТ:

ТМТ-12, ТМТ-22, ТМТ-42, ТМТВ-42, ТМТВ-42А, ТМТ-52, ТМТВ-52, ТМТВ-52А, ТМТ-62, ТМТВ-62, ТМТВ-62А, ТДП-6А.



ти 100% по отношению к декабрю 2016 года. Если шагнуть на год назад, там картина не столь радужная, роста почти нет. Но это объясняется тем, что отрасль только-только начала оправляться от последствий кризиса.

Что интересно – доля судостроительных вакансий в общем массиве промышленности неуклонно повышается. В 2016 году их было 5% от общего числа промышленных вакансий, в 2017 году 7%, а на 2019 год прогнозируется 10%.

– Посмотрим, какие требования сегодня предъявляют работодатели к соискателям в сфере судостроения. Большая часть вакансий, порядка 90%, рассчитана на соискателей с опытом работы от года до 6 лет и более, – говорит Ирина Жильникова. – Понятно, что все сегодня настроены на привлечение высокомотивированных, ответственных, целеустремленных, уже отработавших в отрасли много лет специалистов. Где их найти? Вопрос повисает в воздухе.

Если попытаться составить портрет среднестатистического соискателя, то у нас получится мужчина (более 90%) в возрасте от 26 до 35 лет с высшим образованием.

– Мы сейчас сказали, что кадров не хватает, и идет борьба за работников. Но у соискателей тоже очень много проблем. Молодые считают, что у них нет опыта, их нигде не берут, зарплаты низкие, непонятно куда идти, что вообще делать. Более старшего возраста, уже опытные специалисты говорят о том, что заработные платы низкие, поэтому они не идут в отрасль. Хотя на самом деле в судостроении зарплаты выше, чем в среднем по рынку труда, – поясняет Ирина Жильникова.

«ДА, МЫ «ХАНТИМ»

В следующем докладе **Леонид Минаков**, начальник отдела обучения и переподготовки кадров КГНЦ, рассказал, как проблеме с кадрами видит и решает «Крыловка».

– **О т б и р а т ь** специалистов по резюме достаточно трудно. Никогда не знаешь, что за резюме стоит и когда человек раскроется: через месяц, через три или он не раскроется вообще, а будет приходить за зарплатой. Это риски, которые мы не совсем готовы нести. Реализованные проекты на предприятии требуют точности и исполнительности по срокам, поэтому у нас нет времени на раскачку.

Выход КГНЦ видит в плотной работе с образовательными учреждениями на всех этапах – школа, средне-специальная подготовка, вузы, молодежные объединения и сообщества. Ресурсы «Крыловки» позволяют организовывать весьма привлекательные для учащихся экскурсии.

– На профориентационных мероприятиях мы наводим молодое поколение на мысль, что престиж нашей отрасли, неоспоримая полезность нашей отрасли для общества в целом и для государства даст им возможность сформироваться как профессионалам. Не все умеют слышать, но порядка 40% после мероприятий возвращаются к нам в том или ином виде. Либо в виде целевиков, либо в виде практикан-





YANMAR

Судовые двигатели



Мы гордимся тем,
что помогаем вам
покорять моря

+7 (495) **232-21-35**

www.yanmarrus.ru | info@yanmarrus.ru

ООО «Янмар РУС»

Высокооборотистые
21-1310 кВт



Среднеоборотистые
374-3310 кВт

реклама



IMO INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION
PUBLISHING
AUTHORIZED DISTRIBUTOR



Сервис связного
и радионавигационного
оборудования

Снабжение картами
и пособиями



ЭлектроРадиоНавигационная
Камера

+7 (8617) **76-10-90**

г. Новороссийск,
Сухумийское шоссе, 120

ernc@ernc.ru

www.ernc.ru



тов, либо в виде специалистов, – поясняет представитель Крыловского центра.

Отдельно стоит привлечение уже состоявшихся специалистов отрасли.

– Да, мы «хантим» из других организаций. Да, мы привлекаем хороших, стоящих специалистов, – признается Леонид Минаков. – Увы, такова тенденция. Специалистов не хватает, и мы готовы взять тех, которые хотят сменить организацию, но не хотят менять отрасль. Это тоже очень важный аспект.

При этом Крыловский государственный научный центр сам имеет федеральную лицензию на осуществление образовательной деятельности по двум уровням – по уровню подготовки кадров научно-педагогических кадров в аспирантуре и по уровню дополнительного профессионального образования.

«СРАВНИТЕ С «РУБИНОМ», «ЛАЗУРИТОМ», «МАЛАХИТОМ»

Одним из наиболее интересных стало выступление советника генерального директора компании «Океанос» **Владислава Занина**.

Докладчик начал с того, что обозначил предельную актуальность проблемы именно для таких компаний, как «Океанос». Фирма, которую он представляет, это малая коммерческая структура, которая достаточно активно занимается исследованиями, развитием техники, ее производством, внедрением и за счет этого получает коммерческую прибыль, живет и развивается. Соответственно для подобных предприятий кадровый вопрос – это принципиально вопрос выживания.

С другой стороны, прошедшее накануне выступление Владимира Путина с посланием Федеральному Собранию тоже высветило остроту кадровой проблемы уже на государственном уровне.

– Гражданская часть его выступления во многом была заточена под то, что нам требуется высокотехнологичный прорыв. Но этот высокотехнологичный прорыв невозможен без обеспечения кадрами, которые и обеспечат роботизацию всех процессов, в том числе разведки, освоения всех этих морских месторождений и дальнейшей их эксплуатации.

Как заметил Владислав Занин, требуются не просто хорошие конструкторы, механики или сварщики-технологи, но кроссплатформенные специалисты.



Специалист, как показывает практика, должен сопровождать производство, запуск того изделия, которое он нарисовал, а в дальнейшем осуществить авторский надзор при внедрении в эксплуатацию. Не исключена какая-то доработка, кастомизация изделия, потому что заказчик по опыту эксплуатации какого-либо железа, как правило, выносит свои дополнительные пожелания, которые необходимо реализовать на месте.

– У наших западных партнеров, с которыми работаем на сегодняшний момент, такая многозадачность достигает 30 направлений деятельности. Пример, широко известный в узкой области, это спасательная система BBC США, которая создавалась компанией Ocean World. Численность самой организации составляла 46 человек. А непосредственно в конструкторском коллективе было всего 8 человек, и эти люди занимались не только спасательными системами, но и жесткими водолазными скафандрами, водолазными комплексами, донными станциями. Руководителем этой группы была 27-летняя девушка. Сравните с «Рубином», «Лазурином», «Малахитом», – предложил Владислав Занин.

Практически все проектные и эксплуатационные компании, связанные с шельфовой сферой, испытывают достаточно большой кадровый голод в области квалифицированных специалистов по офшорным областям деятельности, считает Владислав Занин. Причина не только в застое на протяжении девяностых и нулевых, но и в малых размерах нашего рынка. Если в зоне Мексиканского залива или в Северном море счет шельфовых проектов идет на сотни, то у нас их всего несколько десятков.

– И, конечно, подход в подготовке кадров влияет. У нас по этим специальностям в стране готовят 49 вузов, из которых 7 в Москве и 5 в Санкт-Петербурге. Кажется, предложение есть, а реально – нет специалистов с возможностью современной самостоятельной работы в системе предприятия с разработкой и ведением проекта, – отметил Владислав Занин.

Нет готового материала, уверен он. В этих условиях для того, чтобы выйти на перспективную рыночную нишу, закрепиться и работать в ней, предприятие вынуждено инвестировать средства в длительный цикл подготовки специалистов. Это резко сокращает инвестиционные возможности, потому что деньги идут не в инновационные проекты, а в зону риска.

Исходя из собственного опыта подбора и подготовки специалистов, представитель «Океаноса» счел целесообразным усилить подготовку специалистов в части современного САПРа и создавать дополнительные факультативы. ↓

ВАКАНСИИ ЗАВОДОВ



ДОЛЖНОСТЬ	ЗАРПЛАТА
СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «ЗАЛИВ», г. Керчь	
✉ ok1@zalivkerch.com ☎ +7(36561)3-35-01	
СТРОИТЕЛЬ СУДОВ	от 28 800 руб.
МАСТЕР УЧАСТКА (производств, судостроение)	28 000 руб.
СМЕННЫЙ МАСТЕР КИСЛОРОДНОЙ СТАНЦИИ	от 16 500 руб.
СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «ВЫМПЕЛ», г. Рыбинск	
✉ vypmel-srp@yandex.ru ☎ +7(4855)202-447	
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	
ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР (опыт работы в программах SOLIDWORKS и UNIGRAPHICS)	Договорная
СТРОИТЕЛЬ КОРАБЛЕЙ — ОТВЕТСТВЕННЫЙ СДАТЧИК	Договорная
ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ	Договорная
ИНЖЕНЕР ПО НОРМИРОВАНИЮ	Договорная
ЭКОНОМИСТ (производство)	Договорная
МАСТЕР ЭНЕРГОУЧАСТКА (водоснабжение, вентиляция, кондиционирование)	Договорная
МАСТЕР КОНТРОЛЬНЫЙ	Договорная
СПЕЦИАЛИСТ ПО НАСТРОЙКЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ БЮДЖЕТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	Договорная
РАБОЧИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	
СБОРЩИК КОРПУСОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СУДОВ	Договорная
ТРУБОПРОВОДЧИК СУДОВОЙ	Договорная
ШЛИФОВЩИК	Договорная
СЛЕСАРЬ ПО СБОРКЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ	Договорная
СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК (5-6 разряд)	Договорная
СЛЕСАРЬ КИПИА (котельная, 6 разряд)	Договорная
ТОКАРЬ	Договорная
ЭЛЕКТРОМОНТЕР (5-6 разряд)	Договорная
МАЛЯР СУДОВОЙ	Договорная
СТРОПАЛЬЩИК	Договорная
ТРАКТОРИСТ	Договорная
НОВОЛАДОЖСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД (Новая Ладога, СПб)	
✉ nlsz@yandex.ru hr@gcsm.ru ☎ +7(812)494-83-55	
ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ	21 000 руб.
ИНЖЕНЕР-СМЕТЧИК	Договорная



Фото: pixabay.com

Текст: **Ренарт Фасхутдинов**

Сани летом.

Все, что важно знать моряку о своей пенсии!

Когда молодой моряк поднимается на борт корабля или судна, о чем он думает чаще всего? О том, чему его учили и чему еще только предстоит научиться на собственном опыте. О дальних берегах и перегруженных портах. О штормах, осенних ветрах, соленых брызгах.

Меньше всего в такие моменты думается о своем будущем лет этак в 65 и о том, какого размера пенсия будет «капать» каждый месяц. Это не просто наши рассуждения или досужие соображения. Недавно проведенный в соцсетях опрос показал – точно знают, какие отчисления и в каком размере делает судовладелец в Пенсионный фонд России, не больше четверти моряков. Около 66 процентов – не в курсе, хотя сочли вопрос интересным и важным. Есть и такие, кто принципиально не интересуется этой темой.

Дело осложняется еще и тем, что пенсии для моряков, по крайней мере, для определенной их части, начисляются по несколько иной схеме, чем для остальных граждан России. Искать точную информацию об этом, вникать в детали мало кто хочет – проще махнуть рукой.

Именно поэтому «Корабел.ру» решил сам разобраться в вопросе с моряцкими пенсиями. Итак, рассказываем все, что выяснили.



«Крузенштерн»
в Польше. Фото:
«Росрыболовство»

НАЧНЕМ С АЗОВ

Практически все сегодня уже знают, что пенсия у россиян состоит из двух частей – страховой и накопительной. Исключение составляют граждане, родившиеся ранее 1967 года. У них накопительная часть отсутствует, все взносы идут только в страховую.

Страховая часть является базовой, она формируется из отчислений, которые делает ваш работодатель, пока вы у него трудитесь. За врачей, к примеру, платит больница, а за моряков – судовладелец.

Накопительная часть пенсии куда меньше по размеру (обычно), но отличается она тем, что взносы туда может делать кто угодно. Как правило, у большинства этот ручеек тоже наполняет работодатель. Но теоретически вы вправе и сами добавлять в накопительную часть значное количество рублей ежемесячно, если, конечно, карман позволяет.

Сколько именно платит работодатель за своих сотрудников в Пенсионный фонд? Общая сумма составляет 22 процента. Из них 6 процентов уходит в накопительную часть вашей пенсии, остальное – в страховую. Вернее, так было до недавнего времени, пока в 2014 году не ввели мораторий на накопительную часть. Теперь эти 6 процентов тоже отправляются в страховую часть.

Кстати, сделаем здесь небольшое отступление и развеем слухи, которые бродят в последние месяцы – мол, накопительную часть отменили, деньги пропали и т.д. Их распространяют агенты частных пенсионных фондов, убеждающих граждан изъять свои накопления из государственной кубышки и отдать им. Дело это добровольное, хотите – пользуйтесь частными инструментами. Важно только знать, что никакого «сгорания» денег в ПФР нет, просто их пока нельзя пополнять в накопительной части.

Но возвращаемся к работодателям. Помимо этого, не помешает знать, что взносы идут еще и в Фонд социального страхования (2,9%) и на обязательную медицинскую страховку (5,1%).

Теперь переходим к нюансам формирования пенсий у моряков. В свое время было принято постановление, по которому часть судовладельцев получила полное освобождение от пенсионных отчислений за моряков. Вот как обрисовал эту ситуацию Пенсионный фонд России, куда «Корабел.ру», готовя этот материал, обратился за разъяснениями:

«В соответствии с подпунктом 4 пункта 1 статьи 427 Налогового кодекса Российской Федерации пониженные тарифы страховых взносов применяются для плательщиков, производящих выплаты и иные вознаграждения членам экипажей судов, зарегистрированных в Российском международном реестре судов (за исключением судов, используемых для хранения и перевалки нефти, нефтепродуктов в морских портах Российской Федерации), за исполнение трудовых обязанностей члена экипажа судна – в отношении данных выплат и вознаграждений.

Согласно подпункту 2 пункта 2 данной статьи для указанных плательщиков тарифы страховых взносов на обязательное пенсионное страхование, на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством, на обязательное медицинское страхование в течение 2017–2027 гг. устанавливаются в размере 0 процентов».

Если не все удалось понять, пересказываем своими словами. В Налоговом кодексе есть пункт, разрешающий определенной категории судовладельцев вообще не платить за моряков в Пенсионный фонд. Подпадают под эту роскошную льготу те, кто зарегистрировался в Российском международном реестре судов.

НЕ ПУТАТЬ С МОРСКИМ РЕЕСТРОМ!

Какие суда могут быть занесены в этот реестр? Перечисляем:

1. Суда для международных перевозок и буксировок. Важно: не относится к судам старше 15 лет на момент регистрации и к судам, уже фигурирующим в иностранных реестрах.
2. Суда для каботажных перевозок и буксировки в каботаже. Здесь то же требование – им не должно быть более 15 лет.
3. Спецсуда для разведки и разработки морского дна и его недр, для гидротехнических и подводно-технических работ, а также для обеспечения этих работ.
4. Суда для торгового мореплавания, построенные на российских верфях после 1 января 2010 года. Для самоходных есть ограничение по минимальной мощности главного двигателя – не менее 55 кВт. Для несамоходных другое ограничение – вместимость не менее 80 тонн.



5. Суда, используемые для торгового мореплавания (кроме рыбопромысловых) и принадлежащие на праве собственности российским лицам.
6. Суда иностранных реестров, используемые для торгового мореплавания (кроме рыбопромысловых), возрастом не более 25 лет на дату заявки, которые зафрахтованы по бербоут-чартеру юрицами, зарегистрированными в свободных экономических зонах.
7. Суда, используемые для регулярных перевозок грузов, пассажиров и их багажа и буксировки в каботаже (при продолжительности рейса до 24 часов), принадлежащие на праве собственности российским лицам или зафрахтованные ими по договорам бербоут-чартера.

Если ваше судно относится к одной из этих категорий, скорее всего, ваш работодатель не делает ни копейки отчислений на вашу пенсию. Значит ли это, что лишаетесь пенсии? Нет, поскольку в этом случае предусмотрена компенсация от государства.

– Судовладельцы, эксплуатирующие российские суда, зарегистрированные в Российском международном реестре судов (не путать с Российским морским регистром судов!), не уплачивают взносов во внебюджетные фонды, включая ПФР. Но они сдают отчеты о начисленной морякам заработной плате и начисленных взносах в ПФР, с тем чтобы эти взносы были учтены на персонифицированных счетах моряков. Суммы выпадающих доходов бюджета Пенсионного фонда компенсируются за счет федерального бюджета путем перечисления межбюджетных трансфертов бюджету ПФР. Стаж работы моряков на таких судах засчитывается в страховой стаж, на основании которого назначается пенсия. Таким образом, права моряков в данном случае не нарушаются, – рассказывает «Корабелу» первый заместитель председателя Российского профсоюза моряков Игорь Ковальчук.

Как он поясняет, единственный платеж, который такие судовладельцы обязаны вносить самостоятельно – это страхование в ФСС от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

– В свое время, при подготовке закона об РМРС, была идея о том, чтобы за моряков на этих судах вообще не вносились платежи в ПФР («как на судах под удобным флагом» – такой был довод), но реализована не была, в том числе и вследствие позиции РПСМ, – вспоминает Игорь Ковальчук.

БУДУТ «КОНВЕРТЫ», НЕ БУДЕТ ПЕНСИИ!

Стало быть, особой проблемы нет, и моряку, в принципе, можно ни о чем не волноваться? Да, если сумма его зарплаты в точности соответствует тем данным, что подает судовладелец в Пенсионный



Студенты ВГУВТ на плавательной практике. Фото: ВГУВТ

фонд. Но вот тут-то и кроется важный подвох. Не секрет, что у многих моряков есть заметные расхождения между деньгами, выданными на руки, и цифрами в платежных ведомостях.

– Я работаю в компании «Афалина» на рефрижераторах, – рассказывает моряк Вячеслав Соколов. – Сам по образованию штурман, работал пару контрактов в должности 4-го помощника на танкерах. Так жизнь сложилась, что туда больше не попал. Сейчас работаю матросом, пришлось идти с понижением.

О пенсии он пока особо не задумывается, но в целом с системой, по которой она начисляется, знаком. Про опасность зарплат «в конвертах» тоже в курсе, но опыт показывает – избежать таких «подводных камней» удастся не всегда.

– Конечно, когда по контракту у тебя зарплата восемь тысяч, а реально платят 1300 евро, это неправильно. Случись какая-то проблема с работодателем, мне бы выплатили 32 тысячи рублей за четыре месяца и все. Да и не только в этом проблема. Лучше, чтобы зарплата была официальная по курсу, с нее ведь как никак идут отчисления. Но на тот момент я только начинал на флоте, из-за отсутствия опыта было не



Фото: pixabay.com



из чего выбирать, – объясняет Соколов.– Сейчас бы так работать уже не пошел. Хотя... Если бы не было денег и нужно было куда-то срочно идти...

ОБ ЭТОМ ЖЕ СТРОГО ПРЕДУПРЕЖДАЮТ В РПСМ:

– Моряку следует обратить внимание на то, какая заработная плата прописана у него в трудовом договоре. К сожалению, мы часто встречаемся с практикой, когда в договоре указана зарплата от 5 до 15 тыс. рублей, а остальное предполагается выплачивать иным способом. С таких доплат не только не уплачиваются взносы в ПФР, но их могут вообще не выплатить при первых признаках финансовых проблем у судовладельца.

Для того, чтобы проконтролировать, уплачиваются ли взносы и в каком размере, нужно периодически запрашивать ПФР о состоянии своего индивидуального лицевого счета в системе обязательного пенсионного страхования, рекомендует профсоюз.

А напоследок приведем полезную информацию о том, кому из моряков полагается досрочная пенсия. За сведения спасибо Игорю Ковальчуку!

«Моряки входят в дополнительный список для досрочного выхода на пенсию, могут оформить ее в 55 лет, при условии, что отработали непосредственно на судне 12,5 лет. Это законодательство сформировано еще при СССР и пока продолжает действовать. Но всяческие нововведения по требуемому

общему стажу работы и подсчету баллов могут не позволить реализовать это на практике. Эти новации, собственно, и направлены на общее повышение пенсионного возраста.

Действующим законом «О страховых пенсиях» у моряков сохранено право на досрочный выход на пенсию при условии величины индивидуального пенсионного коэффициента равной 30 мужчинам по достижении возраста 55 лет, женщинам - 50 если они проработали соответственно 12 лет и 6 месяцев и 10 лет в плавсоставе морских судов (за исключением портовых судов, служебно-вспомогательных и развездный и т.п) и имеют страховой стаж 25 и 20 лет соответственно для мужчин и женщин.

Кроме того, право на досрочное назначение пенсии имеют мужчины и женщины, отработавшие 25 и 20 лет соответственно на отдельных видах судов морского флота – газозовах, химовозах, нефтеналивных, судах постоянно работающих в Арктике и др. Это так называемая пенсия за выслугу лет.

Досрочно назначается также пенсия морякам мужчинам по достижении 55 лет и женщинам по достижении 50 лет отработавших на Крайнем Севере 15 лет и 20 лет в районах приравненных к ним. Если такие моряки имеют также стаж работы на морских судах 12 лет и 6 месяцев и 10 лет соответственно мужчины и женщины, то льготы в таком случае суммируются и тогда мужчины имеют право на досрочный выход на пенсию с 50 лет и женщины с 45 лет» ↓



Абразивоструйная очистка в замкнутом пространстве

Текст: **Олег Пащенко**

Данная ознакомительная статья посвящена не абразивоструйной (далее – пескоструйной) очистке вообще, и не технологии или способам очистки, а широкому применению пескоструйной обработки на флоте. В частности, на судах и кораблях, на плавмастерских и доках, на плавсредствах технического и каботажного флота. Кроме стандартного применения пескоструйных установок для обработки (очистки) непосредственно частей судна – палуба, борт, надстройки, трюм, набор и пр. – во время стоянки в порту или на заводе (или при переходах), мы предлагаем применять пескоструйную очистку огромного количества деталей, инструментов, частей устройств и механизмов самого судна.

Корабль как сложная технологическая конструкция постоянно требует ремонта тех или иных важных систем в процессе эксплуатации. На каждом судне существуют мастерские для проведения ремонта, где имеются самые необходимые станки, прессы, резак, сварка и пр. Однако обработка изделий (частей, заготовок и т.д.) абразивоструйным способом не распространена из-за проблем локализации рабочего места, вентиляции помещения и уборки отходов. Эти и другие проблемы решают пескоструйные кабинеты.

Инженеры CLEMCO настолько продвинулись вперед в изготовлении оборудования, что сегодня практически не существует задачи, которую нельзя было бы решить с помощью струйной очистки. Компактность, производительность, универсальность, а главное – абсолютная безопасность кабинетов позволяют применять их даже в самых опасных зонах, в самых малых пространствах, для самых сложных работ.

Очищать в кабинетах можно любые металлические, композитные, резиновые, деревянные изделия, являющиеся частями обихода, столовых приборов, инструмента, крепежа, любого механизма, конструкции, элементами декора и т.д. Можно производить матирование, наклеп (упрочнение), восстановление/реставрацию изделий, нанесение или удаление надписей, меток...





Приведенные фрагменты и характеристики кабинетов помогут специалистам определить назначение и места применения оборудования

ДИАМЕТР, АБРАЗИВОСТРУЙНОГО СОПЛА, мм	НОМЕР СОПЛА	РАСХОД ВОЗДУХА, м ³ /мин. ПРИ РАБОЧЕМ ДАВЛЕНИИ, бар			
		3	4	5	6
3,0	#2	0,31	0,39	0,44	0,50
4,7	#3	0,63	0,81	0,94	1,12
6,3	#4	1,14	1,46	1,74	2,03
8,0	#5	1,87	2,41	2,87	3,41
9,5	#6	2,62	3,39	4,06	4,75

Универсальность их безгранична. Автономность и отсутствие пыли на рабочем месте позволяет устанавливать несколько разных кабинетов в разных частях судна или корабля для выполнения разных задач. Управляет ими один человек без вспомогательных рабочих.

Кабинеты потребляют малое количество воздуха, экономят абразив (в том числе многократного использования), не создают дополнительного шума и вибрации.

ВАЖНО!

Кабинеты большого объема могут заменить пескоструйную камеру и обрабатывать большие детали механизмов или устройств силами команды, не прибегая к помощи заводских или портовых служб. Подключаются они к судовой (корабельной) электросети.

Монтаж кабинетов прост, равно как и перемещение их в разные помещения судна.

Кроме того, некоторые из них поставляются с отдельными компонентами, что позволяет установить их (компоненты) в смежных помещениях для экономии места.

Потребление воздуха в кабинетах CLEMCO невысоко и часто не требует приобретения отдельного компрессора. Диаметр рабочего сопла можно менять в зависимости от вида работ, требуемой скорости очистки и от количества сжатого воздуха. Кабинеты подключаются к судовой/корабельной системе сжатого воздуха. На каждом установлен центробежный влагомаслоотделитель и система для слива конденсата.

Сегодня пескоструйная обработка – один из эффективных способов очистки, который позволяет удалять продукты коррозии, окалину, нагар, затвердевшие и не затвердевшие нефтепродукты (битум, мазут и пр.); удалять старые многослойные покрытия с металлических, стеклянных, бетонных и других поверхностей; вскрывать пузыри, обнаруживать дефекты лития или сварки; матировать и придавать шероховатость; упрочнять поверхность (часто заменяя закалку); обезжиривать и очищать поверхность до степени Sa 3 перед последующими операциями.

В качестве абразива возможно использование стеклянных шариков, стального абразива (круглой/колотой дроби), кварцевого песка, электрокорунда (оксид алюминия), абразива из отходов металлургии – шлака медного (купершлака) или никельного, проволочной сечки, гранитной, мраморной или доломитной крошки, соды, пластиковых абразивов, пр.

Более подробно о кабинетах можно узнать на нашем сайте www.clemco-international.com/ru, с фотографиями и характеристиками новых моделей пескоструйных кабинетов ↓

Телефоны: +7 (812) 670-91-73,

+7 (967) 217-1991

URL:

www.clemco.ru





Защитные покрытия СЕМСО.

Новая эра в борьбе с морской коррозией

Актуальная проблема для судостроения и судоремонта – борьба с коррозией и защита металлоконструкций от воздействия агрессивной внешней среды. На протяжении уже почти тридцати лет компания **Chemco International** предлагает современные технологии в борьбе с коррозией, разрабатывая полимерные комплексы, направленные на полное избавление от сложных проблем во всех отраслях промышленности.



Chemco International производит передовые полимерные покрытия специального назначения для нефтегазохимической, шельфовой, морской, энергетической, водопроводно-канализационной и других отраслей. Новое поколение полимерных покрытий, не содержащих растворитель, позволяет наносить их на мокрые поверхности, постоянно подвергающиеся воздействию влаги. Эти покрытия также могут наноситься на проржавевшие поверхности, поскольку они отличаются особой стойкостью к ржавчине.

КОМПАНИЯ СЕМСО

ПРОИЗВОДИТ ШИРОКИЙ СПЕКТР СОСТАВОВ:

- ... покрытия на водной основе, не содержащие растворитель;
- ... полимерные комплексы с особой стойкостью к ржавчине и воздействию воды;
- ... специальные покрытия для резервуаров с особой стойкостью к химическим и температурным воздействиям;
- ... эпоксидные покрытия с применением наполнителей из чешуйчатого стекла и керамики, что позволяет наносить их прямо под водой и сохранять одинаковую толщину как сверху вертикальной поверхности, так и внизу;
- ... высокотемпературные покрытия;
- ... товары специального назначения, такие как облегченные материалы и покрытия, которые можно наносить под водой;
- ... смеси для ремонта бетонных полов и другие смеси для полов.



Особое внимание Chemco уделяет разработке новых продуктов для тех отраслей, в которых другие производители потерпели поражение ввиду отсутствия у них необходимых технологий и таланта разработчиков. Вся продукция Chemco создается с учетом действующих и перспективных законов в области охраны окружающей среды, охраны труда и техники безопасности, а также безопасности продукции для здоровья человека. Эпоксидные изоцианатные покрытия Chemco на водной основе, не содержащие растворитель и свинец, особенно подходят для морской и шельфовой отраслей.

Эпоксидные покрытия Chemco серии Epo-chem 500, в частности PA 500M и RS 500P, выделяются на фоне аналогичных покрытий за счет применения высокоэффективных наполнителей из чешуйчатого стекла, таких как Glassflake и M10, а также высококачественных защитных фильтров (запатентованная технология). Технология чешуйчатого стекла применяется для внутренней защиты различных резервуаров от наиболее агрессивных сред, так как она обеспечивает полную защиту от проникновения влаги и воздействия коррозионно-активных ионов.

Эпоксидные покрытия Chemco серии Epo-chem 500 являются полностью непроницаемыми (в их структуру не проникает влага и кислород) и в них не появляются трещины, поэтому они отличаются долгим сроком службы и отсутствием необходимости часто обновлять покрытие. Адгезия таких покрытий к поверхностям с требованием к подготовке ST2 и влажной грунтовке значительно превосходит аналогичные характеристики типовых покрытий при нанесении их на поверхности после пескоструйной обработки, что в результате дает гораздо больший показатель прочности на отрыв равный 1200 psi – 2200 psi ↓

Официальным дистрибьютором продукции Chemco является компания «ЮНИТ МАРК ПРО».

Свяжитесь с нашими специалистами по телефону +7 (495) 748-09-07 для консультации и заказа.



г. Москва, ул. Марксистская, д. 34/10

Телефон: +7 (495) 748-09-07 URL: www.umpgroup.ru



Сильфоны и сильфонные узлы от ПАО «СПЗ»

Расширяем номенклатуру, увеличиваем количество слоев, осваиваем большие диаметры

2017 год стал для ПАО «Саранский приборостроительный завод» годом новых успехов и достижений, роста объемов производства. Освоено 75 новых видов приборной и сильфонной продукции, заключены договоры с 400 новыми покупателями.

Предприятие является одним из немногих отечественных изготовителей сильфонной продукции, обладающих полным набором технологических возможностей, от разработки изделий и их освоения до собственного производства, испытаний и приемки соответствующими органами, поэтому имеет стабильный уровень текущих заказов и берет в разработку новые виды продукции. ПАО «СПЗ» активно продолжает развитие нового перспективного направления – сварных пластинчатых сильфонов, позволяющих обеспечить большой рабочий ход, высокий ресурс работы, более точные показатели жесткости в сравнении с цельнотянутыми сильфонами. Пока эта продукция наиболее востребована в военной и космической отраслях, но со временем ее применение будет актуально и в судостроительной трубопроводной арматуре.

В 2017 году продолжилось расширение номенклатуры многослойных сильфонов больших диаметров, в частности, освоены 8-10-слойные сильфоны с диаметром 65-125 мм по ГОСТ Р 55019-2012. Для обеспечения потребностей заказчиков проводится модернизация оборудования. В дополнение к основной номенклатуре, на предприятии со 2 квартала 2018 года планируется изготовление многослойных сильфонов диаметром от 125 до 200 мм. Основными материалами для изготовления чувствительных элементов в 2017 году являлись 18X18Н10Т, 12X18Н10Т, Л-80, Бр62, в настоящее время в связи с запросами заказчиков в стадии проработки находится постановление на производство сильфонов из титана.

Минувший год стал годом активного освоения новых типов сильфонных узлов. При самостоятельной сварке данной продукции заказчики сталкивались с необходимостью проведения испытаний сильфонов как на ПАО «СПЗ», так и в сборе на своей территории. Наше предприятие, имеющее



комплекс аттестованных и сертифицированных лабораторий, взяло на себя функции по изготовлению и приварке концевых элементов, что позволило снизить сроки изготовления изделия и его цену. В том числе в 2017 году были поставлены на производство новые сильфонные узлы, используемые при производстве клинкетных задвижек, запорных и регулирующих клапанов. Высокий уровень оснащения лабораторий позволяет осуществлять испытания не только собственной продукции, но и продукции других предприятий, и этот сегмент услуг получает большое расширение и спрос.

Большая часть продукции ПАО «СПЗ» предназначена для участников ГОЗ и производится с приемкой ВП МО РФ. Также активно развивается изготовление продукции для атомных станций с приемкой ВО «Безопасность». На предприятии имеются лицензии Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии ГОСТ ISO 9001-2011, ГОСТ РВ 0015-002-2012, лицензии на конструирование и изготовление оборудования для ядерных установок, сертификаты морского и речного регистров.

Изготовление продукции для судостроения является одним из приоритетных и стратегических направлений развития предприятия. Эта сфера предъявляет высокие требования к применяемым технологиям и качеству продукции, что является конкурентными преимуществами ПАО «СПЗ». Кроме сильфонов и сильфонных узлов, для судостроительных предприятий и их партнеров осуществляется поставка приборов учета и контроля технических параметров.

Интерес к нашей продукции – большой. Мы готовы к эффективному и активному сотрудничеству со всеми участниками рынка судостроения ⚓

СПЗ В ЦИФРАХ И ФАКТАХ



58

лет работы



500

сотрудников



1050

покупателей



95

видов
приборной
продукции

200

видов
сильфонной
продукции



430030, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Васенко, д. 9

Телефон: +7 (8342) 29-65-18

URL: www.saranskpribor.ru

Факс: +7 (8342) 33-37-58

E-mail: secritariat@saranskpribor.ru



ООО «ЦТС Выборг» и современное высокотехнологичное оборудование для улучшения экологических параметров

ООО «ЦТС Выборг» является многопрофильным предприятием, поставляющим технологическое оборудование для обработки металла: сварочное оборудование финской фирмы Kemppi, оборудование для ручной плазменной резки фирмы Hypertherm, прессогибочное оборудование немецких производителей SMT, EHT; оборудование дробеметной очистки и грунтовки листового металлопроката немецких и чешских производителей, а также специализированное оборудование для очистки окружающей среды от выбросов летучих органических соединений (ЛОС) шведского производителя VOC Technology, так называемый «дожигатель».

Центральный офис ООО «ЦТС Выборг» расположен в городе Выборге. Здесь находятся управление, группа менеджеров, сервисный центр, учебный класс, демонстрационное оборудование, склад оборудования и запасных частей, транспортно-логистическая группа, что позволяет гарантировать заказчикам надежное и долговременное партнерство. Для удобства обслуживания клиентов Санкт-Петербурга и Северо-Западного региона в 2001 году ООО «ЦТС Выборг» создало подразделение в Санкт-Петербурге.

ООО «ЦТС Выборг» имеет тридцатилетний опыт сотрудничества с судостроительными и судоремонтными предприятиями нашей страны в рамках поставок и сервиса промышленного сварочного и другого листообработывающего оборудования «под ключ». За это время поставлено более 10 тысяч единиц сварочного оборудования и несколько десятков единиц оборудования для обработки листа или профиля.

Так, например, в сентябре 2017 года на АО «ПО «Севмаш» были завершены монтаж, наладка и сдача в эксплуатацию линии для очистки и покраски листа габаритом 4500x1600 мм в комплекте с установкой шведского производителя VOC Technology для очистки воздуха от примесей летучих органических соединений (ЛОС), так называемый «дожигателем».

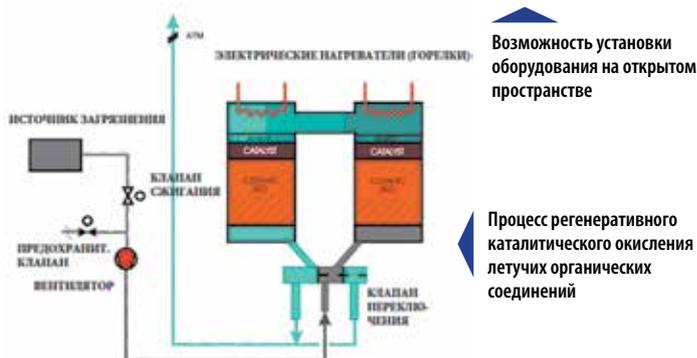
В связи с высокими требованиями к промышленным выбросам и все возрастающим интересом контролирующих экологических органов к данному вопросу при всем многообразии разработанных методов очистки в отечественной практике нет таких установок очистки воздуха от выбросов ЛОС, которые бы в полном объеме удовлетворяли техническим, экономическим и экологическим потребностям заинтересованных заказчиков. Применение «дожигателей» регенеративного каталитического окисления производителя VOC Technology решает проблему очистки воздуха от концентратов летучих органических соединений. ООО «ЦТС Выборг» совместно с VOC Technology предлагает проекты, которые полностью адаптированы к требованиям заказчиков.

Установки шведского производителя VOC Technology спроектированы для очистки ЛОС в потоке воздуха. Отличительной их особенностью от других «дожигателей» является экономичность, при этом сгорание происходит при температуре до 350°, фактическая степень очистки выше 96%. Очистка воздуха происходит без образования закиси азота (NOx). Ввиду минимальной теплопотери нет необходимости посто-

янной работы горелок (газовых или электрических). Такие «дожигатели» – это системы с высокими эксплуатационными свойствами и функциональными характеристиками, не требуют постоянного обслуживания. Есть возможность расположения как в помещении у действующей линии, так и на открытом воздухе.

ООО «ЦТС Выборг» является единственным официальным представителем шведской фирмы VOC Technology АВ в России и полностью сопровождает проект от разработки технического задания до поставки, монтажа, пусконаладки, запуска и технического обслуживания.

В настоящее время ООО «ЦТС Выборг» проводит работы по внедрению решений для ряда предприятий судостроительной отрасли и надеется на привлечение новых заинтересованных потребителей ↓



Возможность установки оборудования на открытом пространстве

Процесс регенеративного каталитического окисления летучих органических соединений

ООО «ЦТС Выборг»

188800 г. Выборг, ул. Водной Заставы, д.3А

Телефоны: +7 (81378) 3-36-90, 3-36-00

Офис в Санкт-Петербурге: ул. Радищева, д. 8Б

Телефоны: +7 (812) 320-40-48, 719-61-33

E-mail: cts03@kemppi-vbg.ru

URL: www.cts-kemppi.ru



Текст: **Юлия Хазиева**

ВНТК: больше резин, хороших и разных

В июне 2018 года ВНТК исполняется 60 лет. За это время он сумел добиться статуса одного из ведущих предприятий страны в области производства РТИ для многих отраслей промышленности, в том числе и судостроительной. В основном, ассортимент продукции сосредоточен на уплотнительной технике, амортизирующих, виброизолирующих, шумопоглощающих и прочих резинотехнических изделиях.

В числе заказчиков – основные предприятия ОСК: «Севмаш», ЦС «Звездочка», «Рубин», Амурский ССЗ, «Нерпа». При этом компания поставляет изделия собственной разработки как российским, так и зарубежным клиентам.

Понятно, что столь специфическое направление производства требует специального оборудования. Цеха ВНТК имеют все необходимое оснащение, которое отвечает современным требованиям производства качественных РТИ. На предприятии установлены вулканизационные прессы литьевого и компрессионного действия, червячные экструдеры, вулканизационные котлы, резиносмесители, смесительные вальцы и каландры. По подсчетам специалистов, суммарная производственная мощность цехов составляет более 4 тыс. тонн резиновых смесей в год.

Материалы используются преимущественно отечественных производителей: каучук общего и специального назначения – для изготовления резиновых смесей, материалы для армирования изделий – кордные ткани, нити, тросы, проволоки и пр.

Перечень продукции ВНТК содержит более 600 типоразмеров рукавов общего и специального назначения, плавающие пульпопроводы, пакерующие элементы, патрубки; уплотнители и амортизаторы; техпластины, плоские ремни, ленты; валы, ролики; трубы, шнуры; футеровки, герметизаторы; оболочки, манжеты; шлюпки спасательные и многое другое.

Высокая конкурентоспособность и спрос потребителя достигается за счет разработок, опережающих научно-технический уровень компаний, работающих в смежных областях. На предприятии были созданы совершенно новые, уникальные изделия.

Говоря о преимуществах изделий ВНТК, нельзя не упомянуть такие свойства, как износостойкость и увеличенный ресурс работы. А уникальностью можно назвать функционал, рассчитанный на определенные виды оборудования специального назначения, но при этом имеющий расширенную область применения для разных сфер промышленности.

Научная составляющая ВНТК подразумевает разработку и исследования в области перспективных изделий. В частности, сотрудниками ведутся исследования в области резин, применяемых для изготовления уплотнительной техники и других РТИ. Здесь же идет разработка (с дальнейшим внедрением в производство) оригинальных технологий и технических средств и новейшего оборудования для создания РТИ.

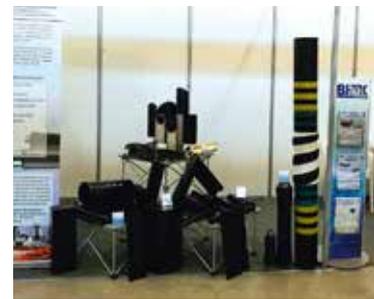
Кроме того, в портфолио ВНТК – разработка десятков ТУ и ГОСТов, а также соавторство в разработке научно-технической документации. Среди них технические условия на резиновые смеси, резиновые клеи, рукава различных назначений.

Волжский научно-технический комплекс (филиал) Волгоградского государственного технического университета стал правопреемником ВНИКТИРП (Всесоюзного научно-исследовательского конструкторско-технического института резиновой промышленности). Основная деятельность предприятия сосредоточена на разработке и изготовлении резинотехнических изделий для работы на производстве.

Заместитель губернатора Волгоградской области, председатель комитета промышленности и торговли Волгоградской области Р. Беков



Слева направо: директор ВНТК (филиал) ВолгГТУ А. Дахно, ректор ВолгГТУ, академик РАН В. Лысак, профессор, первый проректор ВолгГТУ А. Навроцкий



Сейчас компания активно внедряет новые разработки для повышения объемов производства, вводит новые методы материаловедческих исследований, проводит стендовые испытания изделий, изготавливает уникальные пресс-формы, фильеры и прочую оснастку. Сотрудники ВНТК уверены, что создание инновационных разработок и выпуск продукции с высоким экспортным потенциалом позволит не только вывести компанию в мировые лидеры рынка полимерных изделий, но и решить самые сложные задачи научной составляющей производства резинотехнических изделий.

Обращаем внимание читателей журнала, что в планах ВНТК – расширение сотрудничества с судостроительными и судоремонтными предприятиями ↴



404103, Волгоградской обл., г. Волжский, ул. Александрова, д. 67

Телефоны: **+7 (8443) 33-79-27, 33-88-33**
URL: **www.vntk-org.ru**



Титановые мощности России

Атомная отрасль за последние несколько лет из крупного потребителя титана выросла в одного из главных производителей этого металла. На Чепецком механическом заводе – предприятии Госкорпорации «Росатом» – всего за 10 лет создали производство полного цикла по изготовлению титановой продукции и полностью обеспечили условия для импортозамещения изделий, ранее поставлявшихся с Украины.



СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ МАСШТАБ

В короткие сроки Чепецкий механический завод полностью закрыл потребность российской судостроительной отрасли в титановом прокате, освоив широкую номенклатуру продукции, востребованной на данном рынке, – трубы, прутки, сварочная проволока.

«Основным достижением 2017 года можно назвать освоение труб большого диаметра, – отмечает руководитель проекта по титану АО «ЧМЗ» Сергей Поздеев. – В настоящее время осваивается производство труб с ультрамелкозернистой структурой, что позволит повысить эксплуатационные характеристики изделий, в которых они применяются.

Титан и его сплавы применяются для изготовления продукции ответственного назначения, к качеству которой предъявляются повышенные требования. Продукция поставляется предприятиям атомного энерго-машиностроения, судостроения и авиационного производства по специальным требованиям, в том числе под контролем «РТ-техприемка» и Морского регистра.

Приоритетное направление развития производства – расширение номенклатуры высокотехнологичной продукции с глубокой степенью переработки. В этом процессе задействованы лучшие специалисты Чепецкого механического завода, а также привлечена ведущая научная организация в области материаловедения – ЦНИИ КМ «Прометей».

РОСТ НА РЫНКАХ

Предприятием освоен ряд инновационных продуктов, аналогов которых на российском рынке на сегодня нет. ЧМЗ – единственный в стране производитель полного объема номенклатур горячей- и холоднодеформированной титановой трубы, ключевой производитель и поставщик титановой сварочной проволоки и единственный производитель интерметаллидных сплавов.

Титановое производство – одно из основных направлений развития неядерных бизнесов Чепецкого механического завода. В рамках имеющейся стратегии в конце 2018 года титановое производство Чепецкого механического завода выйдет на полную проектную мощность.

ТИТАНОВУЮ СВАРОЧНУЮ ПРОВОЛОКУ

АО «ЧМЗ» отличают высокие эксплуатационные свойства. Достигнутая химическая чистота по газовым включениям – кислороду, водороду – до сих пор недостижима для многих производителей. Предприятие добилось максимальной точности по геометрии, что позволяет применять проволоку как для ручной, так и для автоматической сварки.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

ВАЛЕРИЙ ЛЕОНОВ, заместитель генерального директора ЦНИИ конструкционных материалов «Прометей»

Титан – это материал XXI века. Думаю, что его востребованность в судостроении будет сохраняться достаточно долгое время. А если пойдет соответствующее финансирование, то область применения титановых сплавов даже расширится, поскольку этот материал уникален по целому ряду свойств. Там, где требуется коррозионная стойкость с высокой удельной прочностью, без титана трудно обойтись. И, в первую очередь, в специальных изделиях, в транспортной энергетике, в трубопроводных системах. То, что Чепецкий механический завод ориентируется на титановое направление – это очень хорошо для обеспечения российских промышленных предприятий авиа- и судостроения.

По мнению экспертов, сейчас в России потребность в титане значительно уступает объемам 70-80-х годов XX века, когда он применялся для производства многих металлоемких конструкций.

Однако это не мешает Чепецкому механическому заводу наращивать объемы производства, завоевывая позиции на новых рынках. 2017 год на предприятии называют «годом сертификации для зарубежных заказчиков». ЧМЗ квалифицирован в качестве поставщика и производителя труб, прутков, проволоки ↓

Удмуртская Республика,
г. Глазов, ул. Белова, 7

Телефон: +7 (34141) 3-60-70

Факс: +7 (34141) 3-45-07

E-mail: chmz@rosatom.ru

URL: www.chmz.net



Беседовал: **Владислав Букин**

Выходим на дискуссию.

Об энергетических установках и маломерном судостроении

Один из самых старых друзей и партнеров «Корабел.ру» Геннадий Пашинин – ныне директор по развитию ГК «ТЕХ» – рассказывает о деятельности компании и предлагает поучаствовать в дискуссии на тему строительства скоростных катеров и яхт.

– Геннадий, несмотря на свой небольшой, по меркам отрасли, возраст, ты уже прошел большой путь. Принимал участие в модернизации флота СПК, привел в Россию несколько брендов, в том числе и Nanni. По сути, стал одним из экспертов в области судовых энергетических установок. С недавних пор ты организовал свою собственную компанию. Расскажи немного о ней.

– Мы знакомы и с «Корабелом», и с тобой лично не один год. И мне не хочется рассказ о нашей компании превращать в штампованные фразы: «молодой и дружный коллектив», «перспективная компания». Скажу просто: мы – команда специалистов в сфере энергетических установок. Главный офис и само производство располагается в Санкт-Петербурге. Плюс за последние несколько лет мы создали сеть сервисных станций, которые позволяют заказчикам комфортно эксплуатировать наше оборудование на всей территории России, стран СНГ и Прибалтики. Все подробности можно узнать на нашем сайте.

– Какую номенклатуру продукции вы сейчас предлагаете?

– Основное направление нашей деятельности – это производство газопоршневых электростанций под брендом «ТЕХ». Не меньшую долю пока составляет модернизация уже работающих установок. С 2016 года мы вышли на судостроительный рынок, все же море для меня родная стихия. Сейчас занимаемся поставками судовых двигателей и дизель – генераторов Nanni Diesel для маломерного флота.

– Судостроительный рынок какую долю занимает в загрузке предприятия?

– Если оценивать в финансах, то судовое направление составляет не более 25% оборота нашей компании.

– Немного. Почему решили открыть именно судовое направление?

– Потому что эта сфера нам близка. Большая часть руководителей «ТЕХ» – выходцы из судостроения, сам рынок понятен, все основные игроки известны. Проработав в судостроении много лет, невозможно просто так из него выйти.

Конечно, немалую роль в этом решении сыграли и наши личные отношения с владельцами компании Nanni Industries – производителем судовых двигателей и дизель-генераторов.

– Что особенного в этих двигателях Nanni? Почему ты вот уже почти 5 лет продвигаешь этот бренд?

– Nanni Industries – компания с большой историей. Это один из мировых лидеров в производстве двигателей для катеров



и яхт. Если не углубляться в технические подробности, то главная особенность этих двигателей – их неприхотливость к условиям эксплуатации. Наряду с Европой и Америкой основными рынками распространения Nanni стали страны Африки и Азии, регионы с традиционно сложными условиями. Не менее популярны эти двигатели и в северных странах – в Норвегии и на Фарерских островах. Успели зарекомендовать себя как надежные агрегаты и в нашей стране: на Камчатке и Дальнем Востоке. Поэтому для меня ответ на этот вопрос очевиден – я уверен в качестве и надежности этого оборудования.

– Чем ГК «ТЕХ» выгодно отличается от конкурентов?

– Мы работаем в двух совершенно разных направлениях: промышленном, или общепромышленном, и судовом. И для каждого из сегментов у нас есть свои преимущества. Но если выделять общую, объединяющую идею нашей компании, то это, безусловно, «инжиниринг» в правильном значении этого слова – решение сложных технических задач, поиск нестандартных решений.

– Хорошо. Вы уже работаете более пяти лет. Наверняка сформировали будущие направления деятельности. Расскажи о планах ГК «ТЕХ»?

– Об открытии новых направлений говорить рано. Сейчас планируем закрепить в сферах разработки газопоршневых электростанций и судовых энергетических установок. Пока мы совершенствуем свой продукт, постоянно внедряем новые решения, в том числе в области программного обеспечения для управления энергетическими установками – и как отдельными агрегатами и в качестве энергетических комплексов.

Ну и если говорить о моих личных планах, то мне бы хотелось на страницах журнала «Корабел.ру» начать дискуссию на тему строительства скоростных катеров и яхт в нашей стране. Мне кажется, сейчас для этого бизнеса самое удачное время [↕](#)



г. Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, д. 35, к. 5, оф. 204

Телефон: +7 (812) 658-46-93 Факс: +7 (812) 658-46-93
URL: www.gktex.ru

#ЧИТАЮКОРАБЕЛ



Instagram

#ЧИТАЮКОРАБЕЛ



Радий Николаевич
ПАХОМОВ

УПРАВЛЯЮЩИЙ ДИРЕКТОР,
ГОЛОВНОЙ ФИЛИАЛ АО «ЦС
«СУДОРЕМОНТНЫЙ ЗАВОД»



Илья Владимович
ЩЕРБАКОВ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР,
ООО «ПКБ «ПЕТРОБАЛТ»

ДИРЕКТОРЫ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫХ И СУДОРЕМОНТНЫХ ЗАВОДОВ РОССИИ С ЖУРНАЛОМ «WWW.KORABEL.RU»



Андрей Валериевич
ЖЕРДЕВ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР,
ООО «СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «ЗАЛИВ»



Глеб Андреевич
ТУРИЧИН

И.О. РЕКТОРА,
ДОКТОР ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, СПбГМТУ



**Владимир Семенович
НИКИТИН**

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР,
ФГУП «КРЫЛОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»



**Андрей Владимирович
ОБУХОВ**

НАЧАЛЬНИК - ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР,
ФГУП «ЦЕНТРАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ
БЮРО БАЛТСУДОПРОЕКТ»



**Андрей Владимирович
ЯКОВЛЕВ**

ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ,
СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬ-
НОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО
АГЕНТСТВА ПО РЫБОЛОВСТВУ

ЕСЛИ ВЫ ТОЖЕ ВОЗГЛАВЛЯЕТЕ КОМПАНИЮ И В ЭТОМ ПОЧЕТНОМ РЯДУ
НЕ ХВАТАЕТ ВАШЕЙ ФОТОГРАФИИ - ОТПРАВЛЯЙТЕ НА VIKA@KORABEL.RU
БОЛЬШЕ ФОТОГРАФИЙ: **#ЧИТАЮКОРАБЕЛ**



**Виктор Михайлович
ИВАНОВ**

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР,
ОАО «МОРСКОЙ ЗАВОД
«АЛМАЗ»



**Олег Александрович
ГОНЧАРОВ**

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР,
ООО «ВЕРФЬ
БРАТЬЕВ НОБЕЛЬ»



**Владимир Константинович
МАСЛАКОВ**

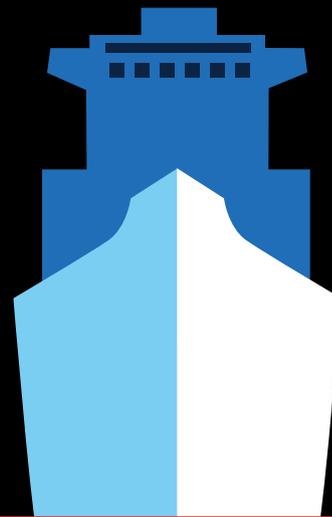
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР,
МНОГОПРОФИЛЬНАЯ СУДОХОДНАЯ
КОМПАНИЯ «МВК»

ВЫБЕРИ ЛУЧШЕЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ТОРГОВАЯ ПЛОЩАДКА

- ✓ найти оборудование
- ✓ проверить цену
- ✓ купить выгодно



KORABEL.RU
честно о судостроении



Участие бесплатно!

реклама



Научно-производственное предприятие
«НАСОСЫ и УПЛОТНЕНИЯ»



ТОРЦОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ «ДЖОН КРЕЙН»

ДЛЯ ЛЮБЫХ ТИПОВ НАСОСОВ



www.pumps-seals.ru 125252, г. Москва, ул. Зорге, д. 15, к. 1 Тел. (495) 727-27-11, E-mail: info@t2100.ru www.t2100.su



KORABEL.RU

КРУПНЕЙШАЯ В РОССИИ ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА
ПО СУДОСТРОЕНИЮ, СУДОРЕМОНТУ И СУДОХОДСТВУ

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

единственная
актуальная новостная лента
в морской отрасли

ТОРГОВАЯ ПЛОЩАДКА

коммерческие закупки

РЕПУТАЦИЯ

унифицированный сборник
референс-листов компаний
участников отрасли

КОНФЕРЕНЦИИ

БЛОГИ



ГЛАВНАЯ ТЕМА

Уникальные авторские материалы

БАННЕРНАЯ РЕКЛАМА

обеспечен удобный просмотр
рекламных сообщений

ВЫСТАВКИ И СЕМИНАРЫ

все события отрасли

КРЮИНГ

ФЛОТ

БЕСПЛАТНО

0 000
руб. / год

- ✓ Торговая площадка: 5 заявок и неограниченная публикация цен
- ✓ Доска объявлений до 5
- ✓ Размещение 1 вакансии
- ✓ Подписка на новости
- ✗ Описание компании
- ✗ Перечень продукции/услуг
- Ключевые слова
- ✗ Размещение и создание 12 новостей
- ✗ Обязательное количество материалов за год:
 - Интервью с руководящим составом
 - Репортаж о деятельности компании (производстве)
 - Репортаж-анализ о продукции (как работает, технологии, отзывы)
 - Возможность публикации тематических авторских статей сотрудников компании
 - Освещение всех мероприятий клиента
 - Написание тематических текстов для наполнения сайта

ТОРГОВАЯ ПЛОЩАДКА

44 000
руб. / год

- ✓ Описание компании
- ✓ Торговая площадка
- ✓ Референс-лист
- ✓ Доска объявлений
- ✓ Перечень продукции/услуг
- ✗ Публикация новостей
- ✗ Ключевые слова
- ✗ Размещение и создание 12 новостей с публикацией их на сайте www.korabel.ru
- ✗ Обязательное количество материалов за год:
 - Интервью с руководящим составом
 - Репортаж о деятельности компании (производстве)
 - Репортаж-анализ о продукции (как работает, технологии, отзывы)
 - Возможность публикации тематических авторских статей сотрудников компании
 - Освещение всех мероприятий клиента
 - Написание тематических текстов для наполнения сайта
 - Организация и проведение круглого стола и презентаций (по желанию)

РЕПУТАЦИЯ

88 000
руб. / год

- ✓ Описание компании
- ✓ Торговая площадка
- ✓ Референс-лист
- ✓ Доска объявлений
- ✓ Перечень продукции/услуг
- ✓ Публикация новостей
- ✓ Ключевые слова
- ✗ Размещение и создание 12 новостей с публикацией их на сайте www.korabel.ru
- ✗ Обязательное количество материалов за год:
 - Интервью с руководящим составом
 - Репортаж о деятельности компании (производстве)
 - Репортаж-анализ о продукции (как работает, технологии, отзывы)
 - Возможность публикации тематических авторских статей сотрудников компании
 - Освещение всех мероприятий клиента
 - Написание тематических текстов для наполнения сайта
 - Организация и проведение круглого стола и презентаций (по желанию)

БИЗНЕС

150 000
руб. / год

- ✓ Описание компании
- ✓ Торговая площадка
- ✓ Референс-лист
- ✓ Доска объявлений
- ✓ Перечень продукции/услуг
- ✓ Публикация новостей
- ✓ Ключевые слова
- ✓ Размещение и создание 12 новостей с публикацией их на сайте www.korabel.ru
- ✓ Обязательное количество материалов за год:
 - Интервью с руководящим составом
 - Репортаж о деятельности компании (производстве)
 - Репортаж-анализ о продукции (как работает, технологии, отзывы)
 - Возможность публикации тематических авторских статей сотрудников компании
 - Освещение всех мероприятий клиента
 - Написание тематических текстов для наполнения сайта
 - Организация и проведение круглого стола и презентаций (по желанию)

● БИЗНЕС НАЧИНАЕТСЯ С НАДЕЖНОЙ СВЯЗИ

УСЛУГА МОРСКОЙ VSAT -
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ
ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦЕВ СУДОВ,
ЭКИПАЖЕЙ, ПАССАЖИРОВ.

КОММУНИКАЦИЯ:

построение защищенных корпоративных сетей;
быстрый обмен оперативно-значимой информацией;
интернет, телефония, аудиоконференцсвязь,
видеоконференцсвязь, создание wi-fi зон.

КООРДИНАЦИЯ:

контроль и управление судами по всем маршрутам;
удаленное видеонаблюдение;
передача метеоданных, информации и указаний
от наземных служб.





**КЕРЧЕНСКИЙ
СУДОРЕМОНТНЫЙ
ЗАВОД**

UVAS-TRANS LTD



**КЕРЧЕНСКИЙ СУДОРЕМОНТНЫЙ ЗАВОД – ООО «ЮВАС-ТРАНС» –
ОДНО ИЗ СТАРЕЙШИХ РОССИЙСКИХ СУДОРЕМОНТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В КРЫМУ**



- ▶ Высокая техническая оснащенность
- ▶ Мощная энергетическая база
- ▶ Ремонт судовых конструкций, судовых механизмов, электро- и радионавигационного оборудования
- ▶ Очистка и окраска судовых конструкций
- ▶ Ремонт и изготовление судовой мебели
- ▶ Слесарно механические и корпусно-сварочные работы
- ▶ Деревообрабатывающие работы
- ▶ Электромонтажные работы
- ▶ Услуги буксиров
- ▶ Лоцманские услуги
- ▶ Услуги Центральной заводской лаборатории
- ▶ Рейдовое обслуживание судов
- ▶ Бункеровка
- ▶ снабжение судов
- ▶ Агентирование и экспедирование



**OFFICE@K-SRZ.COM
MAIL-2002@MAIL.RU**

- ▶ РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА КРЫМ, КЕРЧЬ, КИРОВА, 22
- ▶ СУДОРЕМОНТ:
+7 (978) 710-91-70 OFFICE@K-SRZ.COM
- ▶ ПРИЕМНАЯ: +7 (36561) 5-33-90 MAIL-2002@MAIL.RU
- ▶ ЛОЦМАНСКИЕ УСЛУГИ: +7 (978) 124-98-88
- ▶ АГЕНТИРОВАНИЕ: +7 (36561) 2-02-27 OPS@UVAS.BIZ



ТРИТМЕНТ

ПРОИЗВОДСТВО. ПОСТАВКА СУДОВОЙ АРМАТУРЫ



Производство,
поставка и ремонт
любой судовой арматуры
и оборудования

Поставка арматуры
для кораблей
военно-морского
флота

Обеспечение
экспортных
поставок
продукции

Предприятие сертифицировано Морским
и Речным регистрами РФ, имеет сертификат
по системе менеджмента качества
ISO 9001-2008 и «Оборонсертифика»

Приемка продукции изготавливаемой
для нужд ВПК осуществляется
в соответствии с указанием начальника
Управления военных представительств МО РФ

www.tritment.ru

Ленобласть, г. Шлиссельбург, Песочная, 38
Тел. [812] 679-03-25
e-mail: tritment555@mail.ru

Ленобласть, г. Выборг, Выборгская, 23а
Тел. [812] 679-03-28
e-mail: tritment@vbg.ru