

**Из доклада
директора Архангельского филиала ОАО «Центр судоремонта «Звёздочка»
«Судоремонтный завод «Красная Кузница»**

«Перспективы корабелов «Красной Кузницы»

В 2013 году исполняется 320 лет началу государственного судостроения и судоремонта в России. Создание отечественных верфей началось в Соломбале по указу Петра Первого, а традиции Соломбальской государственной судовой верфи, основанной царём-реформатором, в настоящее время продолжает Архангельский филиал ОАО «ЦС «Звёздочка» «Судоремонтный завод «Красная Кузница» (до июля 2012 года - 176 судоремонтный завод).

ОБРАЗОВАНИЕ ФГУП «176 СУДОРЕМОНТНЫЙ ЗАВОД»

С 1954 г. Судоремонтный завод №176 входит в состав Главного Управления судоремонтных заводов ВМФ СССР.

В 2001 г. Судоремонтный завод №176 был переименован в Федеральное государственное унитарное предприятие «176 Судоремонтный завод» Министерства Обороны Российской Федерации.



Здание заводоуправления

СЛИЯНИЕ ФГУП МО РФ «176 СУДОРЕМОНТНЫЙ ЗАВОД» С ОАО «ЦС «ЗВЁЗДОЧКА»

Присоединив во исполнение Указа Президента РФ в 2007 году ФГУП МО РФ «176 СРЗ» в качестве своего филиала, ОАО «ЦС «Звездочка» фактически спасла его от банкротства и обеспечила развитие завода.

УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА

Объем производства на заводе после присоединения к головной организации вырос более, чем в четыре раза.

С октября 2007 года осуществлён заводской ремонт, докование, сервисное обслуживание более четырёх десятков военных кораблей и вспомогательных судов Северного флота, судовых механизмов и оборудования.



Докование судов

«ПИРАМИДА» ДЛЯ О.ШПИЦБЕРГЕН

29 декабря 2008 года впервые за многолетнюю историю завода заключён Государственный контракт о постройке гражданского судна - самоходной баржи проекта 2453 «Пирамида» для работы в угольной отрасли на архипелаге Шпицберген.



Перед спуском судна на воду и ходовые испытания баржи «Пирамида»

В целях модернизации производства при строительстве судна «Пирамида» была впервые внедрена и успешно применена САПР система.

ОБЪЕДИНЕННАЯ СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ

Впервые слово «банкротство» прозвучало в адрес «Красной кузницы» уже в 1997 году. В начале 2000-х бизнес-структуры начали активный выкуп акций у работников верфи, но в мае 2007 года на верфи снова возобновилась процедура банкротства.

Новая надежда появилась перед «Красной Кузницей» с созданием Объединенной судостроительной корпорации России.



25 января 2011 года совет кредиторов «Красной кузницы» принял решение о продаже имущества верфи Центр судоремонта «Звездочка».

КРУПНЕЙШЕЕ СУДОРЕМОНТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

В июле 2012 года состоялось решение руководства ОСК о переименовании 176-го завода в Архангельский филиал «СРЗ «Красная Кузница» ОАО «ЦС «Звёздочка» в целях сохранения традиционного и широко известного названия крупнейшего судоремонтного предприятия.



НОВЫЕ ЗАДАЧИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Присоединение завода «Красная Кузница» к ОАО «ЦС «Звёздочка» серьезно расширяет возможности центра судоремонта в части гражданского судостроения.

Слияние мощностей СРЗ «Красная Кузница» и ОАО «ЦС «Звёздочка» позволяет вести круглогодичное докование судов, проведение полного цикла ремонтов и модернизации судов тоннажом до 9000 тонн.



Докование судов

ВОЗРОЖДЕНИЕ ТРАДИЦИЙ ГРАЖДАНСКОГО СУДОСТРОЕНИЯ

Вклад коллектива в возрождение традиций гражданского судостроения 19 ноября 2010 года был оценён Правительством Архангельской области и региональными общественными организациями награждением премией им. М.В. Ломоносова.



ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПРОГРАММЫ НА БЛИЖАЙШУЮ ПЕРСПЕКТИВУ

В настоящее время Министерством промышленности и торговли Российской Федерации совместно с ФГУП «Крыловский государственный научный центр» разработан проект:

Государственной программы Российской Федерации «Развитие судостроительной промышленности (РСИ)»

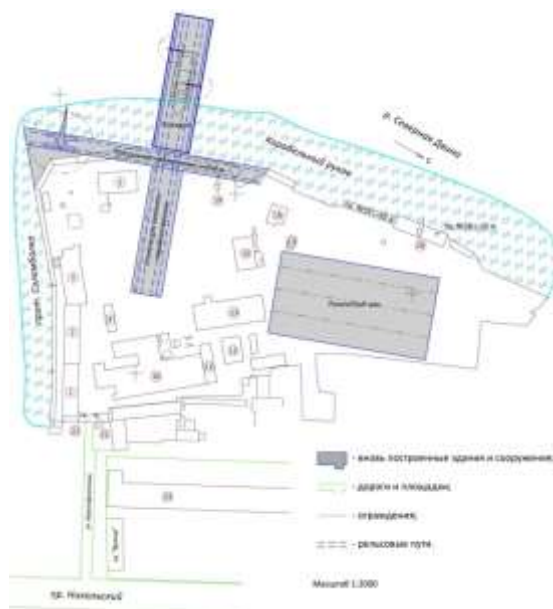
- ФЦП «Развитие гражданской морской техники» период 2009-2016;
- ФЦП «Развитие ОПК РФ на 2011-2020 годы»;
- ФЦП «Развитие гражданской морской техники и судостроительной промышленности» период 2017-2025 годы;
- ФЦП «Развитие ОПК РФ на 2016-2025 годы»;
- Подпрограмма «Развитие научных центров в судостроении»;
- Подпрограмма «Развитие производственных мощностей гражданского судостроения»;
- Подпрограмма «Развитие кадрового потенциала судостроения»;
- Подпрограмма «Обеспечение эффективности производства и инвестиционной привлекательности отечественного судостроения»;
- Подпрограмма «Обеспечение эффективности производства и инвестиционной привлекательности отечественного судостроения»;

РЕКОНСТРУКЦИЯ АФ «СРЗ «КРАСНАЯ КУЗНИЦА» ОАО «ЦС «ЗВЁЗДОЧКА»

Планируется реконструкция и техническое перевооружение производственных мощностей части территории предприятия касающейся выполнения ГОЗ.

Программа рассчитана на 6 лет – с 2014 г. по 2019 гг.

Всего предусмотрено на реконструкцию свыше 2,1 млрд. руб.



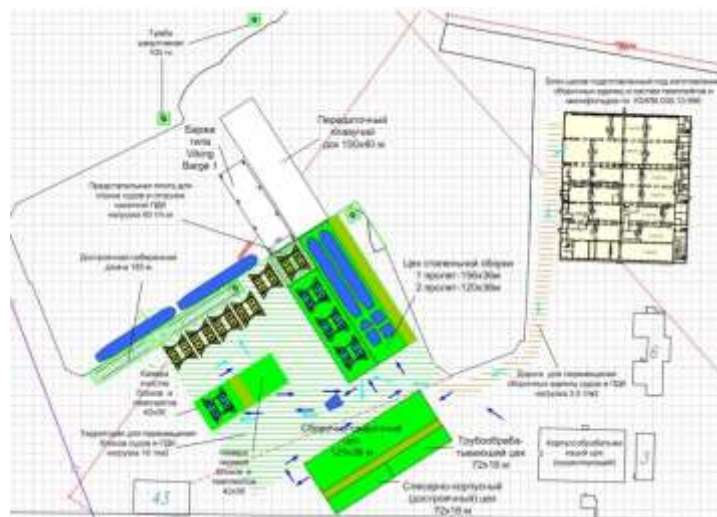
План реконструкции завода

РЕКОНСТРУКЦИЯ АФ «СРЗ «КРАСНАЯ КУЗНИЦА» ОАО «ЦС «ЗВЁЗДОЧКА»

Планируется реконструкция производственных мощностей части территории предприятия касающихся гражданской продукции.

Проект программы рассчитан на 5 лет – с 2015 г. по 2019 гг.

Проектом программы предусмотрено около 5,0 млрд. руб.



План реконструкции завода

ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ. ТЕХНОЛОГИЯ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА (СПГ)

В регионы Балтийского и особенно Северного морей все чаще проникают новые технологии по перевозке газа судами, а также бункеровки судов газом.

При транспортировке сжиженного природного газа на крупные острова и регионы возможно рассмотрение вопросов газификации, создание газовой инфраструктуры.

Данный формат транспортировки позволяет исключить строительство трубопроводов на десятки тысяч километров.



Бункеровка газа на суше и на море

ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ. СТРОИТЕЛЬСТВО ЖИЛЬЯ

Около 600 квартир будет построено для сотрудников завода. В общей сложности планируется построить около 30 000 м² зданий.



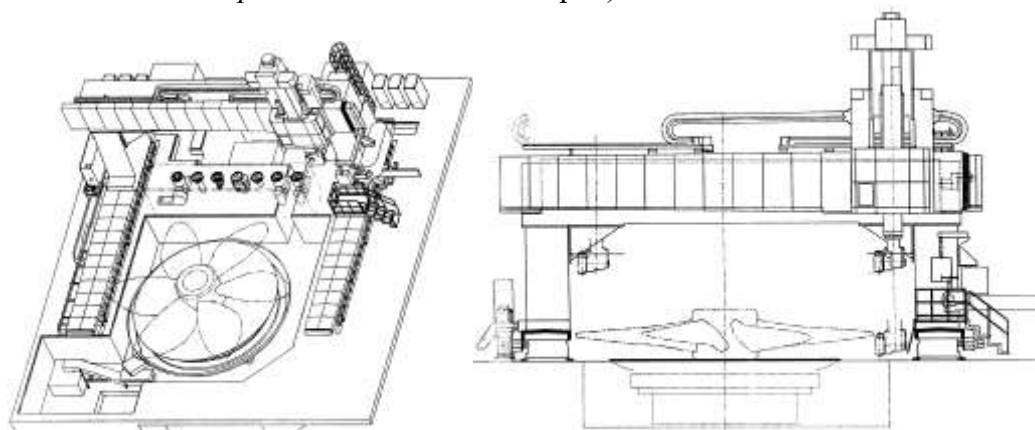
ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ. ГАЗОВЫЙ ТРУБОПРОВОД

По ФЦП планируется подвести газ к котельной завода. Трубопровод пройдет по микрорайону, обеспечивая жилой комплекс и соседние районы Соломбалы газом раньше, чем город Архангельск.

ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ. ОБРАБОТКА КРУПНЫХ ГРЕБНЫХ ВИНТОВ НА СТАНКЕ SNK

Установка в блоке цехов порталного 1-шпиндельного 6-осевого станка.

Станок специально разработан для высокоточной/эффективной обработки крупных гребных винтов (максимальным диаметром 9 000 мм для танкеров).



Вид сбоку и изометрия Чертежи винтообрабатывающего станка SNK

Для увеличения производительности обработки на станке используется автоматическое устройство смены инструментов.

Возможная длительность фрезерования 16 часов и более, точение/расточка – 10 часов и более.



Подготовка к закладке фундамента станка SNK в блоке цехов

МОРСКОЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

В рамках ФЦП планируется разработка проекта и постройка морского испытательного комплекса.



Комплекс представляет из себя наземные сооружения и собственно испытательный комплекс – судно.

Испытываемое оборудование:

- винторулевые колонки,
- крыльчатые движители,
- водометные движители,
- подруливающие устройства,
- гребные электродвигатели,
- газотурбогенераторные устройства,
- частотные преобразователи.

Натурные испытания в ледовых условиях и на волнении:

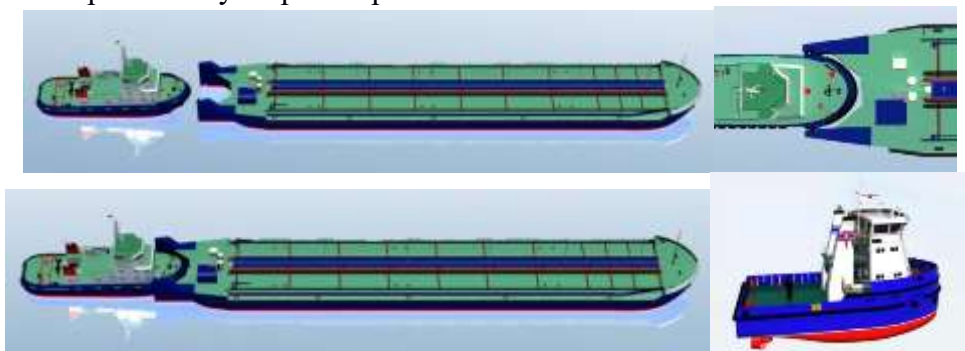
- проверка работоспособности,
- определение гидродинамических характеристик,
- определение механических характеристик,
- определение электрических характеристик,
- определение теплофизических характеристик.



Испытательный комплекс – судно

БУКСИРНО-БАРЖЕВЫЙ СОСТАВ

На сегодняшний день предприятие является участником ФЦП «Развитие гражданской морской техники» по теме: «Разработка буксирно-баржевого состава».



Толкач в сцепке с баржей с помощью гидравлического сцепного устройства

Фундаментальные технические принципы, лежащие в основе технологии буксирно-баржевого состава:

- автосцеп обеспечивает достаточно высокую мореходность;
- автосцеп соединяет баржу и буксир-толкач при любой разнице в осадке между баржей и буксиром без предварительной регулировки осадки;
- соединение осуществляется легко, даже при незначительном относительном крене между буксиром и баржей;
- автосцеп управляется капитаном вручную дистанционно с мостика буксира-толкача;
- операции по соединению и разъединению завершаются за короткое время.



ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ. ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

Ведется обучение специалистов завода, направленное на совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков, рост мастерства по имеющимся профессиям.

- внедрение CAD/CAM и PLM-систем;
- расширение заводской экспертной лаборатории;
- внедрение машин тепловой резки металла, автоматической линии по сборке плоскостных секций, сканирование при помощи 3D сканера;
- ведется работа по созданию станда винторулевой колонки;
- внедрение современной системы ЧПУ с возможностью программирования непосредственно на станке.



СТУДЕНЧЕСКОЕ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ БЮРО НА БАЗЕ ЗАВОДА АФ «СРЗ «КРАСНАЯ КУЗНИЦА»

В рамках реализации приоритетных направлений Программы развития ФГАОУ ВПО «САФУ им. М.В. Ломоносова» и мероприятий по созданию современной инновационной инфраструктуры коммерциализации научных разработок и технологий планируется создать *студенческое конструкторско-технологическое бюро в сфере машиностроения* с использованием современных информационных технологий.



СОВМЕСТНАЯ РАБОТА УНИВЕРСИТЕТА И ЗАВОДА

В планах создание виртуального макета цифрового производства для учебных целей «САФУ им. М.В. Ломоносова», студентов Института судостроения и морской арктической техники Северного (Арктического) федерального университета.

В качестве примера будут взяты завод АФ «СРЗ «Красная Кузница» ОАО «ЦС «Звёздочка» и конкретный проект судна – рейдовый буксир, пр. 05Тм, проектируемый на заводе. Таким образом, совместная работа университета и завода повысит уровень студентов.



PLM-решения в жизненном цикле изделий судостроения: реализация Президентской программы повышения квалификации инженерных кадров в 2012 году

ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ. СТРОИТЕЛЬСТВО СУДОВ

Строительство судов и плавучих объектов в рамках ГОЗ, а также поиск партнеров на внутреннем и Европейском рынке в области постройки корпусов танкеров, толкаемых барж, корпусов рыболовецких сейнеров.



Таким образом, присоединение объектов прежней «Красной Кузницы» к Архангельскому филиалу ОАО «Центр судоремонта «Звёздочка» 176 СРЗ, а ныне «Судоремонтный завод «Красная Кузница» - это не просто сделка с имущественным комплексом. **Это знаковое резонансное событие для всего отечественного и регионального судостроения.** Происходящие изменения требуют

создания новых рабочих мест для архангелогородцев и приезжих из муниципальных образований нашей области. Заметно возрастёт численность рабочих завода. Запланировано и осуществляется увеличение заработной платы работникам предприятия. Положено начало строительству жилых домов с необходимой инфраструктурой для заводчан в Соломбале.

Ценность нашего разговора на научно-исторической конференции вижу и в том, что мы в сжатом виде показали историю двух заводов, которые изначально, от своего зарождения в виде Соломбальской государственной верфи были одним целым, спустя столетия работали каждый по своему предназначению и наконец, снова превратились в единый организм. Его состояние стабилизировано, впереди – непростой путь выздоровления, наращивания производства. С гордым именем «Красная Кузница» соломбальские корабли идут в будущее. ***Мы – во все времена с флотом, который нужен великой России!***