

№ 6 (2021)

www.sevmash.ru

ЗАВОД

ЖУРНАЛ
АО «ПО «СЕВМАШ»



ОСНОВНАЯ ТЕМА:

+

СЕВМАШ – 2021.

КОРАБЛИ БУДУЩЕГО НА СТАПЕЛЕ И В МОРЕ

АО «ПО «Севмаш» – крупнейшая верфь страны. Главная её задача – строительство атомных подводных лодок для Военно-морского флота России. Входит в состав АО «ОСК».



КОГДА СТАПЕЛЬ РАБОТАЕТ БЕЗ ОСТАНОВКИ

Уважаемые читатели, друзья, коллеги!

Подводя итоги 2021 года, отмечу, что каждый прожитый год Севмаша измеряется кораблями. Это уже исторический факт. Верфь живет и процветает, пока стапель работает без остановки. Для тех, кто трудится на предприятии, и тех, кто в союзе с нами строит корабли, такой темп – счастье. В 2021 году мы закладывали ракетоносцы, строили, выводили, с волнением встречали их с испытаний и с честью поднимали Андреевский флаг. Программа производства была напряженной. Но вложенные силы стоили того.

Сегодня мы с гордостью можем говорить о том, что атомное подводное кораблестроение страны открыло новую страницу в создании многоцелевых и стратегических АПЛ. Современные ракетоносцы усовершенствованного проекта «Ясень-М» и «Борей-А» уверенно вступили в состав флота и несут службу: летом 2020 года мы передали АПЛ «Князь Владимир», весной этого – «Казань». Пожелаем им счастливой судьбы! Следом за головными ракетоносцами идут серийные. Без сомнения, две линейки новейших подводных крейсеров корабель Севмаша построят качественно и в срок. В наших руках – будущее сильного Военно-морского флота, будущее сильной державы.

Пусть новый 2022 год будет для завода таким же насыщенным, как уходящий, пусть каждому из вас он принесет здоровья, сил и счастья! Желаю любви и мира вашим семьям!

Генеральный директор АО «ПО «Севмаш»
Михаил Будниченко

СОДЕРЖАНИЕ

4 СТР. КАЛЕЙДОСКОП СОБЫТИЙ 2021 ГОДА
Новости Севмаша

12 СТР. НАДЕНЬТЕ ОРДЕНА!
Президент России отметил работников Севмаша

14 СТР. «ДЛЯ НАС НЕ БЫВАЕТ
НЕРАЗРЕШИМЫХ ЗАДАЧ»
*Генеральный директор М.А. Будниченко
об итогах 2021 года*

18 СТР. ХРАНИТЕЛЬ МОРСКИХ РУБЕЖЕЙ
Репортаж с борта АПЛ «Казань»

24 СТР. СТРАЖИ ПОДВОДНЫХ ГЛУБИН
*Атомный подводный крейсер
проекта «Ясень» в инфографике*

26 СТР. «ПРЕЗИДЕНТСКИЕ» КОРАБЛИ
На каких АПЛ выходил в море В.В. Путин?

28 СТР. ФЛАГМАНСКИЙ КОРАБЛЬ.
ШАГ К МОРЮ
*Интервью с ответственным сдатчиком
В.И. Павловым о ремонте крейсера проекта 11442М*

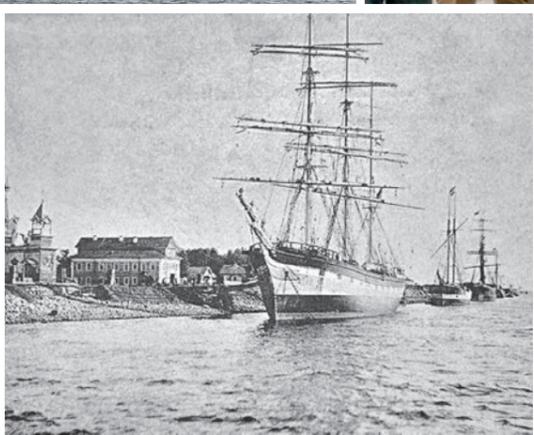
30 СТР. ПРОСТЫЕ ВОПРОСЫ
Зачем подводникам нужен парашют?

31 СТР. ЗАРЯДКА ДЛЯ УМА
Отгадайте ребус

32 СТР. ТРЕХМЕРНЫЕ КОРАБЛИ
*На Севмаше впервые в России создан
цифровой макет АПЛ*

34 СТР. КТО БЫСТРЕЕ СТРОИЛ СУБМАРИНЫ?
*Аналитический материал
о темпах строительства АПЛ в России и США*

34 СТР. ВРЕМЯ ПЕРВЫХ
Неизвестные рекорды атомных подводных лодок



36 СТР. УБИЙЦА АВИАНОСЦЕВ
*К 35-летию со дня подписания приемного акта
АПЛ «Краснодар»*

38 СТР. НА ВСЕ РУКИ МАСТЕРА
*Зачем Севмаш выпускал хрусталь,
санки и фляжки?*

40 СТР. КАК ПЕТР ПЕРВЫЙ
НА СЕВЕРЕ ФЛОТ СТРОИЛ
*К 350-летию создателя регулярного
военного флота Петра Великого*

42 СТР. СОЛОМБАЛА. КРУПНЕЙШАЯ ВЕРФЬ
СТРАНЫ В XVIII ВЕКЕ
*Как на Севере развивалось военное кораблестроение
три века назад*

44 СТР. ПОЧТИ ДЕТЕКТИВНАЯ ИСТОРИЯ
*Более 100 лет назад ПЛ «Святой Георгий»
совершила первый в мире океанский переход*

48 СТР. О СЕВЕРНЫХ ЛЬГОТАХ, СПИРТЕ
И НЕВЫПОЛНЕННЫХ ОБЕЩАНИЯХ
*О необычных результатах визитов
первых лиц государства на Севмаше*

50 СТР. «УНИВЕР» ПРИЕХАЛ!
*Съемочная группа с Араратом Кесяном
снимала фильм про первую АПЛ на Севмаше*

52 СТР. МУЗЫКА ПОДВОДНЫХ КОРАБЛЕЙ
*Послушайте, как звучит любовь к кораблям,
заводу и морю*

53 СТР. ЗАРЯДКА ДЛЯ УМА. ОТВЕТ

54 СТР. УЗНИКИ «ЗОЛОТОЙ КЛЕТКИ»
*Как политзаключенные Ягринлага помогли
строить Севмаш и отремонтировать корабли*

60 СТР. 99 ЛЕТ МУДРОСТИ
*Старейший работающий ветеран Архангельской
области Валентина Андреевна Никонова о том,
почему нужно любить людей*

62 СТР. «МЕЧТА НАЧИНАЕТСЯ С МОРЯ»
*Участница смены «Корабелы будущего»
рассказывает о пребывании в лагере «Орленок»*

КА ДЕИ ДО СКОП

Текст: Татьяна Кабанцева

СОБЫТИЙ 2021 ГОДА

МАРТ



ФЕВРАЛЬ

РАБОТНИКИ СЕВМАША – ЛИДЕРЫ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЧЕМПИОНАТОВ WORLDSKILLS

По итогам V регионального чемпионата «Молодые профессионалы» по стандартам WorldSkills и III регионального чемпионата «Навыки мудрых» рабочие сталепльно-сдаточного производства Севмаша стали победителями в различных компетенциях. Электросварщик Андрей Нехлебаев занял первое место в компетенции «Сварочные технологии» чемпионата «Навыки мудрых» (возрастная категория 50+), слесарь-монтажник Вадим Шестаков и сборщик КМС Павел Ступин, участвовавшие в компетенции «Сборка корпусов металлических судов» вне зачета, набрали максимальное количество баллов.

Заместитель генерального директора Севмаша по управлению персоналом Владимир Сыродубов вручил сертификат победителю в возрастной категории «Юниоры» в компетенции «Инженерный дизайн CAD» Алексею Сапожникову. Документ дает преимущественное право на заключение целевого договора и обучение в одном из 22-х университетов страны, с которыми сотрудничает Севмаш. Также сертификаты на трудоустройство на Севмаш получили победители регионального чемпионата «Молодые профессионалы» в компетенциях «Программные решения для бизнеса», «Сварочные технологии», «Электро-монтаж», «Плотницкое дело», «Обработка листового металла».

ГОСОБОРОНЗАКАЗ – НА КОНТРОЛЕ

Севмаш с рабочим визитом посетил первый заместитель председателя коллегии Военно-промышленной комиссии Андрей Ельчанинов. Он побывал в основных цехах и на строящихся подводных лодках, познакомился с ходом модернизации предприятия.

Заместитель председателя коллегии ВПК провел совещания с руководством Севмаша и Центра судоремонта «Звездочка». На них обсуждалось выполнение заданий в рамках гособоронзаказа в 2021 году в части морских вооружений и военной техники. Как сообщает пресс-служба Правительства РФ, основной акцент был сделан на атомных подводных лодках проектов «Борей-А» и «Ясень-М». «При планировании заданий гособоронзаказа лимиты финансирования строительства кораблей Военно-морского флота в первые годы назначаются недостаточные, без учета оптимальных технологических графиков, что не позволяет развернуть полноценную работу по всей цепочке кооперации», – обозначил проблематику Андрей Ельчанинов.

АПРЕЛЬ

СЕВМАШ – ЛИДЕР РЕЙТИНГА КАЧЕСТВА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Севмаш занял первое место по Архангельской области в рейтинге качества. По данным маркетинговых исследований рынков и рейтингов фирм группы компаний «Ом-Медиа» предприятие удерживает лидирующую позицию с 2015 года. Высокий рейтинг верфи подтвержден в ходе анкетирования потребителей и партнеров.

По данным исследований, партнеры верфи отмечают качество изготовления продукции, техническую оснащенность предприятия, высокий профессионализм трудового коллектива, оперативность реагирования, в том числе в части гарантийного обслуживания.



СЕВМАШ СОТРУДНИЧАЕТ С ВЫСШЕЙ ШКОЛОЙ

В Институте судостроения и морской арктической техники состоялось подписание соглашения о сотрудничестве между Севмашем и Северным (Арктическим) федеральным университетом. Подписи под документом поставили генеральный директор предприятия Михаил Будниченко и ректор вуза Елена Кудряшова.

В рамках мероприятия в институте прошло открытие проектного офиса, финансирование которого осуществлял Севмаш. Гости осмотрели аудитории, пообщались с работами студентов. В проектный офис ребята будут разрабатывать новые перспективные студенческие проекты.

В этот день также были подписаны договоры о сотрудничестве между филиалом САФУ в Северодвинске и предприятием. Заместитель генерального директора по управлению персоналом Владимир Сыродубов и директор филиала Наталья Никулина поставили подписи под договорами о создании базовой кафедры, практической подготовке студентов, сетевой форме реализации образовательных программ.

ГЛАВКОМ ПРОВЕРИЛ ХОД РЕМОНТА КОРАБЛЯ ПРОЕКТА 11442М И СТРОИТЕЛЬСТВА АПЛ

Главнокомандующий ВМФ России адмирал Николай Евменов посетил Севмаш.

Главком проверил ход строительства атомных подводных лодок и провел рабочее совещание по вопросам подводного кораблестроения. В нем приняли участие генеральный директор Севмаша Михаил Будниченко, вице-президент Объединенной судостроительной корпорации Владимир Королев, командующий Северным флотом адмирал Александр Моисеев, представители профильных органов управления Главного командования ВМФ и командование Беломорской военно-морской базы.

Также главком ВМФ осмотрел производственные мощности предприятия и ознакомился с темпами ремонта тяжелого атомного ракетного крейсера «Адмирал Нахимов».

– Работа по ремонту и модернизации такого крупного по водоизмещению и уникального крейсера относится к категории повышенной сложности, но я уверен, что корабе-



лы Севмаша справятся с поставленной задачей. Для этого у них есть опыт и профессионализм. В процессе модернизации ТАРК «Адмирал Нахимов» внедряются новые технологические и инновационные решения. Это касается и оружия, и систем жизнеобеспечения, и систем радиотехнического вооружения. Нет никаких сомнений в том, что Военно-морской флот получит самый мощный по своему вооружению и техническим средствам корабль. По всем вопросам ремонта и модернизации крейсера идет постоянное взаимодействие главного командования ВМФ с Объединенной судостроительной корпорацией, и в частности с Севмашем, – отметил адмирал Николай Евменов, по сообщению пресс-службы МО РФ.



МАЙ

ЗАКЛЮЧЕНЫ КОНТРАКТЫ НА СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АТОМНЫХ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК

Севмаш заключил с Министерством обороны два новых государственных контракта на сервисное обслуживание атомных подводных лодок проектов «Борей» и «Борей-А», которые базируются на Северном и Тихоокеанском флотах. Работы рассчитаны на три года – с 2021 по 2023 годы.

– Специалистами предприятия ведется непрерывная работа по гарантийному надзору современных подводных крейсеров, а также техническому обслуживанию оборудования, систем и комплексов вооружения. Высокая квалификация наших корабелов и отличное знание конструктивных особенностей кораблей, построенных на Севмаше, позволяют качественно и в срок выполнять эти задачи, – отметил начальник отдела гарантии и сервиса ПЛ Александр Волоцкой.

В рамках госконтрактов с Министерством обороны РФ с 2014 года Севмаш является единственным исполнителем работ по сервисному обслуживанию современных АПЛ 4-го поколения. В пунктах базирования кораблей на Северном и Тихоокеанском флотах функционируют филиалы предприятия.

НА АТОМНОЙ ПОДВОДНОЙ ЛОДКЕ «КАЗАНЬ» ПОДНЯТ АНДРЕЕВСКИЙ ФЛАГ

7 мая состоялся подъем Андреевского флага на головном корабле проекта «Ясень-М» – атомном подводном ракетном крейсере «Казань».

Главком ВМФ России адмирал Николай Евменов отметил, что подводный крейсер проекта «Ясень-М» – самый современный ракетоносец, в нем воплощены передовые разработки. Этот корабль надежно укрепит границы России. Николай Анатольевич вручил Военно-морской флаг командиру АПЛ «Казань» капитану 1 ранга Александру Бекетову. Стяг был поднят на флагштоке.

Генеральный директор Севмаша Михаил Будниченко подчеркнул вклад более ста предприятий страны в создание корабля, а также отметил, что эти АПЛ строятся большой серией. Сейчас ракетоносцы проекта «Ясень-М» находятся на разных стадиях строительства. Подписание приемного акта состоялось на Севмаше 5 мая. Документ утвердил главком ВМФ Николай Евменов.

ИЮНЬ

НА СЕВМАШЕ ОБСУДИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ СИСТЕМУ

На Севмаше прошло выездное заседание координационного совета Объединенной судостроительной корпорации по развитию производственной системы. В мероприятии приняли участие руководители 42-х ведущих предприятий и конструкторских бюро России.

Тема заседания – организация хранения, транспортировки и учета деловых отходов. Делегация под руководством генерального директора ОСК Алексея Рахманова посетила четыре цеха. Руководители ознакомились с технологией хранения отходов, с внедрением принципов системы 5S.

Генеральный директор Севмаша Михаил Будниченко отметил, что на предприятии 100 подразделений, более половины ведут работу по внедрению производственной системы. По итогу прошлого года проведено 137 мероприятий, что позволило сэкономить значительные средства.



ИЮЛЬ

НАЧАЛЬНИК ШТАБА ВОЕННО-МОРСКИХ СИЛ ИНДИИ ПОСЕТИЛ СЕВМАШ

Индийская делегация во главе с начальником штаба Военно-морских сил Индии адмиралом Карамбиром Сингхом побывала на Севмаше. Высокопоставленный индийский гость наше предприятие посетил впервые.

Генеральный директор Севмаша Михаил Будниченко и начальник штаба Военно-морских сил Индии адмирал Карамбир Сингх обсудили текущее состояние дел и перспективы дальнейшего сотрудничества. Напомним, что Севмаш в 2013 году модернизировал для Индии авианосец «Викрамадитья». Несколько лет предприятие ведет техническое содействие в обслуживании и ремонте части оборудования корабля, поставляет запчасти и участвует в дооборудовании верфей в Карваре и Мумбае.



АТОМНЫЙ ПОДВОДНЫЙ КРЕЙСЕР «КРАСНОЯРСК» ВЫВЕДЕН ИЗ ЭЛЛИНГА

30 июля состоялась торжественная церемония вывода из эллинга атомного подводного крейсера «Красноярск» проекта «Ясень-М» (проектант – СПМБМ «Малахит»).

В мероприятии приняли участие представители Объединенной судостроительной корпорации, Военно-морского флота, правительства Архангельской области, администрации Красноярска и Северодвинска.

Вывод АПРК из эллинга – это завершение значимого стапельного этапа в строительстве атомной подводной лодки. По традиции командир корабля капитан 2 ранга Иван Артюшин разбил бутылку шампанского о корпус подводной лодки.

Генеральный директор Севмаша Михаил Будниченко отметил значимость события для предприятия и флота, а также поздравил коллектив с трудовой победой.



АВГУСТ

НА СЕВМАШЕ ЗАЛОЖИЛИ АПЛ «ДМИТРИЙ ДОНСКОЙ» И «КНЯЗЬ ПОТЁМКИН»

23 августа на Севмаше состоялась торжественная церемония закладки двух атомных подводных крейсеров «Дмитрий Донской» и «Князь Потёмкин» проекта «Борей-А».

Мероприятие проходило в режиме видеоконференцсвязи с Президентом России Владимиром Путиным. Старт строительству новых АПЛ на Севмаше был дан в рамках массовой закладки боевых кораблей на ведущих верфях страны.

За церемониями в Северодвинске, в Санкт-Петербурге и Комсомольске-на-Амуре глава государства наблюдал из подмосковного парка «Патриот».

В приветственном слове Владимир Путин отметил, что на все корабли будет



установлено современное высокоточное оружие, новейшие средства управления и связи, эффективность большинства из которых подтверждена в ходе выполнения боевых задач в Сирии.

«Закладывая сегодня подводные ракетоносцы, трудовой коллектив нашего предприятия продолжает традиции строительства атомных подводных лодок для ВМФ России», – сказал, обращаясь к главе государства, генеральный директор Севмаша Михаил Будниченко.

Главкомандующий ВМФ Николай Евменов, губернатор Архангельской области Александр Цыбульский, генеральный директор Севмаша Михаил Будниченко и командующий Северным флотом ВМФ Александр Моисеев установили закладные доски на секциях АПЛ «Князь Потёмкин» и «Дмитрий Донской».

СЕНТЯБРЬ

СЕВМАШ ЗАВОЕВАЛ БРОНЗУ СПАРТАКИАДЫ ОСК

Команда Севмаша стала бронзовым призером VI спартакиады работников обществ группы Объединенной судостроительной корпорации. В мероприятии, посвященном 325-летию российского флота, приняло участие более 500 спортсменов из 24-х команд предприятий и конструкторских бюро ОСК.

Участники состязались в восьми видах спорта: легкой атлетике, стритболе, волейболе, стрельбе, езде на роликах, плавании, настольному теннису и гиревом спорте. За команду Севмаша выступали 26 работников завода.

Большешики Севмаша отмечены дипломом за 1-е место в номинациях «Лучший видеоролик» и «Лучшая кричалка». Победителем спартакиады в общекомандном зачете стали спортсмены завода «Адмиралтейские верфи» из Санкт-Петербурга, второе место у предприятия «Звездочка».

РАБОТНИК СЕВМАША – ДЕПУТАТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ

19 сентября руководитель спецпроектов проектно-конструкторского бюро Севмаша Александр Спиридонов избран депутатом Государственной думы РФ VIII созыва от Архангельской области.

Александр Юрьевич из династии корабелов. В истории Архангельской области за последние двадцать лет это единственный представитель оборонных предприятий Северодвинска, который будет представлять интересы области в высшем представительском и законодательном органе государственной власти. Александру 32 года, на Севмаше он отработал 14 лет. Свой трудовой путь начинал слесарем-монтажником судовым в эллинге № 1, в проектно-конструкторском бюро «Севмаш» занимался опытно-конструкторскими работами на атомных подводных лодках проектов «Борей-А» и «Ясень-М».

Генеральный директор предприятия Михаил Будниченко поздравил Александра Спиридонова с избранием в Государственную думу и пожелал ему достойно представлять интересы корабелов на новом посту.

СЕВМАШ ПРОДОЛЖИТ СТРОИТЕЛЬСТВО ЖИЛЬЯ ДЛЯ КОРАБЕЛОВ

На Севмаше утверждена новая жилищная программа на период с 2021 по 2025 годы. Документ предполагает строительство комплекса, состоящего из 4-х домов.

Жилые здания рассчитаны на 260 квартир общей площадью более 15-ти тысяч квадратных метров. Главный критерий жилищной программы – доступность. Средняя стоимость квадратного метра в домах, построенных в рамках социального проекта, на 20% ниже, чем на первичном рынке. Кроме того, участники получают поддержку от предприятия – денежную компенсацию на частичное возмещение затрат по оплате процентов за пользование ипотечным кредитом.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР СЕВМАША ВОШЕЛ В СОСТАВ ОБЩЕСТВЕННОЙ ПАЛАТЫ ОБЛАСТИ

Генеральный директор Севмаша Михаил Будниченко вошел в состав общественной палаты Архангельской области.

Это уже четвертый состав общественного совета. Он избирается на 2021–2024 годы. Список первых десяти членов, сформированный из представителей различных организаций региона и общественных деятелей, утвержден губернатором Архангельской области Александром Цыбульским. Общественная палата является совещательным органом, образованным для взаимодействия власти и населения области. В соответствии с законодательством она имеет право проводить общественную экспертизу законопроектов и иных нормативных актов федерального, областного и муниципального уровней, а также в соответствии со своими функциями выносить рекомендации органам государственной власти и местного самоуправления.

НОЯБРЬ

СЕВМАШ ЗАВЕРШИЛ ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЕКЦИЙ ДЛЯ ЛЕДОСТОЙКОЙ ПЛАТФОРМЫ

Севмаш закончил изготовление секций для опорного основания ледостойкой платформы ЛСП «А». Объект будет установлен на месторождении «Каменномыское-море».

По договору с заказчиком – «Красноярскгазпром нефтегазпрокт» – на предприятии были изготовлены секции для одного из трех блоков опорного основания платформы. Всего построена 221 секция общим тоннажем 5,5 тысячи тонн. Работы были начаты в 2020 году и выполнены без отставаний от графика. Секции были переданы водным путем подрядчику по изготовлению суперблока – Центру судоремонта «Звездочка». В работах принимали участие цехи № 5, № 42, корпусно-сварочное производство.

ЛСП «А» – ледостойкая стационарная платформа, которая будет установлена в акватории Обской губы Карского моря. Длина объекта – 139 метров, ширина – 69 метров, общий вес превысит 40 тысяч тонн. В процесс изготовления ЛСП «А» включены несколько предприятий Объединенной судостроительной корпорации.



КОЛЛЕКТИВЫ СЕВМАША УДОСТОЕНЫ ТРЕХ ПРЕМИЙ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА

Специалисты и ветераны Севмаша стали лауреатами XVI муниципального конкурса на соискание премии имени М.В. Ломоносова в трех номинациях.

Авторский коллектив специалистов предприятия удостоен Ломоносовской премии в номинации «В области технических наук» за конкурсную работу «Внедрение оптических методов измерений при контроле формы корпуса подводных лодок». Направление является инновационным и применяется в строительстве АПЛ 4-го поколения. Результатом внедрения методов стало полное замещение ручных измерительных инструментов на оптическое оборудование с увеличением точности измерений при контроле формы корпуса, а также уменьшение количества технологических вырезов в конструкциях АПЛ в десятки раз.

В номинации «В области образования» корабли Севмаша получили приз за конкурсную работу «Разработка и реализация методики проведения олимпиады по судостроению». В номинации «В области литературы, искусства и культуры» награду получил коллектив авторов книги «Нас кораблями зовут».

ДЕКАБРЬ



СЕВМАШ ПРОВЕЛ VII ВСЕРОССИЙСКУЮ ОЛИМПИАДУ ПО СУДОСТРОЕНИЮ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ 12-ТИ ГОРОДОВ РОССИИ

Участниками мероприятия стали более 700 учащихся с 3-го по 11-й классы. Интеллектуальное состязание для школьников проходило в дистанционном формате на 49-ти площадках 12-ти городов России.

В связи с тем, что 2021 год объявлен в России Годом науки и технологий, акцент олимпиады сделан на задачи по математике, физике, черчению, а также на знание деятельности ученых, академиков, связанных с Севмашем. В заданиях для четырех возрастных групп было представлено порядка 30-ти вопросов в виде тестов, задач, творческих заданий.

Организаторами выступили Севмаш, управление образования администрации Северодвинска и филиал Северного (Арктического) федерального университета в Северодвинске. Партнеры – городской краеведческий музей и муниципальная библиотечная система.



АПЛ «КНЯЗЬ ОЛЕГ» И «НОВОСИБИРСК» ВОЙДУТ В СОСТАВ ФЛОТА

В декабре 2021 года состоится подъем Андреевского флага на двух кораблях серий «Ясень-М» и «Борей-А» «Новосибирск» и «Князь Олег».

Атомные подводные крейсеры «Новосибирск» и «Князь Олег» прошли весь цикл заводских ходовых и государственных испытаний. АПЛ «Новосибирск» обладает эффективным ударным и радиоэлектронным вооружением, которое позволяет выполнять задачи во всех районах Мирового океана.

В рамках программы государственных испытаний крейсер «Князь Олег» выполнил стрельбу баллистической ракетой «Булава» из акватории Белого моря. Пуск осуществлялся из подводного положения по полигону Кура на Камчатке. По подтвержденным данным объективного контроля боевые блоки ракеты в расчетное время успешно прибыли в заданный район.

Кроме того, в конце года планируется торжественная церемония вывода из эллинга второго серийного ракетноносца проекта «Борей-А» «Генералиссимус Суворов».

Вывод корабля – завершение значимого этапа в строительстве АПЛ. Серийный подводный крейсер «Генералиссимус Суворов» построен по усовершенствованному проекту и принадлежит к четвертому поколению атомоходов. Проектант – ЦКБ МТ «Рубин».

СЕВМАШ ЗАВОЕВАЛ СЕРЕБРО НАЦИОНАЛЬНОГО ЧЕМПИОНАТА РАБОЧИХ ПРОФЕССИЙ WORLDSKILLS HI-TECH 2021

Специалист научно-исследовательского технологического испытательного центра Севмаша Наталья Тимохина стала серебряным призером на Национальном чемпионате сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности WorldSkills Hi-Tech 2021.

Наталья представляла Объединенную судостроительную корпорацию в компетенции «Не разрушающий контроль» в самых масштабных в России соревнованиях профессионального мастерства. Соперниками дефектоскописта Севмаша по ультразвуковому контролю стали специалисты крупнейших российских корпораций, холдингов и предприятий Росатома, Ростеха, Сибура, Роскосмоса, Евраз и других.

Севмаш принимал участие в этой компетенции впервые. Путевку на национальный чемпионат Наталья получила благодаря победе на корпоративном чемпионате ОСК, прошедшем в Астрахани в сентябре этого года. На конкурсе Наталья проводила техническое диагностирование оборудования и конструкций для своевременного обнаружения опасных дефектов.

world skills
hi-tech



Генеральный директор АО «ПО «Севмаш»,
председатель АРО Союза машиностроителей России:
Михаил Будниченко

Главный редактор, автор проекта:
Екатерина Пиликина

Дизайн и верстка
бюро дизайна АО «ПО «Севмаш»:

Анна Макурова,
Алексей Гладких,
Владимир Ковыляев,
Лариса Давидович

Корректор:

Людмила Кабрина

Фотографии:

Максим Воркунков, Эльчин Мансимов,
Ирина Огородникова, Сергей Кундывус,
Сергей Поздеев, Олег Кулешов, Руслан Босенко,
Юрий Лавров, Александр Третьяков

Фото из архива АО «ПО «Севмаш», АО «ОСК»,
Северодвинского городского краеведческого музея,
пресс-службы правительства Архангельской области,
ВДЦ «Орленок», сети Интернет.

Обложка: Капитан буксира «Николай Орлов»
выполняет кантовку атомной подводной лодки
на акватории Севмаша

Отпечатано в типографии
АО «ПО «Севмаш»
Выход в свет: декабрь 2021 года
Тираж 999 экз.

Адрес: 164500, Архангельская обл., г. Северодвинск,
Архангельское шоссе, д. 58
www.sevmash.ru

© АО «ПО «СЕВМАШ», 2021.



Журнал «Завод» – победитель Национального
конкурса корпоративных медиа
«Серебряные нити-2019»
в номинации «Лучший корпоративный журнал».



ПЕРВЫЙ АУДИОГИД ПО АТОМНОМУ ПОДВОДНОМУ КОРАБЛЕСТРОЕНИЮ



Anchor
by Spotify



Яндекс Музыка



Spotify



НА ДЕНЬТЕ ОРДЕНА!



Текст: Людмила Тельтевская

ПРЕЗИДЕНТ РОССИИ ВЛАДИМИР ПУТИН
ОТМЕТИЛ ТРУД КОРАБЕЛОВ

В преддверии дня рождения Севмаша Президент России Владимир Путин подписал Указ о награждении высокими государственными наградами группы работников предприятия. Губернатор Архангельской области Александр Цыбульский 7 декабря вручил знаки отличия 77-ми корабелам и специалистам конструкторского бюро «Рубин-Север».

Приглашенные стали собираться в Доме корабела раньше назначенного времени. Многие пришли со своими родными, чтобы вместе почувствовать атмосферу праздника, пережить радостный и волнующий момент. Одни общались с коллегами и друзьями в фойе, ведь их связывает общее дело. Другие занимали места в большом зале, где шел документальный фильм об атомной подводной лодке проекта «Борей-А» «Князь Владимир». Возможность увидеть корабль, а может, и себя в кадре, вспомнить, как он строился, ходил в море – дорогого стоило. И это в какой-то мере предопределило настрой церемонии награждения государственными наградами.

По поручению Президента России проводил ее губернатор Архангельской области Александр Цыбульский. В приветственном слове глава региона отметил, что на Севмашпредприятии всегда особо испытываешь гордость за силу и мощь нашего Военно-морского флота, за силу и мощь России. Здесь построено больше половины атомного флота страны. Здесь и сегодня пишется многие страницы морской истории государства. Губернатор подчеркнул, что ввод в строй «Князя Владимира» – знаковое событие для флота и для всей страны. Символично, что он передан Военно-морскому флоту именно в День Рос-

сии – 12 июня 2020 года. В этом корабле не только самые передовые конструкторские разработки, а еще душа и труд корабелов. Александр Цыбульский пожелал коллективу Севмаша новых успехов в работе, новых высот и новых побед.

Оглашается Указ Президента России, и на сцену один за другим под аплодисменты зала выходят корабелы. Среди награжденных люди разных профессий – рабочие и инженеры, ведущие специалисты производственных подразделений и руководители нашего предприятия, а также представители конструкторского бюро «Рубин-Север». Все они работали на общий результат.

Некоторые награжденные выступили с ответным словом, и каждый из них подчеркивал, что воспринимает эту награду, как оценку труда всего коллектива. Звучали и слова благодарности генеральному директору Севмаша. Орден «За заслуги перед Отечеством» IV степени Михаил Будниченко получал под несмолкающие аплодисменты зала, что свидетельствует о признательности его заслуг и уважении к нему работников предприятия. В ответном слове Михаил Анатольевич отметил, что Севмаш строит технику, сложнее которой человечество ничего не придумало. И эта техника на протяжении многих лет бережет покой нашей Родины и надежно охраняет морские рубежи страны. Он подчеркнул, что впереди у предприятия много работы, перспектива просматривается далеко – до 2035 года. Поэтому все, кто добросовестно трудится, вкладывает душу и сердце в работу, не останутся не отмеченными.

Орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени награжден Владимир Бубнов. Ранее он удостоен медалей ордена «За заслуги перед Отечеством» I и II степеней. Владимира Николаевича взрастила и вывела на большую рабочую стезю родина великого помора. В селе Ломоносово Холмогорского района началась его трудовая биография. Но решив приобщиться к большому делу, Бубнов после службы в армии в 1980 году поступил на Севмаш учеником гуммировщика

судового. Профессию освоил в совершенстве. В 2008 году Владимир Николаевич назначен производственным мастером большой комплексной бригады по изготовлению и монтажу специальных покрытий конструкций АПЛ.

Ордена Мужества удостоен Александр Макариков, заместитель начальника управления подводного кораблестроения – ответственный сдачник корабля. Слесарь-монтажник, мастер участка главных механизмов цеха 55 – так начиналась его трудовая биография. В какой-то момент захотелось расширить рамки профессиональных знаний, и он пришел в отдел строителей. «Князь Владимир» – первый корабль, который Александр Николаевич вел в качестве ответственного сдачника. Испытания в море – это всегда риск: как корабль себя поведет, что предпринять в случае сложной ситуации. Однажды попали в сильный шторм, где «Князь Владимир» проявил отличные мореходные качества. Подводная лодка и сдаточная команда выполнили всю программу испытаний на «отлично».

Медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени вручена Сергею Бызову. Он работает в ССП с 2006 года наладчиком систем теплотехнического контроля и авторегулирования специальных установок по обеспечению живучести кораблей. Сергей Александрович хорошо ориентируется в профессии, отличается творческим подходом к делу, у него 5-й разряд. Принимал участие в испытаниях



новых АПЛ, в том числе и «Князя Владимира».

Почетное звание «Заслуженный машиностроитель Российской Федерации» присвоено токарю-расточнику цеха 8 Василию Земцовскому. На предприятии работает 42 года. У него 6-й квалификационный разряд, освоил смежные специальности фрезеровщика и оператора станков с программным управлением. Владимир Николаевич специализируется на изготовлении золотниковой арматуры, гидроаппаратуры и арматуры воздуха высокого давления, выполняет финишные операции любой сложности всегда с отличным качеством. Продукция эта идет на стапель для строящихся заказов, есть она и на АПЛ «Князь Владимир».

«Князь Владимир» успешно несет службу на Северном флоте. Военные моряки высоко оценивают тактико-технические характеристики корабля, его мореходные качества. По данным из открытых источников, в рамках арктической экспедиции в марте 2021 года «Князь Владимир» отлично зарекомендовал себя при всплытии во льдах Арктики, когда сразу три российские подводные лодки, построенные на Севмаше, впервые в истории одновременно взломали полтораметровый лед.

Согласно Военно-морской доктрине России в перспективе подводные лодки проекта «Борей-А», которые строятся на предприятии большой серией, составят основу морских стратегических ядерных сил России. И «Князь Владимир» – первенец в этой линейке «стратегов». Страна высоко оценила труд корабелов Севмаша. После завершения официальной церемонии награждения все вместе фотографировались и по доброй традиции подняли по бокалу шампанского за Россию, флот и Севмаш.





Михаил Будниченко:

«ДЛЯ НАС НЕ БЫВАЕТ НЕРЕШАЕМЫХ ЗАДАЧ»

Интервью: Екатерина Пиликина

2021 год для Севмаша был одним из самых плодотворных. Выполнен огромный фронт работ в подводном кораблестроении и в гражданской сфере. О том, как предприятие вышло на такие обороты и какие планы строит на будущее, беседуем с генеральным директором **Михаилом Будниченко**.

– Михаил Анатольевич, в конце года принято подводить итоги. Еще в 2020-м Вы говорили, что следующий, 2021-й, будет сложным годом. Со всеми задачами предприятию удалось справиться?

– Год был действительно непростым, но для нас не бывает нерешаемых задач. Как только началась навигация, на испытания вышли четыре атомные подводные лодки. Контрольный выход сделала новейшая АПЛ проекта «Ясень-М» «Казань». 5 мая был подписан приемный акт, а 7 мая на корабле поднят Андреевский флаг. Почти через три месяца, 30 июля, из эллинга выведена серийная АПЛ этого проекта – «Красноярск». А 23 августа состоялась закладка двух крейсеров стратегического назначения проекта «Борей-А» «Дмитрий Донской» и «Князь Потёмкин». Мероприятие прошло в рамках церемонии закладки боевых кораблей для Военно-морского флота в режиме видеоконференции с Президентом России Владимиром Путиным. В конце года планируем еще два значимых события – подъем флагов на первых серийных атомных подводных крейсерах проекта «Борей-А» и «Ясень-М» «Князь Олег» и «Новосибирск». На завершающем этапе – АПЛ «Белгород». В цехах предприятия идет напряженная работа: на стапелях две линейки кораблей проектов «Борей-А» и «Ясень-М», а также АПЛ «Хабаровск». Готовим к выводу из эллинга атомный подводный крейсер «Генералиссимус Суворов». Он завершил стапельный период, впереди его ждут испытания.

– Говорят, такой напряженной сдаточной программы не было давно. Как корабли отработали свои задачи?

– Считаю, что со всеми поставленными задачами и наши сдаточные команды, и военные экипажи справились. Корабли испытаны во всех режимах. Отдельно отмечу выполнение стрельбы баллистической ракетой «Булава» с борта АПЛ «Князь Олег» в рамках госиспытаний. Мероприятие произошло в Белом море 20 октября. Пуск осуществлялся из подводного положения по полигону Кура на Камчатке.

– Михаил Анатольевич, атомный подводный крейсер «Казань», который был передан в состав флота в 2021 году, – это новый шаг в создании атомных подводных ракетоносцев. Первый корабль усовершенствованного проекта «Ясень-М» сейчас несет службу на

Северном флоте. Что отличает его от предшественников?

– Безусловно, это технически более сложный корабль, чем АПЛ 3-го поколения. Даже в сравнении с головным ракетоносцем проекта «Ясень» «Северодвинск» у «Казани» есть значительные отличия по характеристикам. В начале 2000-х годов перед СПМБМ «Малахит» была поставлена задача разработать модернизированный корабль, перейти на отечественное оборудование, обеспечить технологическую независимость нашего подводного кораблестроения. Проектанты приложили все силы, чтобы реализовать эти задачи. Генеральный конструктор по многоцелевым атомным подводным лодкам КБ «Малахит» Александр Михайлович Антонов, с которым мы тесно работали по этому ракетоносцу, подчеркнул, что в проекте реализовано новое направление – интеллектуализация боевых действий. Впервые внедрены передовые информационные технологии в радиоэлектронном вооружении корабля, что дает возможность повысить оперативность и качество боевого управления. АПЛ «Казань» насыщена современным оборудованием, компьютерной техникой. Она обладает новыми характеристиками с точки зрения физических полей, маневренности. На сегодняшний день это самый малозумный подводный крейсер ВМФ России. АПЛ «Казань» – огромный шаг в будущее, крейсер XXI века. Желаю ему успешной и уверенной службы в составе Северного флота.

– Михаил Анатольевич, по итогам года есть ли рост показателей производственной программы?

– Мы ожидаем, что эти показатели будут выше прошлогодних на 4 процента. Кроме обозначенных работ по линии подводного кораблестроения ведется строительство докового комплекса по контракту с Министерством обороны. Конструкции выведены из эллинга, проведена их стыковка в сухом доке. В полном объеме выполнены все договорные обязательства по линии военно-технического сотрудничества, связанные с сервисным обслуживанием переданного Военно-морским силам Индии авианосца «Викрамадитья». Успешно ведем сервисное обслуживание своих кораблей 4-го поколения, которые несут службу. В этом году впервые в отечественном флоте АПЛ «Северодвинск» выполнила стрельбы гиперзвуковой крылатой ракетой «Циркон». В подготовке к этому мероприятию были задействованы наши специалисты. Кроме того, мы завершили обязательства по созданию секций для опорного основания ледостойкой стационарной платформы ЛСП «А», которая будет базироваться на месторождении «Каменномысское-море». Секции отправлены водным путем на предприятие «Звездочка» для выполнения дальнейших работ. Кроме того, продолжаем выпуск продукции технического назначения. Это и судовые подшипники, и арматура, и гидрооборудование... В портфеле заказов – более 200 договоров с предприятиями по всей России. И, конечно, большой объем работ был выполнен на корабле проекта 11442М.

– За ремонтом крейсера следит буквально весь мир. Как известно, он будет флагманом надводного флота. Ход ремонта и модернизации корабля на контроле у руководства военного ведомства. В этом году на селекторном совещании министр обороны России Сергей Шойгу подчеркнул значимость крейсера для флота и необходимость выполнения сроков графиков. Как продвигаются работы на корабле?

– В 2020 году корабль выведен из наливного бассейна и переведен для достройки к набережной. Сейчас на крейсере развернуты масштабные внутренние работы. В период достройки выполняется монтаж оборудования, систем и комплексов, окраска и изоляция помещений, кают, кубриков, электромонтажные работы. Все это направлено на подготовку корабля к проведению швартовых испытаний. Работы на крейсере ведутся в соответствии с графиком.

– Выполнение работ на всех этих заказах требует высокой квалификации работников предприятия. Севмаш подтверждает свои компетенции?

– В апреле 2021 года предприятие успешно прошло инспекционный аудит соответствия системы менеджмента качества (СМК) требованиям международного и национального стандарта, а также соответствия дополнительным требованиям военного стандарта. Аудиторы отметили профессионализм работников предприятия и высокую стабильную результативность СМК. Мы подтвердили свои сертификаты соответствия требованиям

международного стандарта, поэтому можно с уверенностью говорить: Севмаш за качество отвечает.

– Михаил Анатольевич, не первый год, подводя итоги, Вы говорите о том, что на Севмаше ведется модернизация производства. Этот год что-то изменил в темпах технического перевооружения завода?

– По сравнению с предыдущими годами темпы немного снизились – повлияла эпидемиологическая обстановка. Но ни одну программу мы не свернули. Только за 9 месяцев было выполнено 77 мероприятий. Внедренные программы позволили снизить технологическую трудоемкость на 14,2 тысячи нормочасов. Сейчас продолжаем модернизацию стапельно-сдаточного, неметаллического, металлургического производств, реконструкцию транспортно-передаточного комплекса. Большую часть из этих объектов планируем завершить в следующем году. В рамках техперевооружения в эксплуатацию введены сотни единиц оборудования и техники. Стоит отметить внедрение программы энергоэффективности. Предприятие меняет люминесцентные лампы на светодиодные светильники. За счет этого удалось достичь ежегодной экономии на энергоресурсах более 26 млн рублей. Если заглянуть в перспективу, то большая работа предстоит по замене плавдока «Сухона». Этот объект был построен 40 лет назад. Сегодня готова проектная документация. Еще один важный пункт в техперевооружении завода – создание инфраструктуры, необходимой для внедрения блочно-модульного метода строительства АПЛ. Утверждена концепция, совместно с рядом предприятий ОСК готовим детализированные графики реализации, сопутствующие документы.

– Какие еще Вы выделите проекты, которые будут реализовываться в следующем году?

– В следующем году мы продолжим работу над проектами, которые стартовали в 2021 году. В августе Севмаш и АО «Институт «Оргэнергострой» заключили договор на строительство батопорта проекта 1418 в рамках реконструкции и технического перевооружения двухкамерного сухого дока в филиале ЦС «Звездочка» – «35-й судоремонтный завод». Наши специалисты

разрабатывают полный комплект рабочей конструкторской документации. Отмечу, что выпуск РКД выполняется по безбумажной технологии. В 2022 году мы должны завершить его строительство. Важный проект – северная сдаточная база. В этом году по поручению министра обороны РФ в Мурманской области организован новый объект для испытания кораблей.

– В этом году на Севмаш приезжала большая делегация руководителей предприятий ОСК для проведения совещания о развитии производственной системы. Гости побывали в наших цехах, посмотрели, как у нас ведется эта работа. Михаил Анатольевич, так ли важно внедрять эту методику?

– Мероприятия по развитию производственной системы направлены на повышение эффективности производственных процессов и сокращение всех видов потерь. Это то, что напрямую влияет на экономическое положение предприятия и в данный момент, и в перспективе. У нас более 100 подразделений, и большинство из них участвует в развитии ИС через реализацию предложений по улучшениям. За последние годы наблюдается значительная динамика роста активности заводчан в подаче предложений: 2019 год – 1675 предложений; 2020 год – 4970. По итогам 2021 года ожидаем дальнейшее увеличение. Именно этот показатель мы считаем самым важным при оценке результатов проделанной работы. Исходя из этого можно будет говорить, что система бережливого производства успешно завершила стартовый этап встраивания в производственную систему Севмаша.

– Михаил Анатольевич, в целом каково на сегодняшний день финансово-экономическое положение Севмаша?

– Показатели 2021 года демонстрируют устойчивое финансово-экономическое положение предприятия. Объем чистой прибыли составит более 3 млрд рублей. Ожидается рост чистых активов, что является позитивным моментом. Предприятие сможет увеличить собственные средства, которые будут направлены на наращивание производственных мощностей. Объем

финансирования инвестиционной программы Севмаша, направленной на развитие завода и обновление основных фондов за счет собственных средств, составит более 5 млрд рублей.

– Есть ли у Севмаша средства, чтобы направлять их на решение вопросов социального характера?

– Социальная сфера, на мой взгляд, не менее важное направление для нашего предприятия, чем основное производство. Ежегодно создаются источники финансирования для выполнения пунктов коллективного договора, в том числе направленных на повышение заработной платы, оздоровление работников и проведение социально-культурных мероприятий. Считаю важным достижением этого года продолжение корпоративной программы строительства жилья для работников Севмаша. В прошлом году мы завершили первую программу, которая реализовывалась с 2012 по 2020 годы. Сейчас разработана и утверждена новая. С 2021 по 2025 годы мы обязуемся построить жилой комплекс, состоящий из 4-х многоквартирных домов. Это ориентировочно 260 квартир общей площадью 15 тысяч квадратных метров. Кроме того, мы подписали соглашение о сотрудничестве с администрацией Северодвинска в части строительства здания крытой ледовой арены на территории нашего стадиона «Север». Городским властям передан земельный участок для проведения необходимых работ. Продолжаем обновлять заводские столовые, направляем средства на поддержание ветеранской организации предприятия, куда входит более 13 тысяч бывших работников завода.

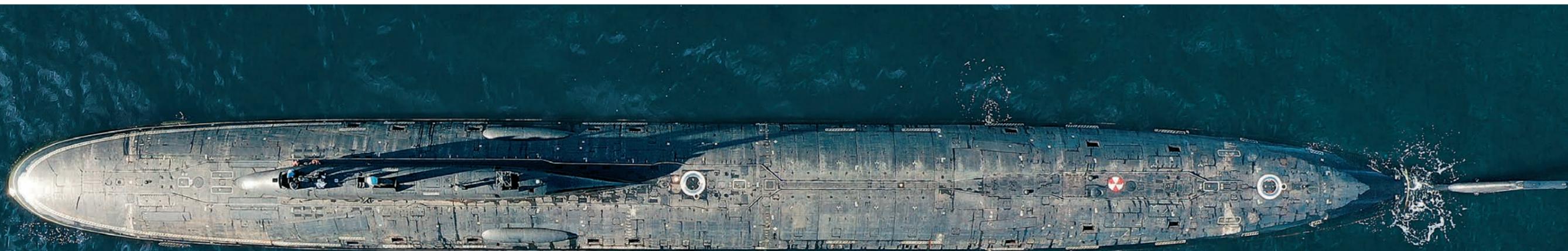
– На сегодняшний день средний возраст работников предприятия достигает 40 лет. Идет ли на Севмаш молодежь?

– Может быть не так много, как мы хотели, но идет. К нам возвращаются ребята, которые отслужили в научно-производственных ротах. По итогу этого года 70 процентов вчерашних военнослужащих трудоустроились на завод. Мы увеличили им размер «подъемных». Теперь одновременно ребятам выплачивается 20 тысяч рублей. Ждем на предприятие студентов,

которые учатся в Институте судостроения и морской арктической техники, а также тех, кто проходит учебу по целевому направлению в других городах. Всего у нас заключено 440 договоров. В этом году мы вновь на нашем предприятии начали принимать студентов различных вузов страны для прохождения практики. Как показывает опыт, некоторые ребята по окончании учебы возвращаются на Севмаш работать. В целом сегодня штат предприятия – более 30 тысяч человек.

– Михаил Анатольевич, большое внимание в интервью мы уделили вопросам производства. Но любые задачи решают люди. Как оцениваете коллектив предприятия?

– Я всегда говорю, что коллектив Севмаша – это люди особой породы. Талантливые, разносторонние, нацеленные на успех! И это не только моя оценка. Совсем недавно по Указу Президента России Владимира Путина состоялось награждение большой группы работников завода государственными наградами. Руководство страны отметило значимый вклад корабелов Севмаша в создание АПЛ «Князь Владимир», которую мы передали флоту в прошлом году. Наши ребята добиваются успеха в разных направлениях – есть победы в региональных и корпоративных соревнованиях по профессиональному стандарту WorldSkills. Участвуем в выборных программах. В этом году в Государственную думу Российской Федерации выдвинули руководителя по спецпроектам проектно-конструкторского бюро Севмаша Александра Спиридонова. За него проголосовали жители Архангельской области. Теперь он несет ответственность за регион и принимаемые законодательные решения в пользу северян. Все эти победы говорят о том, что наш завод силен своим трудовым коллективом. Корабелы Севмаша – высокопрофессиональные, трудолюбивые, надежные люди, настоящие патриоты. Я совершенно уверен, что с таким коллективом можно свернуть горы. И какие бы задачи перед нами не стояли, мы их обязательно выполним.





ХРАНИТЕЛЬ МОРСКИХ РУБЕЖЕЙ

ФОТОРЕПОРТАЖ

Текст: Екатерина Пиликина,
Максим Воркунов

Мы писали об атомном подводном крейсере «Казань» во втором номере журнала «Завод». Тогда современный атомоход проекта «Ясень-М» только начал познавать морскую стихию. С тех пор минуло три года, и наш корабль уже научился уверенно ходить в море, освоил навыки стрельбы. И летом 2021 года, подняв Военно-морской флаг, отправился служить Отечеству.



«Атомный подводный крейсер «Казань» – новейшая АПЛ серии «Ясень-М». Это наукоемкий корабль. Вместе с нами в строительстве АПЛ задействована огромная кооперация предприятий-контрагентов. Это более сотни организаций со всей страны».

*Михаил Будниченко,
генеральный директор АО «ПО «Севмаш»*



Большое внимание специалисты конструкторского бюро «Малахит», разработавшие проект АПЛ, уделили комфорту. Продумано все до мелочей. В каютах – травмобезопасная мебель, есть телевизоры. Они показывают два канала. Фильмы из заранее загруженной фильмотеки подводники выбирают сами. Кроме того, усовершенствованы спальные места. Нижняя кровать спроектирована, как диван в вагонах повышенной комфортности. В каютах установлены раковины, воду из-под крана даже можно пить – она минерализована.

Кают-компания атомной подводной лодки «Казань» – это не просто место сбора и обеда экипажа. Здесь подводник отдыхает и просвещается. На стенах – подарок от шефов – администрации города Казань – футболки с автографами известных местных спортсменов. Икона Казанской Божией Матери соседствует с мини-библиотекой из 230-ти книг. В почете у подводников исторические и военные издания. Из писателей в приоритете Валентин Пикуль.

Современная система пожаротушения, передовое шумопоглощающее резиновое покрытие, системы и механизмы нового поколения... У АПЛ проекта «Ясень-М» много достоинств, которые ставят этот корабль на шаг впереди других. Станислав Павлов, командир БЧ-5 АПЛ «Казань»: «Я проходил службу на кораблях второго поколения. Они кардинально отличаются своей технической базой. «Казань» – новейший корабль нашей страны. Это своего рода космолет».





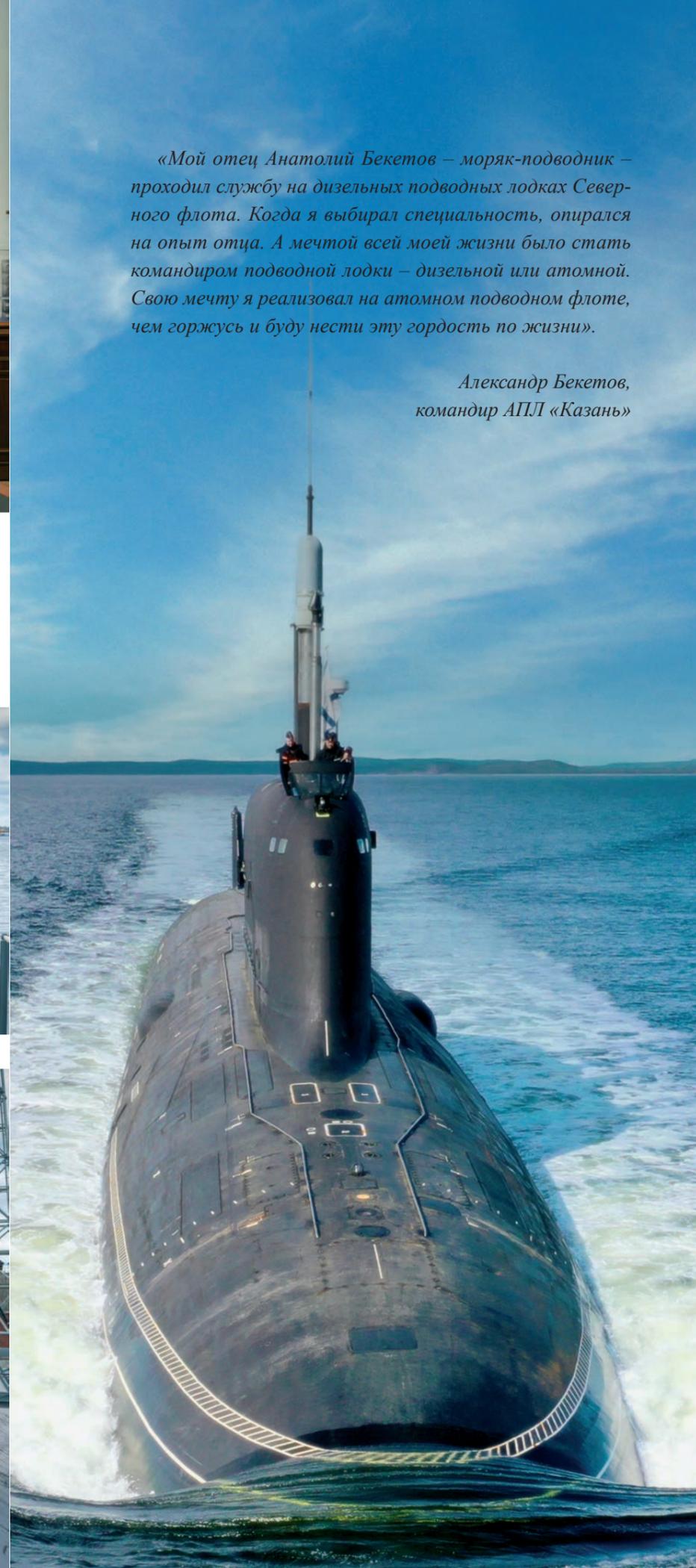
Главком ВМФ Николай Евменов утверждает приемный акт АПЛ «Казань»

«Проект атомного подводного крейсера «Казань» разработан СПМБМ «Малахит». АПЛ обладает эффективным ударным и радиоэлектронным вооружением, которое позволяет выполнять задачи во всех районах Мирового океана».

Главнокомандующий ВМФ РФ
Николай Евменов



Подъем Андреевского флага на АПЛ «Казань»



«Мой отец Анатолий Бекетов – моряк-подводник – проходил службу на дизельных подводных лодках Северного флота. Когда я выбирал специальность, опирался на опыт отца. А мечтой всей моей жизни было стать командиром подводной лодки – дизельной или атомной. Свою мечту я реализовал на атомном подводном флоте, чем горжусь и буду нести эту гордость по жизни».

Александр Бекетов,
командир АПЛ «Казань»



В 2021 году АПЛ «Казань» приняла участие в Военно-морском параде в Североморске

Редкий случай в Военно-морском флоте:
у АПЛ «Казань» есть свой гимн. Подводникам
его подарили шефы – администрация города Казань.
Текст и музыку написал творческий коллектив:
руководитель местной рок-группы, артист и председатель
комитета исполкома Казани. В гимне есть такие строки:

*«В тишине холодных вод
Дремлет буйная стихия.
Свой дозор «Казань» несет,
Защищая мать-Россию».*



СТРАЖИ ПОДВОДНЫХ ГЛУБИН

АПК проекта 885 «ЯСЕНЬ»

На схеме представлен
атомный подводный крейсер
«Северодвинск»

4 октября 2021 года

впервые
в отечественном подводном флоте
с борта АПК «Северодвинск»
был осуществлен пуск
гиперзвуковой ракеты «ЦИРКОН»

Летит
со скоростью пули
750 м/с
**в два раза быстрее
скорости звука
в воздухе*

максимальная
дальность
600 км

АПК несёт
8
пусковых установок
комплекса
«Оникс»

ЭКИПАЖ КОРАБЛЯ
составляет
85
человек

ВООРУЖЕНИЕ
10
бортовых
торпедных
аппаратов
32 30
ракеты торпед

АВТОНОМНОСТЬ
ПЛАВАНИЯ
до **100** дней
** в 2,5 раза больше,
чем у дизельных ПЛ*

автономность
плавания
ограничивается
только запасом
продуктов для
экипажа

ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ
НАДВОДНОЕ
9 500 Т
ПОДВОДНОЕ
13 800 Т

РАЗМЕРЫ
подводного крейсера
ДЛИНА **119 м**
ШИРИНА **12,0 м**

ОСАДКА
9,5 м

ГЛУБИНА ПОГРУЖЕНИЯ
рабочая
520 метров

ГЛУБИНА ПОГРУЖЕНИЯ
предельная
600 метров

МОЩНОСТЬ
ЯДЕРНОГО
РЕАКТОРА
≈ 50 000 л.с.
** Может обеспечить
небольшой город
электроэнергией*

АПК
может
ЭКСПЛУАТИРОВАТЬСЯ
до **30** лет
** Работает только
на энергии
атомного реактора*

СКОРОСТЬ
надводная
28 км/ч
15 уз.

подводная
55 км/ч
30 уз.

ГИДРО-
АКУСТИЧЕСКИЙ
КОМПЛЕКС
100 км
максимальная
дальность
обнаружения
объектов



АПК проекта «ЯСЕНЬ»

АПК проекта «ЯСЕНЬ-М»

АПК в составе ВМФ



ПРЕЗИДЕНТСКИЕ КОРАБЛИ

Текст: Елена Воронцова

«Благодарю весь экипаж за успешную совместную работу. Желаю успехов и счастья». В.Путин

Такая запись осталась в Книге почетных посетителей АПЛ «Архангельск» проекта 941 «Акула», построенной на Севмаше. Это был исторический день, когда Президент РФ вышел в море на атомном подводном крейсере ТК-17. Однако Владимир Владимирович не первый раз в период своего руководства страной находился на капитанском мостике. Разбираемся, так ли часто главы мировых держав посещают самые мощные корабли своих флотов и выходят на них в море.



Начнем с основателя отечественного подводного флота Николая II. Российский император в 1904 году на борт подводного корабля не поднимался. Доклад от командира капитана 2 ранга М.К. Беклемишева, который командовал крохотной 113-тонной лодкой «Дельфин», он принимал на берегу. А король Великобритании Георг V в 1918 году подводную лодку посетил и даже побывал внутри. Премьер-министр Великобритании Уинстон Черчилль решил не рисковать и с подводниками пообщался только на плавбазе. 35-й президент США Джон Кеннеди как бывший командир торпедного катера отважно ступил на борт подводной лодки. Ему было интересно взглянуть на новую технику. Он посещал вторую субмарину США с баллистическими ракетами USS Thomas A Edison класса Ethan Allen. В архивах правительства Великобритании сохранилось фото, на котором запечатлена премьер-министр Маргарет Тэтчер у оптического прибора. Она спускалась внутрь стратегического атомохода HMS Resolution. Лидер КНДР Ким Чен Ын был на подводной лодке 633-го проекта во время проверки боеготовности вооруженных сил государства. А вот премьер-министр Израиля Бенджамин Нетаньяху даже поднимал флаг на новой субмарине. Немецкий президент Хорст Кёлер в 2008 году вышел на ПЛ в море вместе со своей женой Евой-Луизой. Премьер-министр Индии Раджив Ганди лично прибыл в порт Вишакхапатнам, чтобы встретить советскую К-43 (в ВМФ Индии она стала называться UTS-550), переданную в трехлетний лизинг индийским ВМФ для подготовки экипажей подводников. Ганди находился на борту корабля в течение нескольких часов, приняв участие в торжественной церемонии передачи ПЛ в пользование индийскому флоту.

Но в истории флота были главы государств, которые смело выходили на АПЛ в море. 26-й президент США Теодор Рузвельт поднялся на борт подлодки USS Plunger (SS 2) – второй в составе подводного флота Вооруженных сил США. Субмарина совершила короткое погружение на глубину несколько метров в проливе Лонг-Айленд, неподалеку от Нью-Йорка. Спустя 41 год 33-й президент США Гарри Трумэн повторил эту церемонию и погрузился на час в бывшей германской подлодке U-2513 на глубину 150 метров в Мексиканском заливе, неподалеку от военной базы Ки Уэст. Одиннадцать лет спустя 34-й президент США Дуайт Эйзенхауэр посетил одну из первых американских атомных субмарин Seawolf 1-го поколения. 15-минутное погружение с президентом на борту состоялось в пяти милях к юго-западу от рифа Брентон в Атлантическом океане. Глубина погружения составила 20 метров. Что характерно, ни один из советских руководителей за все существование СССР не выходил в море на борту подводной лодки. Борис Ельцин посещал подводные лодки, но лишь у пирса.

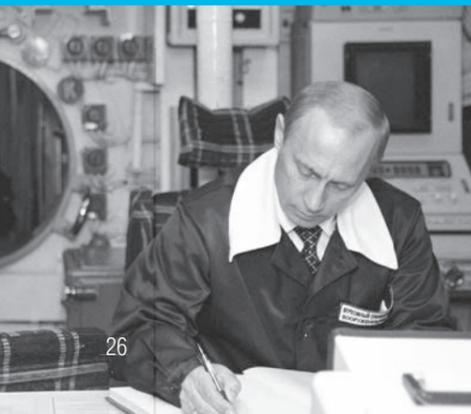
Больше всего внимания подводному флоту уделил действующий Президент России Владимир Путин. Возможно, сам того не подозревая, он установил необычный рекорд. В.В. Путин – единственный в мире глава государства, который неоднократно выходил на атомных подводных лодках в море. Первое погружение Верховного главнокомандующего на АПЛ, где он прошел обряд посвящения в подводники: целовал кувалду и пил из

плафона забортную воду, состоялось в апреле 2000 года во время итоговых боевых учений Северного флота в Баренцевом море. Владимир Владимирович выходил на подводном крейсере «Карелия» проекта 667БДРМ, построенном на Севмаше. Президент с борта корабля наблюдал за пуском баллистической ракеты с атомного подводного ракетносца «Борисоглебск». 17 февраля 2004 года во время стратегических командно-штабных учений Верховный главнокомандующий присутствовал на борту тяжелого атомного ракетного подводного крейсера стратегического назначения ТК-17 «Архангельск», разработанного ЦКБ МТ «Рубин». Он провел на самой большой подводной лодке в мире в Баренцевом море почти сутки. В.В. Путин наблюдал за ходом широкомасштабных учений, тем самым осуществляя проверку боеготовности сил флота и особенно его стратегической ядерной составляющей. По прибытии президент осмотрел корабль и заслушал доклады министра обороны России Сергея Иванова и главкома ВМФ Владимира Куроедова. Перед погружением Владимир Владимирович получил недельный «комплект РБ»: небесно-голубую форму, нижнее белье, носки, пилотку, кожаные тапочки, а также две простыни, наволочку, полотенце и салфетки. Ко всему флотскому изобилию еды (первое, второе блюда, компот, фрукты и т.д.) корабельный кок испек для президента блины, поскольку учения совпали с Масленицей. Интересно, что через три года офицеров крейсера «Архангельск». В.В. Путин пригласил на свой 55-летний юбилей. Во время встречи он обратился к присутствующим: «Сегодня у нас не подведение итогов, не совещание и даже не награждение, я встречаюсь сегодня с людьми, которых глубоко уважаю, уважаю за все, что сделали вы и ваши подчиненные для возвращения престижа армии».

Владимир Владимирович, конечно, посещал и строящиеся АПЛ. В 2010 году он побывал на АПК «Александр Невский», который строился на Севмаше. Поднялся на борт и пообщался с экипажем. В 2011 году на предприятии были подписаны контракты на проектирование и создание АПЛ проектов «Ясень» и «Борей». 30 июля 2012 года Владимир Путин лично установил закладную доску на секции нового корабля – атомного подводного крейсера «Князь Владимир» проекта «Борей-А». В последние годы в режиме видеоконференций с Президентом России прошло не одно знаковое событие в жизни Севмаша.

23 августа 2021 года глава государства по видеосвязи с форума «Армия-2021» принял участие в церемонии закладки новых кораблей и ракетносцев на трех ведущих отечественных верфях. В этот день на Севмаше заложили два современных атомных подводных крейсера «Дмитрий Донской» и «Князь Потёмкин» проекта «Борей-А». «В ближайшие годы вам предстоит серьезная работа по реализации гособоронзаказа. Уверен, что кораблестроители, военные моряки и впредь будут выполнять поставленные задачи», – сказал Президент РФ В.В. Путин.

При Владимире Владимировиче стал наращиваться потенциал ВМФ, начали реализовываться новые программы развития Вооруженных сил и модернизации оборонно-промышленного комплекса России.





Севмаш продолжает ремонт крейсера проекта 11442М. По информации начальника отдела строительства, ремонта и модернизации надводных кораблей Яна Рябиса, в 2021 году специалисты завода провели масштабные электромонтажные работы, смонтировали энергетическое оборудование. В следующем году на крейсере начнутся отделка кают и кубриков, формирование сдаточных команд. Корабли Севмаша проведут швартовные испытания корабельного оборудования, систем и комплексов.

Подробнее о том, как проходит ремонт крейсера рассказал ответственный сдатчик корабля проекта 11442М Владимир Павлов

ФЛАГМАНСКИЙ КОРАБЛЬ. ШАГ К МОРЮ

Интервью: Ирина Александрова
Подготовила: Ирина Мансимова

– Владимир Иванович, в 2021 году СПО «Арктика» развернуло масштабные электромонтажные работы на крейсере. Фактически, это шаг к тому, чтобы приблизить корабль к выходу в море.

– Безусловно! Ремонт движется без отставания от графика. Мы завершили доковые работы. Корабль переведен к третьей набережной для проведения достроечных работ. Идет затяжка кабеля – это важный этап в ремонте корабля. Загружено крупногабаритное оборудование. Если сравнить 2013-2014 годы, когда мы только начинали, и сегодняшний день, то можно с уверенностью сказать, что заметно значительное продвижение в темпах ремонта.

– Если вспомнить 2014 год, когда Вы были назначены ответственным сдатчиком, каково было первое впечатление о масштабности ремонта?

– Скажу, что сначала было очень трудно оценить масштабы работ. Для этого потребовалось практически полгода. Самая большая нагрузка легла на стапельный цех № 42: они провели сборочно-сварочные работы, выполнили ремонт забортной части.

– Какой из пройденных этапов, на Ваш взгляд, был самым сложным?

– Это, безусловно, доковый период. Первоначально не удавалось оценить забортную часть – корабль стоял на воде. Когда крейсер перевели в наливной бассейн, потребовалось более 5-ти лет, чтобы завершить все доковые работы: монтаж забортного оборудования, испытание систем, оформление построечных документов.

– В период ремонта и модернизации на Севмаше авианесущего крейсера «Адмирал Горшков» на корабле трудились до трех тысяч человек. Сколько работников задействовано у вас? Достаточно ли этих сил?

– С учетом представителей контрагентских организаций у нас задействовано почти 2 тысячи человек. На сегодняшнем этапе этого пока достаточно, но, чем дальше мы будем двигаться вперед, тем больше будет потребность в рабочих и специалистах.

– Для работ на крейсере проекта 11442М было опробовано нововведение – 3D-проектная документация. Эта инновация действительно оправдывает себя?

– Работать с ней проще, так как мы видим всю компоновку помещения в объеме: как проложены коммуникации, кабель, где находится оборудование, и это, конечно, облегчает задачу. Но есть и сложные вопросы. К примеру, использование задела корпуса корабля с фактически выполненными работами. Проектант учитывает такие вопросы в своей 3D-модели.

– Давайте поговорим о помещениях корабля. В период ремонта сложно сориентироваться, где что будет располагаться...

– Наш корабль по сути – это автономный дом, автономный магазин, автономная кладовая. На корабле очень много помещений различного назначения: салон, бассейн, сауна, флагманские каюты. Предусмотрены кладовые, спортзал, библиотека и даже стоматологический кабинет.

– Каково дальнейшее назначение крейсера?

– Это будет самый современный корабль – флагман российского флота. Севмаш прикладывает все силы, чтобы выполнить поставленные задачи в срок и ввести крейсер в состав Военно-морского флота.



Текст: Екатерина Пиликина,
Элина Никулина

ГОВОРЯТ, ЧТО ПЕРИСКОП БЫЛ ИЗОБРЕТЕН ВО ВСЕ НЕ ДЛЯ ПОДВОДНОЙ ЛОДКИ. ОТКУДА НА КОРАБЛИ ШАГНУЛО ЭТО ИЗОБРЕТЕНИЕ И КАКОЕ ОТНОШЕНИЕ К НЕМУ ИМЕЕТ ЖЕНЩИНА?

Перископ – это не современное изобретение. Он был придуман шесть веков назад. Первое упоминание о нем связано отнюдь не с военным применением. В 1430 году Иоганн Гутенберг, более известный как изобретатель книгопечатания, наладил продажу перископов для паломников, которые собирались на традиционный религиозный фестиваль в Аахене. Для того, чтобы они могли увидеть действо поверх огромной толпы, и был придуман перископ. С того изобретения прошло много веков. Оптический прибор пережил ряд модификаций. Но для применения в армии его адаптировала женщина. В 1845 году Сара Мэтер запатентовала свое изобретение. Заслуга ее в том, что она основательно усовершенствовала примитивное устройство и «довела» его до практического применения. Массовое использование перископов началось в период гражданской войны в Америке в 1861–1865 гг. Солдаты привязывали перископы к ружьям и стреляли, не выглядывая из окопов. В дальнейшем перископ стал использоваться на флоте. Позже – на танках.



Простые Вопросы

МОЖНО ЛИ МОРЯКАМ БРАТЬ НА БОРТ ЖИВОТНЫХ?

Обычай брать с собой на борт любимых животных царь Петр Первый подсмотрел у англичан. Эта мода вошла в обиход в Великобритании в период правления короля Генриха VIII. Любопытно, что в Британии обычай содержания на кораблях животных ныне утрачен, а в России сохранился до сих пор. В одной из редакций корабельного устава ВМФ сказано: «Держать на корабле животных личного состава разрешается лишь с разрешения командира корабля. Животные должны быть немедленно удалены с корабля, если есть подозрение, что у них появилась болезнь, опасная для здоровья людей, а также если замечено дурное обращение с животными личного состава».

ПРАВДА ЛИ, ЧТО В XVIII ВЕКЕ САМ ЦАРЬ РАЗРАБАТЫВАЛ ПРОЕКТЫ КОРАБЛЕЙ?

Отчасти так и было. К Петру Первому с челобитной обратился крестьянин Ефим Никонов. Он предложил построить военную подводную лодку. Правда, называлась она по другому – «потаенное судно». Было это 300 лет назад. Царь велел всячески содействовать работе Никонова, помогать с материалами и рабочей силой, при этом сам уверенно правил чертежи мастера. Например, он убрал из проекта пушки, так как использовать их под водой в то время было невозможно. Первый пробный пуск потаенного судна состоялся в марте 1721 года. Оно погрузилось в Неву на глазах у царя и толпы петербуржцев, а потом неподалеку всплыло. К сожалению, после нескольких погружений корпус не выдержал и дал течь, но Петр Первый был впечатлен. В архивах не сохранилось чертежей подводной лодки Никонова, поэтому о ее характеристиках можно только догадываться. Историки, изучавшие строительные сметы крестьянина, предполагают, что она была похожа на бочку длиной около шести метров и шириной до двух метров. В движение ее приводили сильные руки гребцов.



КАКИЕ ЗВУКИ «СЛЫШИТ» ПОДВОДНАЯ ЛОДКА ПОД ВОДОЙ?

Гидроакустики под водой часто фиксируют самые разнообразные шумы. Их издают либо живые существа, либо механизмы, установленные на кораблях. Но существует еще один вид звуков, происхождение которых до сих пор остается загадкой. Экипажи советских и иностранных подводных лодок в 1950–60-х годах докладывали о том, что на большой глубине они неоднократно сталкивались с необъяснимым явлением. Гидроакустические установки улавливали странные сигналы – пульсирующие звуки, издаваемые неизвестными объектами. Из-за того, что они напоминали кваканье лягушек, их назвали квакерами.

Как объясняли подводники, создавалось впечатление, что объект кружит вокруг субмарины с неизвестной целью, а затем исчезает так же внезапно, как и появляется. В свое время вице-адмирал профессор РАЕН Юрий Квятковский так описывал воздействие от этого явления на моряков: «Вы подходите к этому району да еще и в боевой обстановке, а у вас со всех сторон квакают квакеры. Психологически это очень сильно воздействует. Любой командир подводной лодки подумает, что он обнаружен».

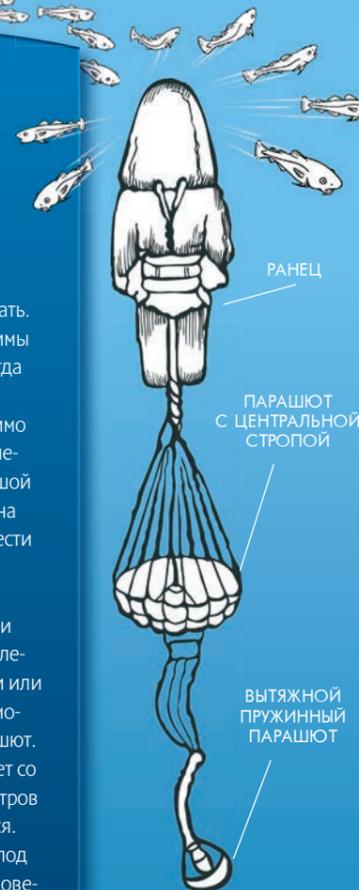
К сообщениям о появлении квакеров руководство ВМФ стало относиться серьезно в разгар «холодной» войны между СССР и странами Запада на рубеже 1960–70-х годов. Появились опасения, что квакеры представляют собой разведывательные объекты США, основанные на новейших разработках в области гидроакустического обнаружения советских подводок. Министерство обороны приняло решение о создании специальной группы, которая должна была изучать, анализировать и систематизировать странные явления, происходящие в Мировом океане.

Но из-за дороговизны проекта от него пришлось отказаться.

В начале 80-х годов программу исследования квакеров закрыли. Все материалы засекретили.

ЗАЧЕМ ПОДВОДНИКАМ НУЖЕН ПАРАШЮТ?

Этот вопрос кажется как минимум странным. Но все же у подводников парашют есть. И это не для того, чтобы прыгать с подводной лодки в море, как кто-то мог бы подумать. Парашюты морякам необходимы при аварийной ситуации. Когда подводная лодка ложится на грунт, подводникам необходимо экстренно ее покинуть. Если человек, находящийся на большой глубине, быстро поднимется на поверхность, это может привести к тому, что из его крови будет интенсивно выделяться азот, попавший туда при дыхании и ранее сжатый глубинным давлением. А это приведет к смерти или параличу. В этом случае и помогает моряку подводный парашют. Когда член экипажа всплывает со дна, ближе к поверхности, метров за 100, парашют раскрывается. Небольшой купол, висющий под ногами, тормозит всплытие, доводя его до безопасных 0,2–0,4 м/с. Таким образом, парашют помогает спасти жизнь подводнику.



ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ, ПРЕДЛАГАЕМ ВАМ НЕМНОГО ОТВЛЕЧЬСЯ И ОТГАДАТЬ

РЕБУС

ЗАРЯДКА для УМА



ОТВЕТ НА СТР. 53

Ребус загадала
Елена Воронцова

ТРЕХМЕРНЫЕ КОРАБЛИ

НА СЕВМАШЕ ВПЕРВЫЕ В РОССИИ СОЗДАН ЦИФРОВОЙ МАКЕТ АТОМНОЙ ПОДВОДНОЙ ЛОДКИ

Комплексная работа по цифровизации российского кораблестроения началась еще 10 лет назад в рамках исполнения Указа Президента РФ № 603, определяющего принципы модернизации оборонно-промышленного комплекса страны. У участников процесса в буквальном смысле происходила ломка привычных взглядов, мировоззрения и мышления. Процесс перевода проектирования и строительства кораблей в «цифру» идет непросто. Однако у российского кораблестроения есть успешный опыт реализации передовой технологии. Впервые в России верфь и конструкторские бюро создали единое проектно-производственное пространство. Инновационную технологию внедряли специалисты АО «ПО «Севмаш», АО «Северное ПКБ», АО «ЦКБ МТ «Рубин», АО «СПМБМ «Малахит» и АО «ЦМКБ «Алмаз».

Возникает резонный вопрос: какие плюсы от цифровой трансформации получают участники, зачем нужна эта производственная ломка и есть ли у кораблей в «цифре» перспективы?

Об этом и многом другом рассказывает технический руководитель проекта проектно-конструкторского бюро Севмаша МАКСИМ КОРЗИН.

ОТ БУМАГИ К ТРЕХМЕРНЫМ МОДЕЛЯМ

Севмаш шел непроторенным путем. Раньше на завод конструкторская документация по строительству атомных подводных лодок поступала на бумаге. Инженеры-конструкторы Севмаша ее адаптировали для производства и запускали в работу. Эта система существовала всегда. Если возникали вопросы или недостатки в документации, ее возвращали, переделывали и снова запускали в работу. Безусловно, это отнимало время и снижало оперативность решения производственных вопросов. Но альтернативы не было. С 2016 года Севмаш и конструкторские бюро начали создавать новую реальность. Задача по внедрению пилотной зоны цифрового взаимодействия реализовывалась под контролем Объединенной судостроительной корпорации и стояла в числе приоритетных. От проектирования на бумаге необходимо было перейти к созданию трехмерных моделей и уже на их основе непосредственно вести отработку создания изделия: компоновку помещений, размещение механизмов, рассчитывать геометрию трубопроводов и кабельных трасс, собираемость и этапы монтажа оборудования.

В первую очередь мы выполнили работы по созданию цифрового макета, затем разработали методики выполнения компоновки отсеков с использованием 3D-модели заказа. При анализе этих мероприятий выяснили, что они дают значительный эффект: в разы сокращают сроки отработки размещения ряда изделий и помещений.

Отработку метода детального моделирования, который применяется при размещении сложного судового оборудования, проводили на изделиях машиностроения, изготовленных на Севмаше. В результате этой практики было предотвращено более тысячи переделок на производстве.

ПЕРВЫЕ КОРАБЛИ В «ЦИФРЕ»

Первыми цифровую трансформацию прошли корабли, которые на тот момент еще только проектировались или строительство которых только начиналось. В связи с Северным ПКБ мы отработывали цифровое взаимодействие при модернизации крейсера проекта 11442М. Была создана полная трехмерная модель корабля, и уже потом на основании нее выпускались чертежи, проектировались маршруты прокладки трубопроводов, экспортировалась информация для гибки труб на станках с числовым программным управлением. Разрабатывались маршруты погрузки оборудования, очередность демонтажа и установки палуб, переборок. При помощи объемного лазерного сканирования были оцифрованы наиболее сложные части старого корпуса корабля.

На проекте заказа специального назначения, плавучего дока и энергетического блока была отработана новая система моделирования корпуса для выпуска плазово-технологической документации и раскроя металла. Эта работа выполнялась совместно с Санкт-Петербургским морским бюро машиностроения «Малахит» и Центральным конструкторским бюро «Рубин». И вновь после анализа внедрения новой системы мы выяснили, что количество вопросов производства сократилось более чем в 8 раз. А это безусловное преимущество перед традиционным подходом.

ТРУДНОСТИ ПЕРЕХОДА

В процессе работы мы применяли технологии реверсного проектирования, объемного лазерного сканирования и ряд других. Внедрили оптико-электронные инструменты измерений, которые позволяли сканировать конструкции и сверять их геометрию с чертежами, чтобы понять, где имеются расхождения. Это дало возможность вовремя принимать необходимые инженерные решения и избегать дорогостоящих и трудозатратных переделок. Но в процессе этой работы мы столкнулись с рядом сложностей. Необходимо было провести цифровизацию рабочих мест, обучить персонал новым методам проектирования и подготовки производства. Требовалось закупить и установить программное обеспечение, наладить каналы передачи информации и баз данных. Осваивалась новая техника, в частности оптико-электронные средства измерений. Все эти вложения принесли хороший результат.

Подчеркну, любые переделки, которые приходится выполнять в процессе строительства корабля, требуют существенных временных и финансовых затрат. Благодаря цифровизации и трехмерному моделированию значительно повышается точность расчетов и эффективность конструкторско-технологической подготовки всех процессов – от раскроя металла до стыковки отсеков. Раньше очень многие технические вопросы приходилось решать, что называется, на месте. Сейчас многое можно сделать до начала производственных работ. Это дает экономический эффект, а также повышает степень проработки проекта.

МАСШТАБИРОВАНИЕ ПРОЕКТА

Говорить об итогах еще рано, процесс цифровизации проектирования и строительства военных кораблей продолжается. Но сегодня уже можно сказать с определенностью, что пилотный проект показал свою эффективность. Результаты утверждены управляющим комитетом проекта, генеральным директором Севмаша М.А. Будниченко и генеральным директором ОСКА Л. Рахмановым. Сейчас на предприятии идет масштабирование проекта, новые технологии и инструментарий планомерно внедряются на производстве.

То, что будущее кораблестроения за цифровизацией, не подлежит сомнению, и Президент России В.В. Путин дал по этому вопросу четкие указания. Мы долгое время отставали в этой области от наших зарубежных коллег, но сегодня, в том числе и благодаря нашей совместной с ЦКБ работе, сравнялись, а в технологиях реверсного проектирования и лазерного сканирования выходим на лидирующие позиции.

КТО БЫСТРЕЕ СТРОИЛ СУБМАРИНЫ?



Electric Boat Division



АО «ПО «Севмаш»

МЫ ПРИВЕЛИ К ЕДИНОМУ ЗНАМЕНАТЕЛЮ
ИСТОРИЧЕСКИЙ СПОР РОССИЙСКИХ
И ЗАРУБЕЖНЫХ СУДОСТРОИТЕЛЕЙ
О ТЕМПАХ СОЗДАНИЯ АПЛ

Текст: Александр Холодов

С начала 60-х годов прошлого века США усиленно стремились к господству в Мировом океане. Как написано в справочнике «Подводные лодки Советского флота» под редакцией Ю.В. Апалькова, темпы постройки атомных подводных лодок, вооруженных баллистическими ракетами типов Ethan Allen и Lafayette, до сих пор остаются за рубежом рекордными. Наш автор легко расправляется с этим мифом, опираясь на реальные факты и официальную статистику. Итак, какая же страна в этом вопросе держала пальму первенства?



Атомная подводная лодка США Casimir Pulaski



Атомная подводная лодка СССР проекта 667А

В 1961 году президент США Джон Кеннеди «протащил» через конгресс программу ускоренной постройки атомных подводных лодок. По новой программе к пяти АПЛ, вооруженным баллистическими ракетами типов Ethan Allen и Lafayette, добавили еще 31 ракетносец. Менее чем за 10 лет были построены 36 подводных лодок. Для того, чтобы выдержать сроки реализации программы, заказы были распределены между четырьмя судостроительными предприятиями. Большая часть АПЛ – 15 единиц – построены на Electric Boat Division в Гротоне. Здесь же был установлен абсолютный рекорд для зарубежного атомного подводного кораблестроения: подводную лодку Casimir Pulaski (SSBN-633) сдали Военно-морским силам через

19 месяцев после закладки. Эта субмарина имела следующие основные тактико-технические характеристики: водоизмещение – 7 300 т, длина – 130 м, вооружение – 16 баллистических ракет и четыре торпедных аппарата 553-го калибра.

Советский Союз был вынужден догонять США. На тот момент у СССР имелось 37 подлодок с 104-мя баллистическими ракетами, у американцев – 41 АПЛ с 656-ю ракетами Polaris.

На Севмашпредприятии в Северодвинске и на заводе им. Ленинского комсомола в Комсомольске-на-Амуре развернулось строительство АПЛ проекта 667А и его модификаций. Обратимся к статистическим данным только по северодвинскому заводу. Если сравнивать Севмаш с американской верфью в

Гротоне, то первые 15 АПЛ проекта 667А были построены за пять лет, т.е. в два раза быстрее! Кстати, в 1970 году был установлен абсолютный рекорд Севмаша и мирового подводного кораблестроения: ВМФ были переданы шесть АПЛ, вооруженных баллистическими ракетами. Корабли этого проекта имели схожие с американскими субмаринами тактико-технические характеристики: водоизмещение – 7 800 т, длина – 130 м, вооружение – 16 баллистических ракет и 4x553 ТА.

Но вернемся к рекорду гротонской верфи по скорости постройки и сравним его, не вникая в особенности технологии, с темпами строительства Севмаша. Одна из АПЛ проекта 667А, переданных флоту в 1970 году, К-415 (заводской № 442)

была сдана Военно-морскому флоту через 18 месяцев (!) после закладки. Можно считать, что и этот мировой рекорд принадлежит нашему предприятию. Главные «виновники торжества»: ответственный сдатчик П.В. Лапшинов, сдаточный механик Б.З. Каз, командир АПЛ капитан 2 ранга А.Д. Джавахишвили, конечно, тогда об этом не знали.

Заканчиваем сравнения еще одним фактом: первые 36 атомных подводных лодок (проекта 667А – 24 ед., 667Б – 10 ед., 667БД – 2 ед.) были переданы флоту с 1967 по 1975 годы – в течение восьми лет, то есть быстрее, чем на всех четырех американских верфях! Таким образом, рекорд по строительству АПЛ все же принадлежит не американской верфи, а российской. Причем, как видим, один северодвинский завод стоит четырех американских.

Во многом благодаря высоким темпам строительства атомных подводных ракетносецов на Севмаше, с Военно-морским флотом США был достигнут паритет по морским ядерным силам. И в 1972 году заключено первое соглашение между СССР и Америкой об ограничении стратегических вооружений – Договор ОСВ-1. Кроме этого, США были вынуждены в середине 70-х годов значительно увеличить производственные мощности верфи в Гротоне, создав там новый комплекс поточно-позиционной постройки подводных лодок.



Текст: Максим Воркунов

ВРЕМЯ ПЕРВЫХ

ПРЫЖОК КИТА

«Прыжок кита» – красивый и крайне рискованный маневр, который выполняет АПЛ. На корабле продуваются балластные цистерны, двигатель работает на полную мощность. Лодка, как кит, выпрыгивает на поверхность и всей своей массой падает в воду. Проводится этот маневр только в самых крайних ситуациях. На отечественном флоте было зарегистрировано всего 2 случая, когда АПЛ выполняла этот маневр в учебно-тренировочных целях. Американская подлодка USS Columbus класса Los Angeles сделала «прыжок кита» в июне 1998 года. Наш «Юрий Долгорукий» проекта 955 провел резкое всплытие в сентябре 2010 года. Стоит обратить внимание, что USS Columbus – это многоцелевая АПЛ, а «Долгорукий» – стратегический ракетносец.

ИЗ-ПОД ВОДЫ – В КОСМОС

7 июля 1998 года с борта АПЛ «Новомосковск» проекта 667БДРМ впервые в мире была запущена ракета-носитель «Штиль-1Н». На орбиту были выведены два научно-исследовательских спутника. Второй успешный старт с АПЛ состоялся в 2006 году. На сей раз в запуске участвовал подводный крейсер «Екатеринбург» пр. 667БДРМ. Эти запуски были не единственными. Попытки предпринимались, начиная с 1995 года, но тогда все завершилось неудачей.

ПЕРВАЯ НА ПОЛЮСЕ

Наши подводные лодки неоднократно проходили точку Северного полюса в подводном положении, всплывали в приполюсных районах. Однако на самом Северном полюсе первой всплыла К-181 пр. 627А, которая была построена на Севмаше.

НЕ ТОЛЬКО «БЕГЕМОТ»

Известно, что ракетная подводная лодка предназначена для того, чтобы по приказу выпустить весь свой боезапас по врагу в кратчайший промежуток времени. Но это в теории, а вот на практике произвести залп всем боезапасом с борта АПЛ задача крайне сложная. Впервые проверить эту возможность удалось 8 августа 1991 в ходе операции «Бегемот-2». С борта ракетносеца К-407 проекта 667 БДРМ «Новомосковск» были выпущены 16 баллистических ракет. Эту операцию многие считают единственной и неповторимой. Подводные силы НАТО так и не решились на подобное. Но для наших подводников 16-ракетный залп не стал пределом возможностей. В 1997 году крейсер проекта 941 «Акула» ТК-13 провел 20-ракетный залп. А спустя несколько месяцев, корабль этого же проекта, ТК-20, повторил стрельбу всем своим ракетным боезапасом.

САМАЯ ДЛИТЕЛЬНАЯ АВТОНОМКА

Длительность автономного пребывания корабля под водой является одной из главнейших характеристик подлодки наравне со скрытностью. Сначала длительность подводного плавания без всплытия измеряли сутками. С появлением атомных подводных лодок автономность подводного плавания стала зависеть только от выносливости экипажа. Известно, что самая длительная боевая служба подо льдами Арктики пришлось на долю атомного ракетного крейсера ТК-12. Служба продолжалась 180 суток, с декабря 1985-го по июнь 1986 года. Во время этого похода, 29 марта 1986 года, в точке всплытия крейсера была произведена замена личного состава. Второй экипаж прибыл к АПЛ на ледоколах «Сибирь» и «Пересвет».

**«ЗАЛОЖЕН 22 ИЮЛЯ 1982 ГОДА,
СПУЩЕН НА ВОДУ 3 МАРТА 1985 ГОДА,
ПРИЕМНЫЙ АКТ ПОДПИСАН
30 СЕНТЯБРЯ 1986 ГОДА».**

Текст: Элина Никулина

За сухими строчками корабельной биографии кроется целая жизнь головной атомной подводной лодки проекта 949А К-148. Она стала заводским заказом под номером 617, а в 1993 году получила имя собственное – **«Краснодар»**. В 2021 году кораблю исполнилось бы 35 лет.

ИЗ ЛИЧНОГО ДЕЛА

Читаем дальше. Швартовные, заводские ходовые испытания – программа выполнена с июня по октябрь 1985 года. В дюжине слов уместятся десятки суток труда корабелов Севмаша, бессонные ночи ответственного сдатчика Деева, сдаточного механика Молочникова. На свой следующий ответственный жизненный этап – государственные испытания – корабль вышел 25 ноября. Через двадцать дней пришлось вернуться на завод – произошла серьезная авария турбины седьмого отсека. В воспоминаниях будущего директора Севмаша Андрея Дьячкова, вышедшего в море на 617-м заказе в должности инженера-механика управления главной энергетической установкой, этот случай остался примером профессионализма сдаточной команды. «Корабелы и члены экипажа быстро и четко устранили опасность, – вспоминал Андрей Аркадьевич. – А для меня этот случай стал хорошей школой поведения людей в экстремальной, связанной с угрозой жизни ситуации. Я смог оценить собственные действия в условиях стресса».

Испытания атомохода продолжились почти через год, в сентябре. Тогда же был подписан приемный акт. 12 октября на подлодке был поднят Военно-морской флаг. С этого момента начался отсчет морских миль АПЛ К-148.

НА МОРСКИХ РУБЕЖАХ

После вхождения в состав ВМФ подлодка приступила к выполнению боевых задач. Несмотря на финансовые реалии 90-х годов, когда боевая подготовка была проблематичной, в списке значится проведение расширенных акустических испытаний, натурных испытаний всплывающей спасательной камеры в акватории Белого моря, ракетные стрельбы. В мае 1989 года атомоход впервые в отечественном флоте выполнил тактический прием применения ракетного оружия одним залпом по двум целям. В 1992 году К-148 участвовал в ракетных стрельбах с использованием нового приема. За успешное выполнение боевой задачи был награжден призом главнокомандующего.

Отдельной строкой в биографии боевой подлодки – 28 августа 1998 года. В это экономически сложное для страны и подводного флота время средств для проведения ремонта корабля попросту не нашлось. АПЛ была поставлена в отстой в порту Северодвинска, а затем переведена обратно на север, в Западную Лицу для утилизации...

ТВЕРДЫЙ ОТВЕТ ПРОТИВНИКУ

«Краснодар», как и другие корабли серии, был ответом Советского Союза на интенсивное развитие вооружения и военно-морских сил стран НАТО в послевоенный период. Мировой океан стал, без малого, плацдармом стартовых позиций баллистических ракет и авиации вероятного противника. Это создавало угрозу для нашей страны с моря. Допустить такое, конечно, было нельзя. Поиск оружия, которое могло бы обеспечить безопасность СССР, приобрел жизненно важное значение. Направление разработки определил один из факторов – скрытность. Было решено создать подводную лодку с неограниченным районом плавания, вооруженную баллистическими и крылатыми ракетами. Корабли проектов 949, а затем и 949А получили, по сравнению с АПЛ второго поколения, более высокую скорость подводного хода, прекрасную маневренность, легкую управляемость, большую глубину погружения и малозумность. Их считали практически неуязвимыми.

Аналитики отмечают, что по состоянию на середину 1980-х годов стоимость одной атомной подводной лодки проекта 949А составляла 226 миллионов рублей. По номиналу эта сумма равнялась лишь 10% от стоимости многоцелевого авианосца «Рузвельт» (2,3 млрд долларов без учета стоимости его авиационного крыла). Сравнить эффективность двух кораблей тоже не приходится: эксперты ВМФ рассчитали, что один подводный атомоход мог с высокой вероятностью вывести из строя не только сам авианосец, но и ряд кораблей его охранения.



К 35-ЛЕТИЮ
СО ДНЯ ПОДПИСАНИЯ
ПРИЕМНОГО АКТА
АПЛ «КРАСНОДАР»

УБИЙЦА АВИАНОСЦЕВ

«ВЫПУСТИЛ И ЗАБЫЛ»

Решение о модернизации проекта и строительстве третьей (АПЛ «Краснодар» – головная) и последующих АПЛ серии приняли в 1982 году. Атомоходы получили дополнительный отсек. Это позволило улучшить внутреннюю компоновку средств вооружения и бортового оборудования, а также условия жизни членов экипажа. Новые обводы корпуса корабля, форма которого была максимально приближена к форме тела вращения, были признаны лучшими с точки зрения обтекаемости, а создание высокопрочных конструктивных материалов обеспечило увеличение глубины погружения. На этих атомоходах впервые был реализован старт ракет из подводного положения по принципу «выпустил и забыл». Весь процесс управления полетом крылатых ракет осуществлялся бортовой аппаратурой. Человеку не было

нужды вмешиваться. Конструкторы заложили в корабли проекта 949А колоссальный модернизационный потенциал. Благодаря возможности повышения боевой эффективности серийные подлодки этого проекта до сих пор несут службу в составе ВМФ. И делают это весьма успешно. Иначе за какие другие заслуги они получили бы звание «подводного монстра» и «убийцы авианосцев»? Американские аналитики в своих материалах описывали качества подлодки: более скрытная, с измененными винтами –

от четырех лопастей перешли к семи. Отдельным предложением в тексте – своего рода «благодарность», за то, что атомоходы этого проекта не использовались в реальных боевых действиях...

Атомная подводная лодка «Краснодар» стала одним из первопроходцев, проложивших дорогу остальным кораблям третьего поколения. И несмотря на то, что в «личном деле» корабля не так много строк и событий, история бережно хранит его биографию.

АТОМОХОД-ЮБИЛЯР

29 декабря 2021 исполняется 40 лет со дня подписания приемного акта тяжелого атомного подводного крейсера «Дмитрий Донской» проекта 941. Это самая большая АПЛ в мире. Она была заложена на Севмаше 30 июня 1976 года. Спуск на воду состоялся 27 сентября 1980 года. За свои размеры АПЛ занесена в Книгу рекордов Гиннесса.

АПЛ «Дмитрий Донской» в строю и сегодня. Атомоход обеспечивает проведение заводских ходовых и государственных испытаний атомных подводных лодок четвертого поколения, строящихся на Севмаше.



НА ВСЕ РУКИ МАСТЕРА

КОНВЕРСИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ

Текст: Татьяна Кабанцева

Севмаш – это атомные подводные лодки. Факт известный. Но мало кто знает, что завод занимался не только строительством кораблей. Выпускаемая верфью продукция с условным логотипом «сделано на Севмаше» была востребована не только в каждой северодвинской семье, но и по всей стране, а также за рубежом. Завод выпускал изделия для агропромышленной отрасли, железнодорожной промышленности, сувенирную продукцию и даже игрушки!



ВАКУУМНЫЕ КОТЛЫ ДЛЯ АГРОПРОМА СТРАН СНГ

В конце 80-х годов в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совмина СССР на Севмаше было организовано отдельное производство вакуумных котлов для переработки пищевых и производственных отходов животного происхождения. Заводским конструкторам удалось их доработать – массу котлов уменьшили с 10,8 до 9,8 тонны, а срок службы увеличили почти в 2 раза – до 20 лет. Несмотря на жесткую конкуренцию, эта продукция завоевала прочные позиции на рынках агропромышленной техники России и стран СНГ. К 2002 году было изготовлено 5 тысяч котлов. В 2016 году Севмаш перестал выпускать эту продукцию в связи с загрузкой мощностей предприятия по основному производству.

КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА

Севмаш освоил производство сложной наукоемкой продукции. Предприятие изготавливало транспортно-упаковочные контейнеры (ТУКи), предназначенные для хранения и транспортировки отработавшего ядерного топлива. Серии спецконтейнеров были произведены в рамках российско-американской программы «Совместное уменьшение угрозы», а так же для ОАО «Мурманское морское пароходство», Ленинградской АЭС, казахстанской компании ТОО «КАТЭП». Всего Севмаш изготовил 177 ТУКов. Их производство на предприятии завершилось 9 лет назад.



ПОДШИПНИКИ – БРЕНД СЕВМАША

Судовые подшипники – один из брендов Севмаша на внутреннем и внешнем рынках. Более полувека завод занимается специализированным проектированием и изготовлением этих изделий для судостроительной отрасли страны и для иностранных заказчиков. Первые упорные самоустанавливающиеся подшипники стали выпускаться на предприятии в 1966 году, а опорные самоустанавливающиеся в 1978 году.

Сейчас завод освоил производство подшипников на основе полимеров с применением графитосодержащих материалов. Для этого организован участок наплавки классического износостойкого баббита. Это сплав, созданный на основе олова или свинца, обладающий высокими антифрикционными показателями. Опорно-упорные и опорные подшипники Севмаша устанавливаются на атомные подводные лодки, надводные корабли и гражданские суда. Например, подшипники были установлены на ледоколах «Арктика» и «Россия».

ТОВАРЫ
НАРОДНОГО
ПОТРЕБЛЕНИЯ

Севмаш выпускал мебель, санки и миски. Да, и такие изделия в истории Севмаша были. Причем товары распродавались стремительно. Их покупали не только в России (в Калининграде, Сахалине, Норильске и т.д.), но и за рубежом. Изделия Севмаша уходили в Иран, Китай, Индию и США.

САНКИ И МИСКИ С ЛОГОТИПОМ СЕВМАША

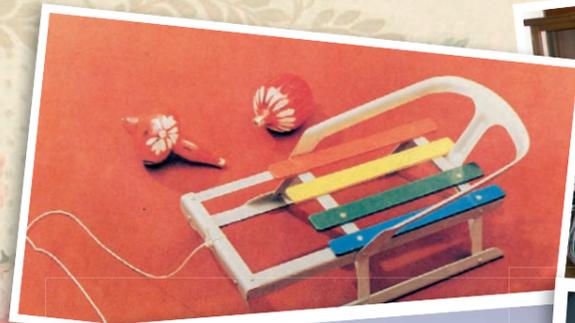
Производство товаров народного потребления (ТНП) существовало на Севмаше с советских времен. Тогда все предприятия имели план выпуска изделий бытового назначения, невыполнение которого влекло за собой депремирование всего завода. Пик изготовления таких товаров на Севмаше пришелся на конец 80-х годов. Тогда производилось более 50-ти видов ТНП, а всего с 1968 по 2010 годы Севмаш выпускал порядка 70-ти наименований, включая бытовую мебель, садовые домики, товары хозяйственного и культурно-бытового назначения (плиты, баллоны газовые, гаражи, мойки эмалированные и нержавеющей, миски, фляги, санки детские, изделия из пластмассы, замки, детские спортивные комплексы и др.). В 1981 году Севмаш выпускал даже игрушечные санки для кукол.

ХРУСТАЛЬ ЗАВОДА ДЛЯ ИРАНСКИХ ЦЕНИТЕЛЕЙ

Хрустальные изделия – еще один бренд Севмаша. С 1982 по 2011 годы на предприятии было налажено уникальное и непривычное для судостроительной отрасли производство хрустальной продукции. Севмашевские вазы, стаканы, подносы, пепельницы, сувенирные изделия и другие товары из хрусталя продавались во всех городских магазинах.

Благодаря использованию современных технологий эта продукция получила известность в США, Китае, Иране, пользовалась большой популярностью у индийских партнеров Севмаша, которые работали в составе группы наблюдения за ремонтом и переоборудованием авианосца «Викрамадитья».

Хрустальные изделия предприятия отсвечивали алмазной гранью во многих учреждениях культуры городов России, на всероссийских и областных выставках. Вазы «Льдинка», «Узор» не раз становились дипломантами программы «100 лучших товаров России». В 2007 году призерами этого конкурса стали несколько уникальных заводских шедевров. Жюри высоко оценило коллекцию яиц «Корабли Петра Великого» с художественной росписью на фронтальной части и высокохудожественный сувенирный рог, декорированный алмазными гранями с нанесением гравировки в виде северного пейзажа.



НА ОХОТУ – С ФЛЯЖКОЙ ОТ СЕВМАША

Металлическая фляжка стала своеобразной визитной карточкой Севмаша. В качестве пробного варианта ее начали изготавливать из «пищевой» нержавеющей стали. Изделия емкостью 0,5, 0,33 и 0,25 литра выпускались на одном из участков трубозаготовительного цеха Севмаша. Их сваривали из нержавеющей стали и полировали. Фляжки пользовались большим спросом. У этих изделий было неофициальное название – шильница. А все потому, что в нее наливали спирт, который в простонародье называли «шилом». Особо востребована у охотников была фляжка под шутивым названием «Просякин на охоте». Дело в том, что металлическое изделие с тиснением в виде охотника начали выпускать в период, когда директором Севмаша был Григорий Лазаревич Просякин, глубоко уважаемый заводчанами.

«ПОМОР» ОТ ПОМОРОВ

Севмаш изготавливал корпусную, мягкую и кухонную мебель, которая через сеть магазинов «Промтовары» продавалась по всей Архангельской области. Ее доставляли и в самые отдаленные северные районы области, куда добраться можно было лишь по воде, а навигация длилась всего один месяц. Одними из самых первых и популярных товаров были софа «Вологда», наборы корпусной мебели «Ольховка-Декор» и «Помор». Они имелись почти в каждой северодвинской семье.

Для примера, деревообрабатывающий цех 41 ежемесячно выпускал до 80-ти комплектов мягкой мебели, 80 – корпусной, 250 – кухонной и 900 диван-кроватьей. Каждый месяц отгружалось более 100 контейнеров с продукцией, а это 20 железнодорожных вагонов. Ежедневно для вывоза товаров работало до 7 автофургонов.

Помимо обычной мебели было освоено производство мебели для медицинских, учебных заведений, объектов социальной-бытовой и культурной сферы.

ПРОВЕРЕНО ОТК

ПРОДОЛЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ

КАК ПЕТР ПЕРВЫЙ НА СЕВЕРЕ ФЛОТ СТРОИЛ

Текст: Ирина Мансимова

В 2022 году исполнится 350 лет со дня рождения создателя регулярного военного флота – Петра Первого.

Именно с его бурной кораблестроительной деятельности начался отсчет создания отечественного военного флота. И, казалось бы, в этой истории всем все понятно: колыбель флота – Санкт-Петербург. Там все и зародилось. Спешим развеять этот миф, дорогой читатель. Зародилось все в Архангельске.

Белое море в жизни царя

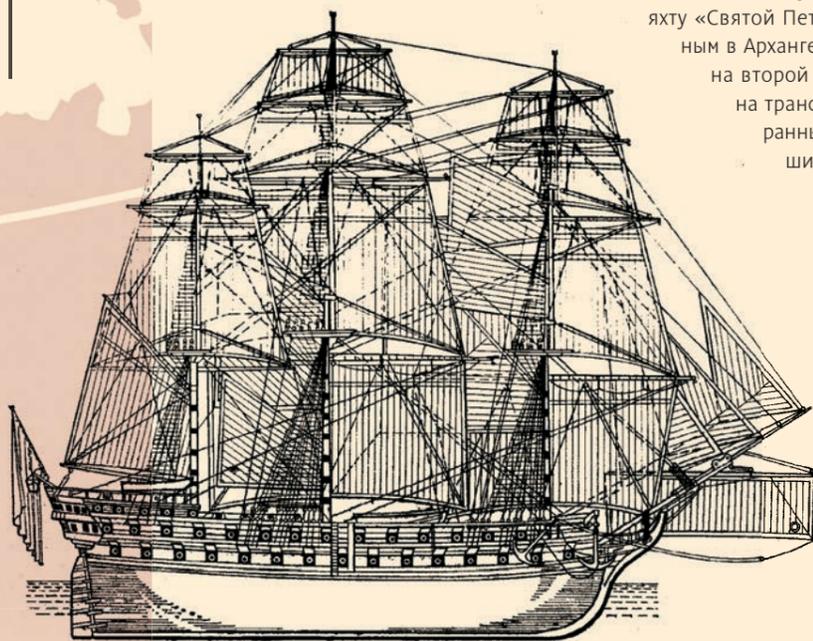
Летом 1693 года 21-летний Петр I впервые увидел море. Это было Белое море. Из Москвы до Вологды Петр со свитой добирались сухим путем, затем они пересели на шесть стругов. Молодой царь прибыл в Архангельск 30 июля, в воскресенье, в 8 часов утра. Здесь он впервые увидел настоящие морские суда – голландские и английские торговые корабли.

Страсть к морскому делу

Первое в своей жизни морское путешествие молодой царь совершил по Белому морю через два дня после того, как прибыл в Архангельск. Оно продолжалось всего несколько дней, но запомнилось ему на всю жизнь. Петр I с несколькими спутниками прошел на построенной специально к его приезду яхте «Святой Петр», провожая своих гостей на купеческое голландское судно. Царь прошел около 300 миль до так называемого горла Белого моря, после чего вернулся в Архангельск. Это событие окончательно выявило настоящую страсть Петра к морской стихии и морскому делу, которая не оставляла его до самой смерти. Царь был готов сделать все, что в его силах, чтобы построить для России военный и торговый флоты.

Царь сам ремонтировал корабли в Архангельске

Находясь в Архангельске, молодой царь практически ежедневно часами бывал у грузившихся товарами голландцев и англичан, наблюдая, набираясь опыта и даже принимал участие в разного рода корабельных ремонтных работах. Спустя год после первого морского похода, летом 1694 года, царь снова вышел в Белое море. Путешествие царя на Соловки едва не закончилось трагедией – только чудо и опыт поморского кормщика Антипы Тимофеева уберегли Петра и его спутников от верной гибели во время шторма в районе Унской губы. Это путешествие показало царю, что у него нет настоящих морских офицеров. Никакого серьезного опыта не было ни у «вице-адмирала» Бутурлина, ни у «адмирала» князя Ромодановского, ни у «капитана» Гордона. Последний вообще чуть не утопил яхту «Святой Петр». Именно поэтому командовать первым построенным в Архангельске фрегатом доверили немецкому капитану Рейсу, на второй фрегат командиром был назначен капитан Шхоутен, на транспорт – поручик Брант. В офицеры набирались иностранные волонтеры, а матросов подбирали из поморов, имевших опыт в «хождении за море».



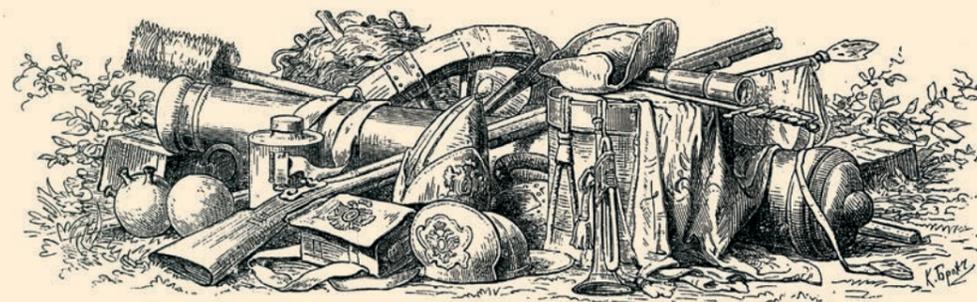
Линейный корабль «Святой апостол Павел»

Петр Первый лично вытачивал блоки для первого корабля

18 сентября 1693 года на Соломбальской верфи Петр I собственноручно заложил малый 24-пушечный фрегат морской торговый корабль «Святой апостол Павел», а 20 мая 1694 года лично участвовал в его спуске на воду. Постройкой корабля руководили голландские мастера Никлас Вилим и Ян Ранс. Корпус был из сосны. Крепеж яхты изготовлялся из кованого железа. По бортам подвешивались балансиры – шверцы – для большей устойчивости в бурном море. Судно имело одну мачту с прямым и косым парусным вооружением голландского образца длиной 17,28 метра. Помимо кубрика команды, каюты капитана, на судне имелись императорские апартаменты. «Святой апостол Павел» был оснащен пушками, отлитыми на заводе в Олонце лично царем. Также он собственноручно выточил такелажные блоки судна.

Первый российский фрегат продали за полцены

«Святой апостол Павел» получил «проездную грамоту» на право заграничной торговли и ходил под трехцветным флагом – тем триколором, который сейчас является государственным символом России. В октябре 1694 года по приказу Петра I фрегат – первенец Соломбальской верфи – был загружен казенными товарами и отправлен во Францию. «Святой апостол Павел» шел под голландским флагом под командованием голландского капитана с экипажем из матросов-иностранцев. Через пару месяцев фрегат пришел в один из портов Франции и там был захвачен. В 1706 году «Святой апостол Павел» продали за полцены – 1800 рублей голштинцу Э.И. Идису, который возглавлял в то время Соломбальскую верфь, в качестве благодарности от царя за хорошую работу.



В России XXI века самый крупный судостроительный завод находится в Северодвинске. Севмаш занимает 320 гектаров, что сопоставимо с площадью семи таких государств, как Ватикан. Три века назад кораблестроительный Север тоже был в лидерах. В Соломбале, которая сегодня является районом Архангельска, располагалась первая государственная и самая крупная верфь в стране.



Текст: Ирина Мансимова



Что представляла собой Соломбальская верфь при Петре Первом?

СОЛОМБАЛА

КРУПНЕЙШАЯ ВЕРФЬ

СТРАНЫ В XVIII ВЕКЕ

Остров Соломбала отделен от центра Архангельска протокой Северной Двины Кузнечихой. Последняя вместе с Маймаксанским рукавом при слиянии образуют Лапоминскую гавань, где с давних пор оттаивались купеческие и военные суда, находя здесь укрытия от весеннего ледохода. Позднее, в середине XVIII века, в границы Архангельского порта входили также Ширшинский и Адмиралтейский заводы, морской госпиталь и учебная батарея с пороховыми погребами. Еще во времена Ивана Грозного, чтобы привлечь иностранцев к северным морским воротам государства, коим долгое время являлось Белое море и устье Двины, русский царь даровал заморскому купечеству обширные льготы, что очень стесняло русскую торговлю. Товары выменивались заморскими купцами за бесценно. Несмотря ни на что, Архангельский порт постепенно становился центром торговых отношений России с Европой. Административный центр поначалу был в Холмогорах, но уже к первому приезду Петра I (в 1693 году) в Архангельск ежегодно приходило до 40 заморских кораблей и было здесь 29 домов, принадлежавших иностранному купечеству.

С началом Северной войны Белое море стало для России единственным безопасным торговым путём в Западную Европу. В связи с этим выросла и производственная активность Соломбальской верфи. Здесь началось военное судостроение. Для Беломорской флотилии создаются два 12-пушечных фрегата «Курьер» и «Святой Дух», а также 26-пушечный «Святой Илья». В 1710 году были спущены на воду два 32-пушечных фрегата: «Святой Пётр» и «Святой Павел». Интересно, что их названия повторялись несколько раз: «Святой Павел» не менее трех; «Святой Петр» не менее семи. Два или три корабля были названы именем «Соломбала». Давались и имена городов: Полтава, Вологда, Кола, Устюг, Архангельск, Кронштадт, Каргополь, Холмогоры, Москва, Астрахань, Ревель, Саратов, Тверь, Берлин, Гамбург, Дрезден, Азов; а также частей света Азия, Европа, Африка, Америка.

После окончания Северной войны неоднократно поднимался вопрос о закрытии верфи. Это было связано с активным развитием Петербургского порта. Внешняя торговля через Архангельск снижалась и была ограничена товарами местного прироста.

деня. Однако Воинская морская комиссия обследовала северные леса и, убедившись в больших запасах подходящей древесины, рекомендовала возобновить в Архангельске казенное судостроение. Верфь начала работать под руководством корабельного мастера англичанина Р. Козенца.

В 1734 году морские команды, специально посланные с Балтики, восстановили Соломбальскую верфь, возвели новые смольню, амбары, такелажные мастерские, кузницы, сухой док, канатный завод. Архангельск стал одним из главных кораблестроительных центров России. Он был крупным даже по европейским меркам. Поморские суда отличались прочностью и дешевой по сравнению с балтийскими.

Основанная молодым царем Соломбальская верфь стала важным центром морского кораблестроения России. Именно здесь в XVIII - первой половине XIX века строились 32-, 52- и 74-пушечные корабли с экипажами до 450-ти человек. Характерно, что практически все большие суда, построенные в Архангельске, вступали в состав Балтийского и Черноморского флотов. Верфь оказывала заметное влияние на экономику северного края, способствуя развитию лесопильного производства, морского судоходства, промыслов. Действовала она как казенная мануфактура в основном с применением наемного и принудительного труда. В 1713 году на ней работали 600 крестьян и посадских людей. В период наибольшего расцвета здесь трудилось до 6 тысяч человек.

Для обслуживания верфи работали лесопилки на Мосеевом острове, реке Кузнечихе, в Ширше (левый берег Северной Двины в районе современной Исакогорки). На Мосеевом острове пильная мельница приводилась в действие силой ветра. Еще в 1721 году Адмиралтейство построило вторую такую ветрянную мельницу на высоком берегу Северной Двины.

Ширшинская мельница была водяной и какое-то время принадлежала Антониево-Сийскому монастырю. В 1706 году она была передана в казну, переоборудована для «растирания» бревен на брусья и доски. К концу века мельница превратилась в крупный завод для обслуживания верфи. Здесь работали каменно-литейный, токарный, якорный, кузнечный цехи, в которых было занято до 250-ти человек.

Всего на Соломбальской верфи, впоследствии ставшей частью Архангельского адмиралтейства, до 1800 года построили 104 линейных корабля, 32 фрегата и 62 малых судна, в то время как в Санкт-Петербурге и Кронштадте всего 52 линейных

корабля. Серия из 58-ми и 66-пушечных кораблей типа «Слава России», построенная соломбальцами, была самой большой серией крупных кораблей Российского Императорского флота и отличалась очень удачным проектом.

Блестяще в то время раскрылся талант северных корабелов. Их нововведения намного опередили мировую практику судостроения. К примеру, вошла в историю самая крупная серия парусных фрегатов типа «Спешный». Головной корабль в 1801 году построил мастер Г. Игнатьев. Проект и пропорции корпуса оказались настолько удачными, что по его чертежам на верфях Архангельска и Санкт-Петербурга было построено еще 33 фрегата одинаковых типоразмеров.

За все время своего существования на Соломбальской верфи построили 480 судов различного типа: яхты, шнявы, флейты, брандеры, фрегаты, боты, гукоры, пинки, лихтеры и кильлихтеры, бригантины, катера, канонерские лодки, шлюпы, плавучие батареи, тендеры. 70 кораблей архангельской постройки купили иностранцы.

С 1800 года строительство судов в Архангельске сократилось. А с появлением паровых машин и металлических корпусов почти прекратилось. Деревянный флот выходил из употребления, требовались корабли новой конструкции. Однако в то время в Поморье не было металлургических заводов, машиностроительных предприятий, железных дорог для связи с промышленными центрами страны. Вторая причина прекращения кораблестроения в Поморье – обмелела Северная Двина. Этому способствовала интенсивная вырубка рощ вдоль реки, все труднее стало выводить построенный на архангельской земле флот. В связи с массовым переходом на строительство новых кораблей 5 марта 1862 года Соломбальские судостроительные верфи и главный порт в Архангельске были упразднены. Мастерские закрылись, служащие верфи получили расчет, нижние чины отправились в Петербург. Суда распродавались или разбирались.

В 1887 году на месте Соломбальской судовой верфи возвели мастерские Управления работ по улучшению Архангельского торгового порта. Позднее здесь был учрежден Государственный судоремонтный завод.

За много лет своего существования Соломбальская верфь и Архангельское адмиралтейство внесли огромный вклад в дело отечественного кораблестроения. Суда, построенные руками славных мастеров-северян, вошли в историю. Возможно, помня былую славу поморских корабелов, в 1936 году Политбюро ЦК ВКП(б), Совет Труда и Оборона СССР на основании проведенных изысканий приняло постановление о строительстве судостроительного завода в районе Никольского устья Северной Двины, который назвали Судостроением, а сейчас его имя – Севмаш. Но это уже совсем другая, не менее славная и интересная история.

ПАРУСНЫЙ ФРЕГАТ ТИПА „СПЕШНЫЙ“

ХАРАКТЕРИСТИКИ:	
ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ	– около 1950 т
ДЛИНА по верхней палубе	– 48,6 м
ШИРИНА по мидель-шпангоуту	– 12,7 м
ОСАДКА	– 3,9 м
КОЛИЧЕСТВО ОРУДИЙ	– 44 – 63
ЭКИПАЖ	– 340 – 430 чел.



ПОДВОДНАЯ ЛОДКА «СВЯТОЙ ГЕОРГИЙ» БОЛЕЕ СТА ЛЕТ НАЗАД
СОВЕРШИЛА ПЕРВЫЙ В МИРЕ ОКЕАНСКИЙ ПЕРЕХОД
И ПРИШЛА В АРХАНГЕЛЬСК

ПОЧТИ ДЕТЕКТИВНАЯ ИСТОРИЯ

Текст: Светлана Иващенко,
информационно-технологический
и профориентационный центр

Солнечным осенним днем 1917 года юная особа с интересом заглядывала в черный зев пришвартованной у Соборной пристани Архангельска малой подводной лодки. Невиданное доселе диво местная ребятня тут же окрестила «конфеткой» за торчащую из-под воды обтекаемую рубку и блестящие перископы. Маленькая изящная ножка аккуратно нащупала верхнюю ступеньку трапа, и молодая девушка начала спускаться вниз. Протискиваясь между приборов, труб, клапанов и вентиля, она поражалась тесноте внутреннего пространства подводного судна. Заглянув в каюту капитана, удивилась явному несоответствию маленького помещения с высоким ростом его хозяина. Но еще больше ее поразила история, которую этот статный офицер рассказал ей в кают-компании. История легендарного корабля, который первым в мировой практике совершил океанский переход, преодолев более 5000 миль на пути к Архангельску...

Этой молодой девушкой была 22-летняя Ксения Минейко (в замужестве Гемп), в будущем известный ученый, энциклопедист, краевед, исследователь Русского Севера, а подводной лодкой, на которую ее пригласили вместе с отцом Петром Минейко, специалистом по строительству портов, – малая подводная лодка «Святой Георгий». И если правда, что субмарины, как люди, имеют свой характер и свою судьбу, то к этой подводной лодке фортуна была явно неравнодушна и приготовила ей массу неожиданных жизненных перипетий и поворотов.

ПОДВОДНАЯ ЛОДКА МАРКИ «ФИАТ»

Наверное, немногие знают, что известная компания по производству автомобилей «Фиат» в начале XX века выпускала подводные лодки, которые поступали на вооружение многих стран мира. Поэтому в 1914 году никого не удивил тот факт, что директор фирмы предложил Морскому Министерству Российской империи купить у него лучшую, как он утверждал, подводную лодку проекта Чезаре Лауренти, строящуюся на верфи Сан-Джорджо в городе Специя.

Для принятия взвешенного решения из России в Италию была направлена специальная комиссия, которая изучила документы и дала вполне объективную оценку, указывая как на преимущества проекта, так и на его недостатки. Среди плюсов – наличие двойного корпуса на 2/3 длины подводной лодки, новая дифференциальная система, отсек-убежище, повышающий шансы подводной лодки на спасение в случае аварии. Среди минусов – малое количество оружия и неудовлетворительные условия обитания для экипажа.

Для своего времени итальянская подводная лодка была вполне современна и отличалась оригинальными техническими решениями. Российская комиссия приняла решение о ее покупке. После спуска лодки на воду, в Специю прибыла русская команда. Но как только экипаж подготовился к переходу, неожиданно началась Первая мировая война. Италия, ссылаясь на нейтралитет, категорически отказалась выполнять свои обязательства перед воюющей Российской империей.

ДЕТЕКТИВ С УГОНОМ

Пока шли переговоры, в ходе которых каждая из сторон старалась решить вопрос с наибольшими для себя выгодами, подводную лодку угнали. Даже сегодня это кажется невероятным, а 100 лет назад такая ситуация вообще была за гранью понимания! История действительно напоминала театр абсурда: командир сдаточной команды мичман Анжелло Беллони увел подводную лодку во французский порт Аяччо. Свой неординарный поступок он объяснил намерением поднять на ней русский флаг и вступить в войну с Германией на стороне Российской империи. Осуществлению авантюрного плана помешал начавшийся шторм и недовольство команды, поэтому прибывшую на остров Корсика подводную лодку тут же арестовали и возвратили на верфь. Само-

го возмутителя спокойствия судили, но потом оправдали, и впоследствии он стал заниматься разработками водолазного костюма и человекоуправляемой торпеды.

В итоге Италия все-таки вступила в Первую мировую войну, и фирма «Фиат», не желая портить свою репутацию, предложила России в кратчайшие сроки построить другую подводную лодку такого же типа, и даже более усовершенствованную.

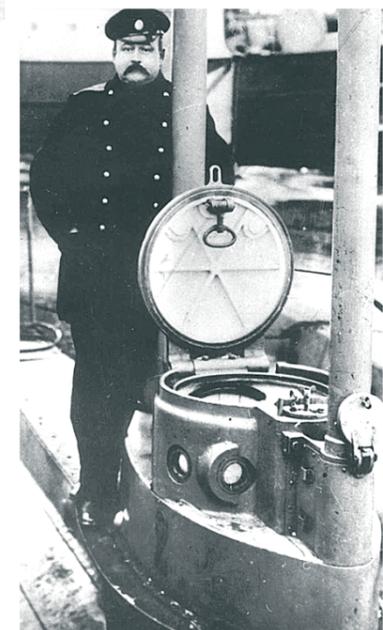
РОЖДЕНИЕ «СВЯТОГО ГЕОРГИЯ» В ИТАЛИИ

Заказ был построен в максимально сжатые сроки, и уже в апреле 1917 года подводная лодка была спущена на воду. Вскоре в итальянский город Специя прибыли русские моряки под командованием старшего лейтенанта Ивана Ивановича Ризнича для ознакомления с кораблем и проведения испытаний. Министерство планировало назвать новую российскую субмарину по-военному просто «Р-1», но подводники еще раньше дали ей имя покровителя русского воинства святого Георгия. Начальство решило не препятствовать этой инициативе и 7 (20) мая 1917 года подводную лодку освятил специально прибывший из Рима православный священник. На новой русской субмарине подняли Андреевский флаг.

ПОДВОДНИК ИВАН РИЗНИЧ

Повествование о подводной лодке «Святой Георгий» было бы не полным без рассказа о ее капитане Иване Ивановиче Ризниче, которого по праву считают пионером подводного флота. Карьеру подводника Иван Иванович начал помощником начальника водолазной службы, потом стажировался на первой русской подводной лодке «Дельфин», был командиром на подлодках «Щука», «Лосось», «Белуга», «Стерлядь», на последней, кстати, в 1906 году совершил беспримерный переход длиной в 250 миль в штормовую погоду без судна-конвоира. В новом деле практи-

П Р И К А З Ъ
Главначальствующаго гор. Архангельска и
Бѣломорскимъ воднымъ райономъ,
№ 226.
26 Сентября 1917 года, г. Архангельскъ.
§ 1.
Считаю своимъ пріятнымъ долгомъ объявить слѣдующій приказъ Морского
Министра переданный по телеграфу:
Надняхъ наша флотилія Сѣвернаго Ледовитаго Океана увеличилась съ
одной боевой единицей—подводной лодкой „Святой Георгій“,—самостоятельн
прибывшей въ Архангельскъ изъ Италіи. Этотъ блестящій исключительный
условіямъ плаванія переходъ, совершенный лодкой малаго водоизмѣненія, св
5000 миль черезъ цѣлый рядъ зонъ расположенія германскихъ подводныхъ л
докъ, минныхъ загражденій и тому подобное, наглядно доказываетъ, что офиц
рамъ и матросамъ, сплоченнымъ взаимнымъ уваженіемъ и преданнымъ свое
долгу не страшны не только поставленныя врагомъ всевозможныя преграды, н
сама стихія. Отъ души поздравляю весь личный составъ лодки во главѣ съ е
командиромъ старшимъ лейтенантомъ Ризничемъ съ благополучнымъ приходомъ
въ Россію и выражаю свою искреннюю увѣренность, что и въ дальнѣйшей бое
вой службѣ сильнымъ духомъ, тѣсно спаяннымъ экипажъ подводной лодки еще н
разъ окажетъ родинѣ цѣнныя услуги, которыми она будетъ вправѣ также гор
диться, какъ настоящимъ безпримѣрнымъ въ исторіи подводнаго плаванія пере
ходомъ лодки малаго водоизмѣненія изъ Италіи въ Архангельскъ.
Подписаль: Морской Министръ Контръ-Адмиралъ Вердеревскій.
Приказъ этотъ прочесть во всѣхъ ротяхъ, командахъ и на судахъ при соб
раніи командъ.
Подписаль: Главначальствующій Евг. СОМОВЪ.



Иван Иванович Ризнич

чески все приходилось осваивать с нуля, опираясь только на собственный опыт и практические знания. Осознавая это, Иван Иванович выступал с лекциями, писал статьи, выпускал книги, впоследствии ставшие первыми учебниками по практике подводной службы. Он же является автором «Словаря командных слов по управлению подводными лодками», то есть фразы, знакомые нам по фильмам «По местам стоять!», «К погружению!» и т.д. – это тоже часть наследия одного из первых российских подводников И.И. Ризнича.

Отправной точкой в решении вопроса о существовании подводного флота стала русско-японская война. Несмотря на то, что подводные лодки показали себя как оружие устрашающего действия, противников у них было более, чем достаточно. Ризнич отстаивал репутацию ПЛ перед такими высокопоставленными особами, как адмирал З.П. Рождественский, призывавший «отказаться от 20-ти подводных лодок, которые навсегда останутся слепыми и бесполезными», перед талантливым флотоводцем А.В. Колчаком, называвшим подводный флот «фиктивной силой», или капитан-лейтенантом Энгельманом, обещавшем надеть фуражку на перископ любой подводной лодки. Такое противостояние не могло пройти бесследно, прежде всего для самого И.И. Ризнича, которого Приказом Главного Морского штаба в возрасте 30 лет отправили в отставку.

О Ризнице вспомнили только с началом Первой мировой войны, призвали на флот и назначили сначала командиром подводной лодки, а затем начальником дивизиона сверхмалых подводных лодок особого назначения. Второй раз вспомнили в связи с обсуждением вопроса о переводе подводной лодки из Средиземного в Белое море. И хотя однозначного мнения не было (уж слишком много врагов нашёл себе Иван Иванович, отстаивая российский подводный флот), последнее слово осталось за его недавним оппонентом, уже вице-адмиралом, командующим Черноморским флотом А.В. Колчаком. Было ли это признанием правоты Ризнича или способом доказать на практике эффективность подводных лодок, сегодня сказать сложно.

ПЯТЬ ТЫСЯЧ МИЛЬ ПУТИ

Итак, 13 (26 июня) 1917 года «Святой Георгий» покинул Специю и перешёл в Геную. Получив первое задание отконвоировать 8 союзных транспортов, корабль взял курс на Гибралтар. Это было начало долгого, полного опасностей пути к родным берегам... Первые же дни похода едва не стали последними для «Святого Георгия». Недалеко от Картахены русскую подводную лодку чуть не атаковал испанский крейсер. ПЛ вынуждена была срочно погружаться на безопасную глубину и уходить от преследования.

После краткой передышки в гавани Гибралтара, субмарина вышла в открытый океан. Атлантика встретила русских подводников сильным штормом, который сразу же выявил слабые места и конструктивные недостатки итальянских кораблестроителей: вышел из строя мотор-генератор гирокомпы, затем выяснилось, что работа дизеля на полном ходу возможна лишь при постоянном притоке воздуха, для чего рубочный люк приходится держать открытым. Из-за этого в лодку постоянно поступала вода, и к привычным для подводников низкой температуре, тесноте, духоте и качке добавились ещё и сырость.

После вынужденной остановки в Лиссабоне, «Святой Георгий» снялся с якоря и взял курс на Британские острова. Этот участок пути был густо усеян германскими минами. Маневрируя и уклоняясь от встречи с кайзеровскими подводными лодками, «Святой Георгий» преодолел коварный Бискайский залив и далее через Ирландское море двинулся к главной базе британского флота Скапа-Флоу. Надо сказать, что судьба благоволила «Святому Георгию». Этот опасный отрезок пути, когда в любой момент мог раздаться взрыв мины, они

преодолевали относительно спокойно, и даже встреча с немецкой подводной лодкой и выпущенная вражеская торпеда не нанесли никакого урона субмарине.

Большая часть пути была позади, предстояло ещё преодолеть Северный Ледовитый океан. Начавшиеся осенние шторма проверили «Святого Георгия» на прочность похлеще, чем Атлантика. Сила стихии и человеческое отчаяние были столь велики, а гибель так очевидно близка, что некоторые моряки уже передевались в чистое – посмертное – белье. Но и здесь не иначе как покровительство святого Георгия Победоносца охраняло подводную лодку, предопределяя для нее удачное завершение сложного и опасного путешествия.

Пройдя сотни тысяч километров по морям и океанам, сквозь акватории, занятые флотами противника, малая подводная лодка наконец-то подошла к родным берегам и 9 (22) сентября 1917 года в 16.30 пришвартовались у Соборной пристани в Архангельске. Закончился первый в истории подводного флота межконтинентальный переход.

В Морском собрании по поводу прихода в Архангельск «Святого Георгия» гулял чуть ли не весь город. Капитан Ризнич шутил, прекрасным баритоном пел свои любимые песни и поднимал неизменный тост «За то, чтобы количество погружений равнялось количеству всплытий!» (Это выражение, кстати тоже принадлежит Ризничу).

Моряки-подводники, позабыв все опасности и злоключения прошлых месяцев, занимали местных барышень героическими рассказами о подводном путешествии.

Тогда еще никто не знал, что Андреевский флаг будет развеваться над героической подводной лодкой всего полгода, что дальнейшие события закрутят ее в водовороте революционных событий, и она успеет несколько раз поменять принадлежность к разным флотам, сменит свое гордое имя на отвечающее революционной идеологии «Коммунар», и закончит свои дни в Исакогорском затоне, в 20-ти с небольшим километрах от места, где еще совсем недавно, 7 лет назад, ее встречали звоном церковных колоколов. Вскоре забудется и подвиг экипажа «Святого Георгия», совершившего беспримерный переход, и его славного командира, судьба которого до сегодняшнего дня доподлинно не известна.

89 суток похода
более 5000 миль пути
преодолены 5 морей и 2 океана
17 членом экипажа

ТАКТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

ВОДОИЗМЕЩЕНИЕ:

надводное – 260 т
подводное – 313 т

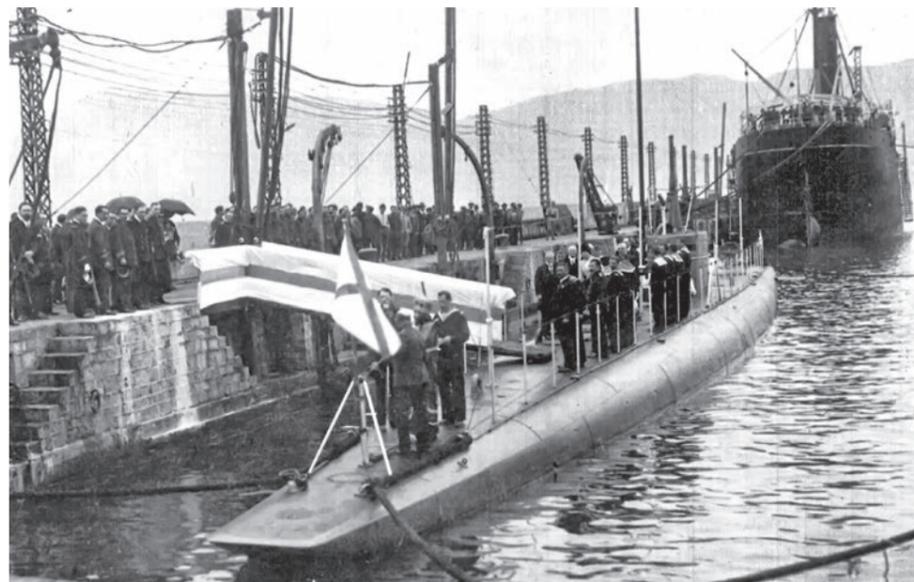
СКОРОСТЬ ПОЛНАЯ:

надводная – 14 уз.
подводная – 9,5 уз.

длина – 45,1 м

ширина – 4,2 м

автономность – 7 суток



26.06 – В 8.25 подводная лодка «Святой Георгий» начала движение из Специи. **И.И. Ризнич: «Вышли в бухту на погружение и дальнейшего следования в Геную».** В 16.30 встали на правый якорь в порту г. Генуя для осмотра механизмов и отдыха команды перед дальним переходом. 1 июля вышли из Генуи с караваном.

05.07 – Недалеко от Картахены. Примерное место угрожающего маневра испанского крейсера, который вынудил ПЛ «Святой Георгий» уйти на безопасную глубину.

08.07 – ПЛ вошла в Гибралтар. Во время 10-дневной остановки были осмотрены механизмы, заряжены аккумуляторы.

17.07 – **И.И. Ризнич: «Вышли из Гибралтара... Зайдя за мыс Сан-Винсент, встретили свежий погон, зыбь крупная, сильно заливаает. Подводная лодка принимает много воды».**

19.07 – **И.И. Ризнич: «Стали на бочку на рейде г. Лиссабон. Перебирали и сушили моторы, перископы, залитые водой».** Провели необходимый ремонт и перегрузили на сопровождающее судно и берег часть груза (в том числе запчасти и запасные торпеды) и для улучшения мореходных качеств подводной лодки перед океанским переходом. Местные власти приготовили баню для подводников и в качестве увеселения предложили посетить корриду, которая оставила весьма неприятное впечатление у русских моряков. 29 июля из Лиссабона двинулись дальше вдоль португальских берегов.

30.07 – Короткая остановка в порту Лейшойни перед выходом **01.08** в Бискайский залив.

04.08 – Благополучно достигли г. Плимута. ПЛ требовался небольшой ремонт, осложнявшийся отсутствием запчастей, которые еще не прибыли из Лиссабона. Договорились об использовании английских материалов и инженеров для починки неисправностей. После ремонта и отдыха команде ПЛ «Святой Георгий» выплатили жалование в фунтах стерлингов.

03.09 – **И.И. Ризнич: «...вышли из Плимута в Скапа-Флоу».** Уклоняясь от зоны активных действий немецких подводных лодок, «Святой Георгий» направляется более сложным в навигационном отношении путем через Ирландское море, обходя британские острова севером.

05.09 – **И.И. Ризнич: «Около мыса Уред мина прошла между тральщиками с запасными вещами, шедшими за нами...»** О предполагаемой атаке сообщили с тральщика. Передали, что наблюдают след от торпеды. Несмотря на то, что на ПЛ не видели ни торпеды, ни присутствия подводной лодки, на всякий случай укрылись в бухте Терсо.

08.09 – ПЛ достигла базы ВМФ Великобритании Скапа-Флоу, где пришлось задержаться из-за неготовности к переходу тральщика сопровождения.

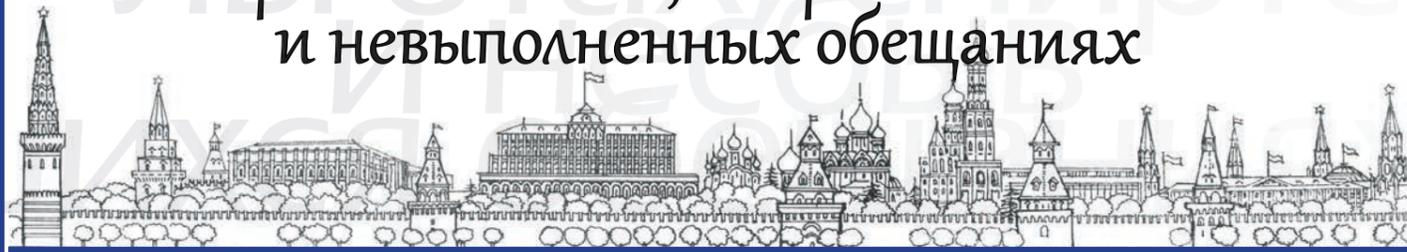
11.09 – Вышли из Скапа-Флоу, двигаясь вдоль норвежского побережья, 17 сентября достигли мыса Нордкап и вошли в Баренцево море, где в течение нескольких суток боролись с ураганным ветром и жесточайшим штормом. Стихия вывела из строя левый дизель, рулевой привод, приходилось идти против волны, продвигаясь вперед самым малым ходом. Уже по прибытии в Архангельск моряки называли эти дни своим вторым днем рождения.

19.09 – Подводная лодка прибыла в Иокангу.

21.09 – Переждав шторм и дождавшись улучшения погодных условий, подводная лодка наконец-то вышла с Иокангского рейда и вошла в горло Белого моря.

22.09 – **И.И. Ризнич: «В 16.30 «Святой Георгий» прибыл в Архангельск. Пришлось все время прорывать блокируемые лодками зоны и проходить вблизи минных полей неприятеля, выдерживать жесточайшие погоды, как то у Сан-Винсенти и Нордкапа, конвоировать суда, не потеряв ни одного, что в настоящее время считается чрезвычайно редким в Средиземном море».**

О северных льготах, спирте и невыполненных обещаниях



Текст: Элина Никулина

Первые лица страны никогда не обходили Севмаш вниманием. Рассказываем о самых необычных результатах их визитов на крупнейшую верфь страны.



НИКИТА ХРУЩЕВ ЧУТЬ НЕ ОТМЕНИЛ «СЕВЕРНЫЕ»

О визите генерального секретаря ЦК КПСС Никиты Хрущева на Севмаш сложена своего рода легенда. Руководитель страны побывал на заводе в июле 1962 года. В Северодвинск Никита Сергеевич прибыл из Мурманска на новейшем ракетном крейсере «Грозный». Корабль встречали на причале предприятия. Там-то и произошел интересный случай, который впоследствии оброс легендами.

Речь идет о «северных» льготах, которые были установлены еще при Сергее Боголюбове, директоре завода № 402 (современного Севмаша) в 1942-1949 годах. Эта мера использовалась для закрепления кадров на верфи: льготы жителям Крайнего Севера были установлены в полном объеме, в том числе надбавки к окладу, дополнительные дни к отпуску, а также бесплатный проезд в оба конца один раз в два года. В качестве доводов, подтверждающих необходимость ввода льгот, Сергей Александрович приводил отсутствие надлежащей инфраструктуры и неблагоприятный климат. Инфраструктура со временем была создана, а климат, конечно же, остался прежним.

В тот день, когда Севмаш принимал Никиту Хрущева, погода, однако, была настолько солнечной, что на близлежащий угольный причал в зоне видимости Никиты Сергеевича в обеденный перерыв вышли позагорать женщины-маляры. В шутку руководитель страны заметил, мол, мы вам «северные» платим, а у вас, оказывается, погода, как в Крыму... Это замечание генсека быстро обросло домыслами. Однако льготы, конечно, не отменили. Северяне пользуются ими и сейчас.



БОРИС ЕЛЬЦИН НЕ СДЕРЖАЛ ОБЕЩАНИЕ

На Севмаше побывали почти все руководители страны. Предприятие не дождалось только Иосифа Сталина, давшего старт строительству завода, и генсеков Юрия Андропова и Константина Черненко, а также единственного Президента СССР Михаила Горбачева. Визиты носили разный характер.

В 1992 году, в сложное для судостроения и Севмаша время, Северодвинск посетил Борис Ельцин, Президент РСФСР. Он выступил на крыльце заводоуправления предприятия и на ступеньках, ведущих к магазину «Пингвин». Говорят, что кто-то из рабочих выкрикнул: «Борис Николаевич, лодки-то строить будем?» Практически не задумываясь, президент подтвердил: «Будем!»

Однако этот ответ не был правдой. Спустя некоторое время строительство атомных подводных лодок в Северодвинске приостановилось. Руководству Севмаша понадобилось приложить титанические усилия, чтобы спасти завод и город от замирения. Несмотря на это, в памяти корабелов Борис Ельцин все-таки остался благодетелем, ведь именно он подписал указ о создании в Северодвинске Государственного Российского центра атомного судостроения. Это открыло перед предприятиями города определенные возможности: удалось привлечь к сотрудничеству московский банк «Арсенал», который стал надежным партнером Севмаша, добиться финансирования организаций ГРЦАС в рамках гособоронзаказа и получить возможность точно поддержать поставщиков материалов и оборудования для подводного флота, постепенно воссоздавая кооперацию.



ГОРШКОВ «УСТАНОВИЛ» КРЕСЛО КОМАНДИРА АПЛ

Персональное кресло командира на подводной лодке впервые появилось в 1967 году. Случилось это благодаря одному интересному факту. На построенный на Севмаше атомоход проекта 667А должна была прибыть правительственная комиссия во главе с генеральным секретарем ЦК КПСС Леонидом Брежневым. За несколько дней до визита в Северодвинск прибыл главнокомандующий Военно-морским флотом Сергей Горшков и секретарь ЦК КПСС Дмитрий Устинов. Цель – проверить готовность корабля к приему высокопоставленных гостей. Главком прошел в центральный пост, осмотрелся, но кресла командира не увидел. Спросил у капитана первого ранга Вадима Березовского, где его место. «Везде», – ответил Вадим Леонидович и обвел вокруг себя рукой. Сергея Горшкова такой ответ не устроил, и он приказал установить в центральном посту авиационное кресло. Через неделю оно было доставлено. После этого командиры на подводных лодках получили свое место. Для других членов экипажа оно неприкосновенно.

«АЛЕКСЕЙ, ЗДЕСЬ СПИРТ ДАЮТ!»

С прибытием генерального секретаря ЦК КПСС Леонида Брежнева на головной атомоход проекта 667А связан курьезный случай, который запомнился многим подводникам. По приезду Леонид Ильич с товарищами спустился в подводную лодку, обошел ее. На выходе гостей ждал старшина-дозиметрист с большой кружкой спирта. Но вовсе не для того, чтобы отметить визит. Дело в том, что от рюкзачков, комингсов и поручней АПЛ на ладонях гостей оставалась техническая грязь. Смыть ее можно было только спиртом. Вытирая руки, Брежнев увидел, что из люка поднимается один из членов делегации – Алексей Косыгин. Леонид Ильич позвал его, крикнув: «Алексей, иди сюда! Здесь спирт дают!»

Действие разворачивалось на глазах десятков людей, свесившихся через ограждение дебаркадера. Призыв главы СССР развеселил всех присутствующих.



ДМИТРИЮ УСТИНОВУ НЕ РАЗРЕШИЛИ НАЧАТЬ ИСПЫТАНИЯ АПЛ

В сентябре 1957 года первая отечественная атомная подводная лодка К-3, построенная на Севмаше, заканчивала швартовные испытания. В это время на завод прибыл министр оборонной промышленности СССР Дмитрий Устинов. Он хотел ускорить выход подводной лодки в море и приблизить проведение следующего ответственного этапа испытаний – физического пуска реактора.

Однако ученые во главе с академиком Анатолием Александровым не спешили. Нужно было исключить возможные осложнения. Дмитрий Фёдорович был достаточно информирован и спрашивал академика напрямую: «Когда будет пуск? Ведь это зависит только от вас».

Ответ Анатолия Петровича в наше время сочли бы некорректным многие. Дмитрию Устинову он сказал просто: «У нас действительно все готово. Приступим к физпуску как только вы уедете». Прозвучала эта фраза как нечто само собой разумеющееся, а Александров, между тем, продолжил: «Физический пуск реактора – дело серьезное. Когда на нем присутствуют руководители, обязательно что-нибудь пойдет наперекосяк». Этот феномен Анатолий Петрович назвал «эффектом начальства».

Другого ответа Дмитрий Устинов не добился, ему пришлось уехать. Физпуск реактора был назначен незамедлительно.



Текст: Ирина Александрова



НА СЕВМАШЕ ПРОШЛИ СЪЕМКИ ПРОГРАММЫ «НЕ ФАКТ», которая выходит на телеканале «Звезда».

Ведущий программы – известный актер сериала «Универ» – **Арарат Кещян** побывал не только на производстве, но и в заводских столовых.

За два напряженных съемочных дня телевизионщики сняли рабочий материал для программы, посвященной первой отечественной атомной подводной лодке «Ленинский комсомол».



Выпуск программы «НЕ ФАКТ»



Арарат – комедийный актер. Тем непривычнее было видеть его в серьезном амплуа. Однако он уже пять лет ведет передачу, рассказывающую об интересных исторических фактах. На Севмаше он приехал для того, чтобы выяснить, как родился проект первой АПЛ, правда ли, что заводчане строили ее, не опираясь на чертежи и действительно ли подлодку вооружили суперторпедой размером с семизатонный дом.

Ряд мифов Арарату помог развеять Александр Васильевич Лагунов, ветеран Севмаша, Герой Соцтруда. Первая АПЛ была одним из важных проектов в его судьбе. Александр Васильевич, бригадир монтажников, заступил на строительство корабля, когда ему было 23 года. Он рассказал Арарату не только о строительстве АПЛ, но и как ему, молодому парню, и его друзьям, запрещали жениться до тех пор, пока не сдадут первую атомную.

Арарат также побывал на дамбе, в цехах № 5, 7, в музее. На буксире «Николай Орлов» он снялся в нескольких эпизодах в акватории Севмаша, прошелся по цеху № 42, где строилась первая атомная. Везде его с улыбкой встречали заводчане и, чаще всего, не могли поверить, что это тот самый актер. Они пожимали ему руку, желали удачи и, конечно, фотографировались на память. Как сказал Арарат, на Севмаше интеллигентные люди. Бывало в других местах, на съемках, ему не дают отснять эпизод – настойчиво просят автографы. Здесь же работники терпеливо ждали момента, чтобы подойти и попросить подпись актера.

Арарат был поражен масштабами предприятия и самими кораблями, которые сходят со стапелей завода. Всем кораблям он написал пожелание: «Спасибо за прием, спасибо за труд, спасибо за то, что делаете и как делаете!» Подарок от Севмаша ему пришелся по душе – футболку с надписью АПЛ «Новосибирск» он примерил тут же. А после съемок в своем аккаунте в Инстаграм он выложил фотографию с нашим ветераном и подписал: «Несмотря на преклонный возраст и невыносимую жару, Александр Васильевич приехал к нам на съемку и рассказал массу интересного. Крутой мужик, достойный человек и приятный собеседник. #человечище»



*Спасибо за прием, спасибо за труд
Спасибо за то что делаете и как
делаете тоже
Арарат Кещян*

Программа «Не Факт»

«Когда усталая
подлодка из глубины
идет домой»...

Строчки этой культовой
для подводников и корабелов
песни родились в Мурманске
на берегу Баренцева моря.

Композитор Александра Пахмутова

и Николай Добронравов
приехали сюда за вдохновением
и нашли его в соленых морских
брызгах и обжигающем север-
ном ветре, в рассказах самих
подводников и их жен, которые
ждут на пирсе своих любимых
из морских походов.
А рождалась песня так...



Текст: Юлия Владимирова

МУЗЫКА ПОДВОДНЫХ КОРАБЛЕЙ

КАК ЛОДКА СТАЛА «УСТАЛОЙ»

1962 год, Карибский кризис. Чтобы поддержать кубинское государство, к берегам молодой страны Советский Союз отправил четыре дизель-электрические подводные лодки. Их встретила армада кораблей ВМС США, сотни самолетов противолодочной авиации. Израсходовав весь запас автономности подводного хода и жизнеобеспечения, три из четырех советских подводных лодок были вынуждены всплыть с гордо поднятыми советскими Военно-морскими флагами. По воспоминаниям современников, Генеральный секретарь ЦК КПСС Никита Хрущев негодовал – подводники «завалили» всю операцию. А американцы дали свою оценку — всего четыре советские субмарины поставили на уши весь атлантический флот...

Советские подводники в сложнейших условиях тропических вод, на остатках сил электрохода, при отсутствии достаточного количества кислорода в отсеках до последнего несли свою боевую вахту у берегов Кубы. После окончания кризиса все четыре лодки вернулись на Север, в город Полярный. Те, кто стал свидетелями того возвращения, вспоминали, что лодки были «еле живыми», а члены экипажа — как «снятые с креста». Вот именно тогда впервые и появился термин «усталая подлодка», которую ждали на берегу жены и возлюбленные моряков.

После этих событий советско-кубинская дружба стала еще крепче. 26 апреля 1963-го к причалам Мурманского порта подошел советский сухогруз с кубинским лидером Фиделем Кастро на борту.



Песня
А. Пахмутовой и
Н. Добронравова
«Усталая подлодка»

«УБЕРИТЕ БАБУ С ПИРСА!»

В мае 1964 года на Северный флот в творческую командировку приехали композитор Александра Пахмутова и поэт Николай Добронравов, чтобы оставить «песенный след» в истории флота. Они побывали практически на всех военно-морских базах Северного флота, выходили в море, погружались на лодке под воду. Но для полного вдохновения чего-то не хватало, и Александра Пахмутова решила посмотреть, как швартуются подводные лодки, когда возвращаются из дальнего похода. Такая возможность представилась. Стоя на пирсе, она увидела, как медленно и величаво к пирсу подходит подводная лодка. Внезапно с мостика раздался грозный окрик командира:

– Уберите бабу с пирса, тудыт-растудыт!
ёклмн-опрст!

Тут один из штабных офицеров стал успокаивать командира:

– Хорош уже материться! Это же Пахмутова! Она весь твой мат на музыку положит!

Александра Николаевна, конечно же, обиделась. Долго представителям командования флота и соединения пришлось извиняться за такой казус. Вот тогда-то, опять же по воспоминаниям ветеранов, рассказали Пахмутовой и Добронравову, как возвращались «уставшие подлодки» после Карибского кризиса, как ждали их на берегу с тревогой жены и любимые. Конфликт был исчерпан и стал частью истории легендарной песни.

«ПОЮ ТЕБЕ, СЕВМАШ!»

Море, корабли, производственный гул и искры сварки – это всегда и корабелов вдохновляло писать песни и посвящать их заводу. Их написано немало, но в начале девяностых музыкальных произведений о заводе практически не было. Восполнить этот пробел решил Виктор Сорокин, ответственный сдатчик четырех подводных лодок Севмаша. Его музыкальное прошлое пришлось весьма кстати. В школьные годы он играл на самодельной электрогитаре, в студенческие – руководил ансамблем «Второе дыхание», играл на ударных инструментах. Кстати, учителем в этом деле для Виктора Николаевича стал Юрий Шахназаров, в семидесятые годы прошлого века руководивший ансамблем «Аракс». Первой песней, которую кораблестроитель посвятил предприятию, стал «Гимн Севмашу». Сегодня в музыкальной копилке Виктора Сорокина уже более семидесяти песен. Одна из последних и самых любимых слушателями – «Made in Russia». Так называемый севмашевский рэп был написан специально для корпоративного чемпионата по стандартам WorldSkills, он стал украшением мероприятий, посвященных 80-летию Севмаша. У песни есть свои поклонники, более двухсот тысяч просмотров клипа в Интернете, десятки положительных отзывов от зрителей.



Песня
В. Сорокина
„Made in Russia“



Песня
А. Некрасова
«Девушка
работает на СМП»

«МАЭСТРО СЕВМАША»

Конечно, кроме песен с производственной темой в севмашевском хит-параде есть и легкие романтические произведения о любви. Трогательной песне-признанию «Девушка работает на СМП» без малого 15 лет. Автор – Алексей Некрасов, слесарь газового цеха предприятия. Он играет на шести музыкальных инструментах и стал автором более ста песен о заводе. Поклонники и коллеги между собой называют Некрасова «Маэстро Севмаша». Алексей признался, что вдохновение к нему приходит спонтанно, порой музыка будущей песни рождается прямо по дороге на работу. Кстати, свое увлечение музыкой Алексей Некрасов принес на завод – играл в цеховом духовом оркестре, а когда тот закрылся, создал с работниками эллинг № 1 ансамбль «Белое море», который на протяжении нескольких лет выступал на разных городских площадках.

РЕБУС

РЕБУС НА СТР. 31

ЗАРЯДКА для УМА



Речь Петра Первого была весьма афористичной. Некоторые его выражения пережили века и используются до сих пор.
О ФЛОТЕ И БЕССТРАШИИ ОН ГОВОРИЛ ТАК:

**ЧЕМ БОЛЬШЕ ОПАСНОСТИ –
ТЕМ БОЛЬШЕ СЛАВЫ!**





Текст: Ирина Мансимова

УЗНИКИ «Золотой клетки»

Как политзаключенные Ягринлага помогали строить Севмаш и ремонтировали корабли

ИНТЕЛЛЕКТ, ЗАКЛЮЧЕННЫЙ В РАМКИ

— Борис, это твое? — с удивлением поднял бровь мой сосед по тумбочке Михаил Иванович Скарзов — доцент Московского института цветных металлов.

В его руках было издание «Октябрьская революция и ренегат Каутский». Мой план сработал. Книжку я взял в лагерной библиотеке, принес в барак и положили на видное место, чтоб показать, что я тоже не лыком шит. Михаил Иванович вежливо поинтересовался моим образованием.

— Борис, с завтрашнего дня начнем заниматься математикой. Русский и английский языки осилить? Я договорюсь об уроках.

Примерно такой диалог, судя по воспоминаниям узников, состоялся между молодым арестантом Борей Мочаловым и его именитым соседом по барaku. В свои 20 лет Борис попал в хорошие руки и не где-нибудь, а в тюрьме. Его образованием занимались профессора, профессиональные артисты и крупные инженеры. Кроме классической грамоты, молодой человек освоил нотную. Играл на домре и аккордеоне в лагерном клубе. В Ягринлаге он по счастливой случайности попал в «барак ученых». Здесь спали на кроватях, а не на нарах. Были тумбочки — по одной на двоих. Жили сто человек, а не двести, как везде в лагере. Рядом коротали срок редактор центрального издания, сотрудники редакции газеты «Правда» за то, что в их публикации кто-то усмотрел контуры свастик на портрете Сталина, художник Сегада из Киева, ответственный кремлевский работник. Был Юрий Лучинский, музыкант с консерваторским образованием, получивший 25-летний срок после немецкого плена. Был профессор математики с седой бородой, академик из Ленинграда, много профессиональных артистов из Киевского театра оперы и балета и каких-то московских театров... Сидели врачи и поэты. Большая часть обитателей барака — люди старше сорока лет, все очень вежливые, в обращении друг с другом слышалось «будьте добры», «извините» и прочие слова, так не свойственные для тюремного жаргона. «Люди-то какие вокруг — сплошь порядочные и культурные, — думалось молодому арестанту Мочалову, спешно посаженному за то, что добрым словом отозвался об американских моряках северных конвоев, подкармливавших голодных советских ребятишек. — Значит, ничего страшного, что и меня посадили. Наверное, вся страна сейчас в лагере сидит».

Ягринлаг был создан весной 1938 года. Первоначально заключенные размещались в бараках на острове Ягры, отсюда и название. Строительство № 203 потребовало огромного количества рабочих рук для строительства будущего Севмаша и Северодвинска. Эшелон за эшелонам прибывали в Молотовск арестованные, большинство из которых относилось к категории «врагов народа», осужденных по политическому 58-й статье на 10 лет лагерной жизни в основном из-за бессмысленных, а порой даже абсурдных доносов: безграмотную женщину обвинили в чтении иностранной литературы, другого арестовали из-за предположения о возможной войне с Германией.

В отличие от уголовников — «друзей народа» (как они себя называли), «враги народа» были людьми, не способными жить паразитической жизнью, не мыслящими себя без физической или умственной работы.

В это время в стране уже была сформирована система особых конструкторских бюро (ОКБ) — специальных мест заключения для высококлассных специалистов в различных областях науки. В 1930 году был подписан циркуляр, в котором предлагалось «использовать вредителей» таким образом, чтобы их работа проходила главным образом в помещении органов госбезопасности. Так появились первые ОКБ, позднее получившие название шарашек.

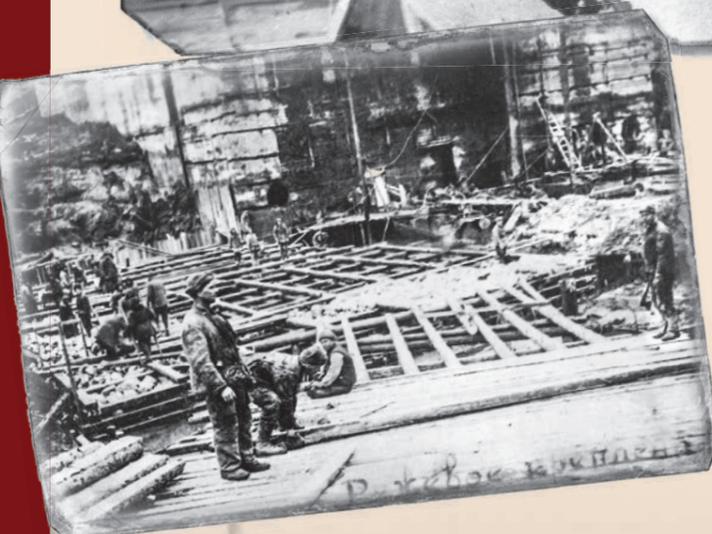
Было бы странным, если бы такая шарашка не образовалась в Ягринлаге. В это время на Севере строился большой судостроительный завод № 402. В августе 1939 года для помощи в техническом освещении этого объекта сформировали так называемую «молотовскую группу»: семь заключенных судостроителей отобрали из состава ОКБ в Болшевской спецтюрьме и шесть арестантов других специальностей Бутырской тюрьмы. В первоначальном составе группы были четыре бывших главных инженера заводов, два начальника конструкторских бюро, пять начальников и заместителей начальников крупных цехов и два военных инженера — весьма квалифицированный состав. В дальнейшем ее пополняли такими же специалистами. Уже в Молотовске группа выросла до 29-ти человек из известных судостроителей,

машиностроителей и других специалистов.

Так появился 20-й отдел завода № 402, который за глаза называли «золотой клеткой», потому что ее заключенные имели особые условия содержания. Предприятие находилось от лагеря довольно далеко. И в отличие от обычных эзков, которые ходили на работу пешком в колонне, 20-й отдел возили в служебном автобусе, чтобы их никто не видел. Дорога занимала до полутора часов, рабочий день длился десять.

Поначалу особым заключенным не разрешалось общаться с вольными работниками. Им вменили функции консультантов. Но для решения многих задач требовалось выяснение обстоятельств на месте работ. Тогда лагерную одежду арестантов 20-го отдела заменили на рабочие спецовки, а их охранников переодели в гражданку. Разрешили общение с работающими на заводе людьми, посещение цехов при обязательном присутствии конвоира. При возникновении вопросов сопровождающего следовало называть своим секретарем. Однако эту тайну вскоре раскусили, но такой порядок, тем не менее сохранялся. Особые заключенные участвовали во всех совещаниях, могли знакомиться с самыми секретными документами. Охранники этого права не имели. Во время переговоров конвоир оставался в коридоре, не допущенный слушать, что решают охраняемые им «враги народа». Курировал необычный отдел майор НКВД Андрощук — молодой человек с намеками на техническую грамотность. Руководство группой взял на себя Александр Лазаревич Константинов — авторитетный инженер-кораблестроитель, тоже узник. Но к его заслугам в этой роли, как и к достижениям других «специалистов» 20-го отдела вернемся позже.

Зачем вообще понадобились такие профессионалы на строящемся заводе? Неужели их не было среди вольнонаемных? Тут стоит отметить, что возведением объекта занималось НКВД. Именно арестанты построили первую очередь завода № 402 со всеми гидротехническими сооружениями и подземными коммуникациями. Именно благодаря им работает и сейчас здание ТЭЦ-1 — бывший заводской цех № 16. Мост на остров Ягры тоже возвели заключенные. И наливной бассейн для судов выкопали. Вручную. Лопатами.



Эски строили, а профессиональных строителей сажали одного за другим. В июле 1937 года из отдела кадров стройки в Коллегию партийного контроля Северной области при ЦК ВКП(б) поступила записка о том, что на строительство предприятия набрали «...людей сомнительных, антисоветски настроенных, проходимцев, жуликов, от которых надо поскорей избавиться» и список из 107-ми «неблагонадежных» лиц. Уже к 1 декабря список ИТР завода № 402 содержал 200 фамилий. Компроматом служили происхождение, род занятий до прибытия на стройку, семейные связи и прочее. Среди руководящего состава было 63 имени. Для фабрикации обвинения очень удобным был пункт 7 статьи 58 «нанесение экономического ущерба стране». Завод не выполнил план или произошла авария – этого было вполне достаточно для возбуждения дела об умышленном вредительстве. Побывал в заграничной командировке для ознакомления с западными разработками – обвинялся в шпионаже. Аресту подверглись главный инженер В.А. Сапрыкин, начальник финансово-материальной части Л.И. Сандомирской, инженер-плановик В.А. Павлинов и многие другие.

Иван Тарасович Кирилкин, бывший директор строительства Новокраматорского завода тяжелого машиностроения,

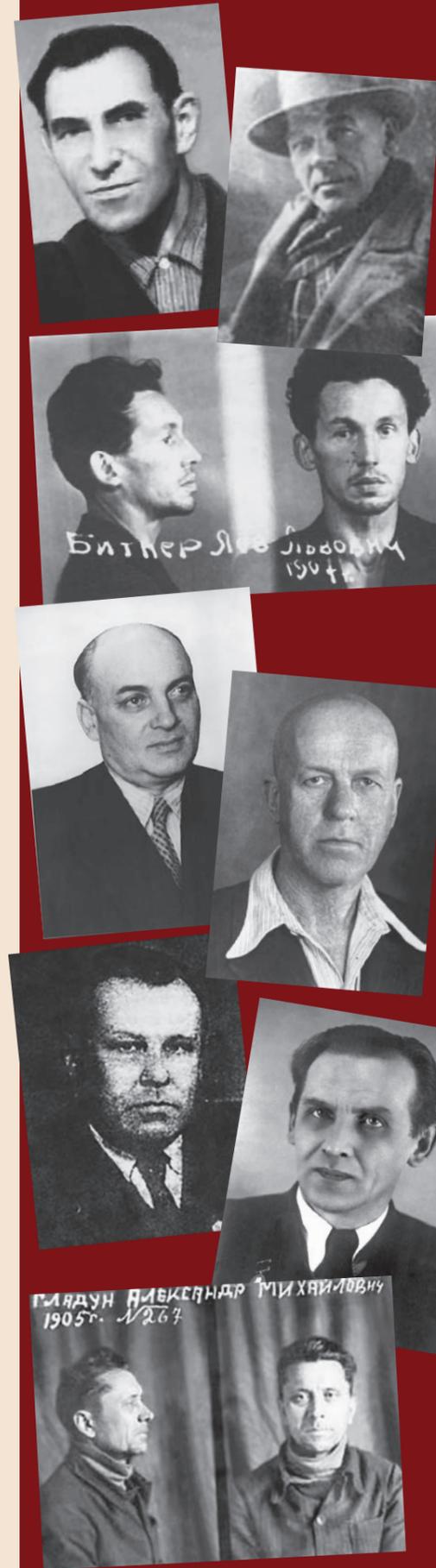
был назначен начальником строительства завода № 402 и рабочего поселка Судострой 29 мая 1936 года. А 8 сентября 1938 года его уже арестовали. Через два с половиной года Военный трибунал Архангельского военного округа его приговорил к 15 годам лишения свободы и дал 5 лет поражения в правах по статьям 58-7 и 58-11 УК РСФСР за подрыв государственной промышленности и контрреволюционную организационную деятельность. В 1942-м Иван Тарасович скончался от сердечного приступа. В 1956 году Верховный суд СССР отменил приговор, а дело было прекращено за отсутствием состава преступления.

Похожая судьба и у технического директора строительства завода № 402 Леонида Харитоновича Коппа. Арестован 19 ноября 1937 года, в 1941 году приговорен к восьми годам лагерей и пяти годам поражения в правах.

Итак, сложнейшая стройка осталась практически без технического руководства. И узники «золотой клетки», которые также лишились свободы по сфабрикованным обвинениям, стали бесплатной рабочей силой и мозгами предприятия. Они внесли огромный вклад в конструкторские разработки и организацию производства на заводе № 402.

ГАЛЕРЕЯ ЛИЦ И СУДЕБ

Главой отдела судоремонта из узников «золотой клетки» выбрали видного советского кораблестроителя, бывшего главного строителя крейсеров на Балтийском заводе, автора трудов «Новый метод прогрессивных испытаний судовых механизмов», «Исследования по спуску судов», «Опыты строительства крейсеров Италии» **Виктора Леонидовича Бродского**. Ему довольно быстро удалось создать четкую систему проведения судоремонтных работ. На причале были оборудованы мастерские и склады: корпусные, деревообделочные, судомеханические, электроремонтные и другие, что резко сократило потери рабочего времени на хождение за инструментом, деталями и повысило производительность труда. Суда ремонтировались как советские, так и иностранные, прибывающие в Молотовск с продовольствием для фронта от союзников. Свободно владея английским языком и обладая большой технической эрудицией, Бродский быстро устанавливал контакты с командованием кораблей. Он обладал талантом организатора. Был мудро требователен, в меру властен, своих подчиненных в обиду не давал. Виктор Леонидович пользовался очень большим авторитетом у специалистов завода. Директор завода № 402 Сергей Александрович Боголюбов разрешил ему выходить за пределы предприятия без конвоя, вести деловые переговоры и контроль ремонтных работ английских и американских транспортов в портах. Бродский мог свободно уйти на них из СССР. Но Боголюбов настолько доверял ему, верил в его коммунистическую убежденность, и узник-кораблестроитель оправдал мнение о себе.





Бывший начальник конструкторского бюро Николаевского завода **Николай Владимирович Гавриленко** на заводе № 402 работал в должности главного инженера конструкторского отдела. Высококвалифицированный специалист и авторитетный руководитель, он обеспечивал своевременную подготовку конструкторской документации для отремонтированных и строившихся кораблей. Для больших охотников Гавриленко разработал очень сложный чертеж корпуса – растяжки наружной обшивки, учтя особенности новой конструкции. Переработал все чертежи с клепаного варианта на сварной, что удешевило стоимость и сократило срок постройки. Когда началась война, на предприятии начали ремонт судов, поврежденных немецкой авиацией. Однажды к заводскому берегу подвели танкер «Азербайджан», в который попала бомба. На совещании у директора Гавриленко буквально высмеял срок ремонта в несколько месяцев. Отремонтируем за неделю! И на пятый день его бригада закончила ремонт.

Александр Лазаревич Константинов руководил 20-м отделом. Во время войны он переработал проект больших морских охотников 122А в связи с переходом со сварной конструкции на клепаную для использования имевшейся на заводе несвариваемой стали. Разработал генеральные графики постройки, осуществил «разбивку линкоров» на 65 строительных комплектов. Технологический план постройки кораблей – во многом творение Александра Лазаревича. На других заводах это делали десятки специалистов. Константинов был из семьи знаменитых инженеров. Фортификационные сооружения его деда и сейчас сохранились в Севастополе и Николаеве. Дед также разработал технологию применения ракет для ВМФ, которые изготавливались в Николаеве на им же построенном ракетном заводе.

Марк Семенович Розенфланц был главным инженером Балтийского завода. В 1934 году его командировали в Италию на приемку оборудования для крейсера «Киров». В октябре 1937 года Розенфланца арестовали. Так он попал на завод № 402. Выполнял обязанности замначальника котельного цеха. Под его руководством были выполнены ремонтные работы котлов на эсминце «Громкий»: замена всех водогрейных труб, ремонт перегревателей труб и пламянаправляющих щитов. Затем Марк Семенович стал главным специалистом по котлостроению и разработал технологический план постройки линкора по котельной части.

Антоний Северинович Точинский – автор танковой брони. Его послужной список впечатляет: был главным инженером на Таганрогском, Мариупольском металлургических заводах. Доктор технических наук без защиты диссертации. Нарком металлургии, депутат Моссовета. Главный инженер и замдиректора Магнитогорского металлургического комбината. После ареста направлен в Молотовск техническим руководителем группы инженеров-металлургов. После освобождения стал лауреатом Ленинской премии за участие в разработке и внедрении технологии производства высококачественной стали с обработкой в ковше жидкими синтетическими шлаками.

Ахиллес Николаевич Декаресто до ареста был главным инженером Таганрогского порта. За смелость и греческое происхождение коллеги называли его «нашим Ахиллесом» по имени героя поэмы «Иллиада» Гомера. Работая в корпусной группе, Декаресто рассчитал трудоемкость по 18-ти сложнейшим строительным комплектам, включающим бронебашенные конструкции противоминной защиты, траверзных бронебашенных переборок, трех бронебашенных палуб и бортовой брони.

Евгений Павлович Либель, военный инженер второго ранга, главный наблюдающий за проектированием линкора типа «Советский Союз» в конструкторском бюро Балтийского завода в Ленинграде. На заводе № 402 с началом постройки больших морских охотников возникла острая дискуссия, где проводить окончательный монтаж и центровку валопроводов на первых двух «охотниках». По канонам того времени эта работа проводилась на плаву. Начиная с третьего «охотника» заместитель главного технолога завода заключенный Либель решительно выступил за монтаж линии вала на стапеле. Против этого предложения возражала военная приемка. Либель произвел все необходимые расчеты в пользу проведения работ на стапеле. Суть дискуссии была доведена до Наркомата судостроительной промышленности. Требуемое разрешение было получено, и опыт эксплуатации этих кораблей подтвердил правильность принятой на заводе технологии.

Александр Рувимович Эппель – бывший замначальника цеха завода имени Орджоникидзе. В Спецбюро возглавлял монтажную группу. Он руководил разработкой всей технической документации по этому виду работ. В процессе разработки технологического плана постройки линкора произвел всю разбивку на звенья по механической части. Предложил изменить схему осушительной системы корабля, чтобы, не снижая надежности, уменьшить ее вес. Это предложение было

принято. С 1942 года стал заместителем начальника монтажного цеха. Эппель руководил работами по ремонту эсминца «Громкий»: монтажом систем трубопроводов, механизмов и установкой новейшего гидроакустического прибора АСДИК.

Бывший главный инженер Николаевского, а затем Севастопольского завода **Карл Эмильевич Кольбе** помогал организовывать на заводе № 402 возведение лидера эсминцев проекта 30. Он стал одним из авторов идеи постройки специальной погрузочной рамы, которая бы позволила, при отсутствии в то время нужного кранового оборудования грузить на эсминцы котлы.

Петр Алексеевич Альбов – главный инженер Харьковского тракторного завода. В Спецбюро руководил группой по технологии механической обработки. По его идеям был разработан подробный технологический план по изготовлению различных механизмов для линкора. Эта технология охватывала свыше 1500 единиц изделий.

Владимир Васильевич Разумов, некогда корпусный инженер Адмиралтейского завода. Возглавлял конструкторское бюро Судостроительного завода им. Марти. Главный инженер Петрозавода. Начальник конструкторского бюро по постройке цельнометаллического дирижабля К.Э. Циолковского. Работал в закрытой организации ЛенГИРД, где достиг высот в ракетостроении. Именем Разумова назван один из кратеров на Луне. Бывший военно-морской атташе России в Англии. В Молотовске он стал зам. начальника корпусного цеха, который в то время объединял все корпусные работы – от плаза до стапеля.

Конечно, это далеко не все фамилии и заслуги специалистов особого отдела. Десятки элитных, высококлассных инженеров здесь, на заводе № 402, ковали мощь предприятия и развивали советскую науку и промышленность. Трудно представить себе нелепость и трагизм ситуации: днем – начальники и великие умы, ночью – обычные заключенные. Пройдя через пытки и унижения, они не потеряли облика советского интеллигента.

КОНЦЕНТРАТ ГЕНИАЛЬНОСТИ В МОЛотовСКЕ

По воспоминаниям заключенных, в спецтюрьме для отдыха ничего не было. Во дворе ни деревца, ни травки. Лишь одна протоптанная дорожка в уличный туалет оживляла панораму двора. Но в бараке у специалистов шарашки была раздевалка и комната, в которой можно было посидеть и почитать, что создавало хоть какое-то удобство жизни так важное для интеллектуала. Удивительно, но после изнурительного трудового дня здесь находилось время по вечерам устраивать лекции о музыке, литературе, культуре.

Молотовчанам запомнился отличный эстрадный оркестр заключенных с талантливыми профессиональными артистами, музыкантами, солистами. На все партконференции, городские собрания в закрытых машинах привозили заключенных артистов для концерта. В этом оркестре играл на барабанах Ж.М. Бездольный, который после освобождения стал директором Дома техники Севмаша. Здесь в заключении был Вадим Козин – советский композитор и эстрадный певец. Жителям молодого строящегося города посчастливилось слушать романсы в его исполнении.

У специалистов 20-го отдела была удивительная черта – ценить и с пользой использовать служебное и личное время. Каждый из них был

инженером высшей квалификации и постоянно пополнял свои знания. Большинство свободно владели несколькими иностранными языками, в том числе классическими – латинским и греческим, понимали искусство, любили музыку и сами хорошо пели, играли в интеллектуальные игры. Время езды на работу и с работы на автобусе использовалось ими для шахматной партии «вслепую». Играли без досок, все ходы держали в голове, не записывая, сохраняя в памяти расположение фигур на время прекращения игры, то есть до следующей поездки. Трудно было поверить такой способности запоминания, и соседи по бараку, сделав из картона вертикальную доску с прорезями для вставки плоских фигур, следили за игрой, но подвоха не обнаружили. Обычно вслепую играли Константинов, Разумов, Либель и Мамашин.

«Как-то я увидел, – вспоминает Сергей Константинович Бондаревский, который до ареста руководил производственным отделом на Дальзаводе во Владивостоке, – что Владимир Васильевич Разумов читает книгу, напечатанную незнакомым мне шрифтом. Моему удивлению не было предела, когда он пояснил, что это язык фарси. Читал он поэму и воспроизводил красоту ее звучания на странном языке».

Да и Ахиллес Николаевич Декаресто, по воспоминаниям того же Бондаревского, был очень образованным и талантливым человеком. То небольшое время, которое давалось для отдыха, он использовал для самосовершенствования, увлекая других. Под его руководством, занимаясь вечерами, заключенные изучали английский язык настолько, что свободно читали и понимали не только газету «Moscow news», но и художественную литературу. Позже Декаресто создал камерный струнный оркестр, инструменты для которого сделали сами зеки по его же эскизам, а затем играли пьесы по нотам с партитур, написанных им же по памяти. В нем одним таилась академия знаний.

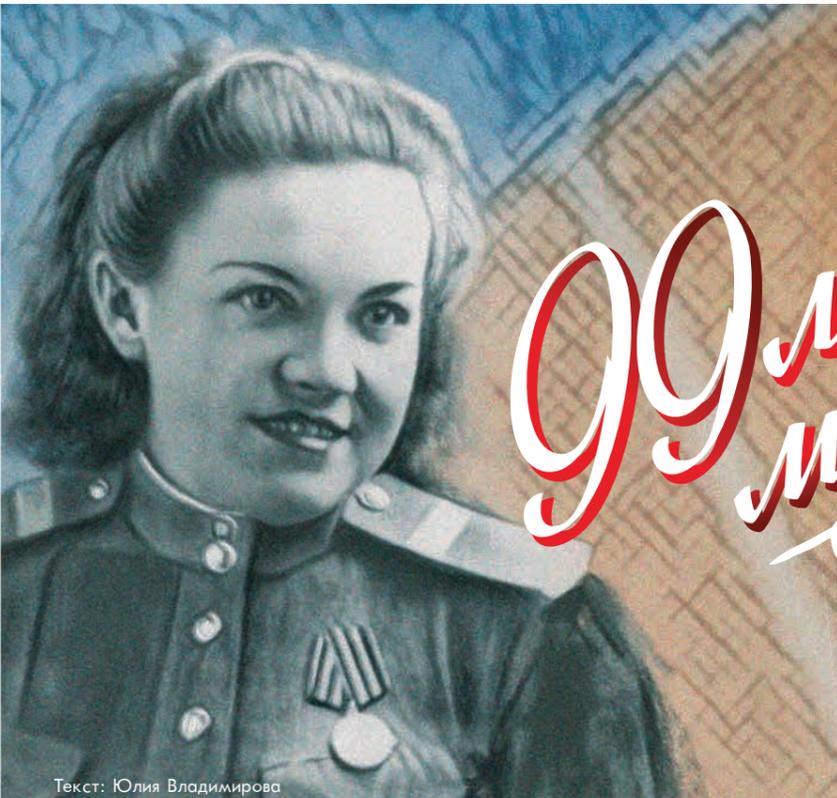
Фактически здесь, в Молотовске, родилась своеобразная творческая лаборатория страны, в которой сконцентрировались великие умы Отечества и отрабатывались не применявшиеся ранее новейшие технологии, возникли совершенно новые инженерные решения. Вольнонаемные работники Судостроя только удивлялись: что могли совершить эти умные, эрудированные люди с приличным жизненным опытом. Больно было смотреть, как они по звонку направляются с работы в бараки. Их мужество, терпение, желание сохранить человеческое достоинство давало им сил на унижительный труд в неволе. Они не имели права на премии и награды за их ценные разработки, но оставили нам мощный завод. И мы не имеем права это забывать.

Ягринский ИТЛ официально существовал 14 лет 9 месяцев 11 дней и был закрыт 24 января 1953 г. Некоторые из заключенных 20-го отдела, например, Владимир Семенович Мамашин – крупный военный инженер, Давид Миронович Рывкин – конструктор башенных установок, после освобождения остались в Молотовске и посвятили свою жизнь заводу № 402.

При подготовке материала использованы книги:

1. Г.В. Шаверина «Мы строили необычный город», «Они тогда еще живыми были».
2. Л. Г. Шмигельский «История Северодвинска и Севмашпредприятия. Избранное».





Текст: Юлия Владимирова

99 лет мудрости



Утро Валентины Андреевны Никоновой всегда начинается с гимнастики. Чашечка чая, прическа, легкий макияж и бегом на работу. Обычное утро обычной рабочей женщины, скажете вы, но есть одно НО... Валентине Андреевне 99 лет, и она самый возрастной работающий житель Архангельской области.

На таком этапе жизни уже можно говорить о том, сколько женщине лет, и говорить с гордостью, потому что каждый год жизни Валентины Никоновой – это ее богатство, ее успехи, ее опыт и добрые дела, ее жизнь для людей. В.А. Никонова много лет возглавляет профсоюзную ветеранскую организацию Севмаша, она по-прежнему нужна сотням людей, для которых стала родным человеком. Валентина Андреевна не перестает восхищаться всех, кто с ней знаком, не перестает удивлять энергией и желанием жить с пользой. И главное – желанием любить. Валентина Андреевна всегда хорошо выглядит, она элегантна и подтянута, всегда улыбается и излучает теплоту.

ПОБЕЖДАТЬ

Родом Валентина Андреевна из города Шостка Сумской области Украины. Отец умер рано, Валентина осталась с мамой и младшей сестрой. После школы пошла работать на военный завод формулярщицей. В 17 лет вступила в профсоюз и сразу как активистка вошла в состав профкома. Потом – война. В девятнадцать лет Валентина добровольцем ушла на фронт. Курсы медсестер, Красноярская школа младших авиаспециалистов, несколько профессий по связи – ее путь на передовую был не простым и долгим. Валентина Андреевна служила телеграфистом в полку связи ВВС на Первом Украинском фронте. В 1944 году ее направили в первую роту связи, обслуживавшую воздушные армии Украинских фронтов. Со своими однополчанами она прошла Киев, Львов, Краков. Награждена орденом Отечественной войны второй степени и многими медалями. На войне Валентина Андреевна встретила будущего мужа Василия Матвеевича, который был радистом.



РАБОТАТЬ

В 1947 году Валентина Андреевна вместе с мужем Василием Матвеевичем приехала в Молотовск, сейчас это Северодвинск. Около 30-ти лет отработала в отделе кадров предприятия, возглавляла здесь профком. Она работала с людьми и для людей, для нее никогда не было чужих проблем, помочь, поддержать, дать совет, решить вопрос – для Валентины Андреевны это самое важное. Она лично знала многих, и эти знакомства пригодились, когда Валентина Никонова в 1975 году пришла работать в профсоюзную организацию Севмаша. Началась новая работа, но не менее важная и ответственная.

ПОМОГАТЬ

Валентина Андреевна вспоминает: «Как-то в канун Дня пожилого человека я услышала по радио, что на Челябинском тракторном заводе администрация приняла решение выделить материальную помощь всем пенсионерам завода. Я подумала, а разве нельзя это сделать на нашем предприятии? Обратилась с письмом к Давиду Гусейновичу Пашаеву, возглавлявшему предприятие, с просьбой выделить такую помощь нашим ветеранам. Спустя пару дней меня приглашает Виктор Иванович Дарда, заместитель генерального директора по научной организации труда и заработной плате, и говорит:

– Я вас пригласил по просьбе Давида Гусейновича обговорить сумму материальной помощи. Предлагаем 25 руб.

Я замешкалась. Дарда это заметил, понял, что маловато. Через пару дней позвонил и сказал:

– Я передал наш разговор директору. Он говорит, какая умница Валентина Андреевна, молодец, конечно, это мало. Начнем выдачу с 50-ти рублей».

Первый раз материальную помощь выдавали через главную кассу. Очередь собралась огромная. Опять у Валентины Андреевны заболела душа, и она попросила директора организовать выдачу денег через казначеев цехов. Эта система работает и по сей день, а сумма материальной помощи каждый год увеличивается.

– Каждый раз, когда начинается выдача денег к Дню пожилого человека, у меня учащается пульс, и сердце бьется быстрее, – призналась В.А. Никонова. – Многие знают, как появилось это достижение, и с благодарностью относятся к членам профкома.

ЛЮБИТЬ

– Главное кредо нашей ветеранской работы – это отдать максимум внимания, заботы, милосердия и оказать посильную помощь ветеранам. Чтобы уходя на заслуженный отдых, пожилой человек не был забыт, – говорит Валентина Андреевна.

И удается организовывать мероприятия, помогать, информиро-



вать. В.А. Никонова вспоминает, как они бились в тяжелые годы за путевки со скидкой в санаторий-профилакторий хотя бы для тех ветеранов, которые по состоянию здоровья или финансовому положению не могут поехать отдыхать на юг. Как искали поддержки у руководства, как сумели в конце концов его найти. Непростая это работа – быть голосом и защитником ветеранов. Здесь нужны особые люди. И Валентина Андреевна таких людей чувствует. Лариса Буторина, председатель профорганизации одного из микрорайонов, вспоминает, как была восхищена энергией председателя:

– Я поразились, что Валентине Андреевне столько лет, а она такой энергичный человек! Нас всех объединяет, подбадривает, вдохновляет. Глядя на нее, думаю: боже мой, какие наши годы?! У нас все впереди, еще столько всего неизведанного, еще столько всего хочется увидеть и посмотреть!

Наша героиня не любит о себе рассказывать. Вспоминает, как однажды областное телевидение хотело сделать сюжет о женщине, работающей в таком возрасте: «А о чем тут делать сюжет?! – искренне недоумевает она. – Что в этом такого?»

И в этом она вся. Быть на острие, всегда занятой, успевать много – для нее обычное дело. Может быть, такая активность и есть главный секрет здоровья и долголетия.

– Безусловно! – соглашается Валентина Андреевна. – Представьте: я каждое утро должна быть одета, причесана – работаю с народом! Помню, меня спрашивали: в чем ваш секрет? Почему вас знает столько людей, и все отзываются так уважительно? А никакого секрета и нет. Просто я люблю людей. И они мне платят тем же.

Во Всероссийском детском центре «Орленок» в Краснодарском крае второй раз прошла профориентационная смена «Корабли будущего», организованная Севмашем и филиалом САФУ в городе Северодвинске. На побережье Черного моря приехали 75 школьников из четырех регионов России – Краснодарского края, Республики Крым, Саратовской и Архангельской областей.

Ирина Анисимова, ученица 11-го класса северодвинского лицея № 17, была одной из тех, кому повезло встретиться со своими сверстниками, увлеченными судостроением и, возможно, с профессией своей мечты. Предоставляем ей слово.

«МОРЕ НАЧИНАЕТСЯ С МЕЧТЫ»

«Лагерь «Штормовой» – это особая уютная атмосфера. Ты просыпаешься и видишь красоту рассветов. Я была командиром нашего экипажа. С ребятами быстро сдружилась. Дни в лагере были очень грамотно построены, все четко по расписанию. Я люблю организованность, сама веду дневник на две недели вперед и планирую свои дни. У тебя ничего не пропадает, и ты четко понимаешь, когда есть свободное время».

Как я попала в «Орленок»? Для меня самой это было полной неожиданностью! Отправила на конкурс свой макет корабля из картона, а через несколько дней увидела результаты и прямо обалдела! Я прошла! Еду в «Орленок»! Сижу и плачу от радости. Мама похвалила: она всегда поддерживает меня в моих задумках. Я ведь понимала, что это мой последний шанс, так как за неделю до поездки мне исполнилось 17 лет».



«Работа над моделями кораблей проходила в мастерской, на так называемой судовой верфи. Вы знаете, оказывается, ради общего дела совсем не страшно браться за что-то новое! Я, к примеру, сама паяла. Мы с ребятами пришли к выводу, что строить модели кораблей – это интересно, увлекательно и даже перспективно. Наша фантазия и творчество превращается в реальный объект. Мы построили пожарный катер. Все придумывали сами – от внешнего облика до названия. Как мы были счастливы, когда на соревнованиях наш катер победил! Мы построили маневренный и быстрый корабль, который управляется с помощью специальной программы на смартфоне».

«Если честно, я не была большой поклонницей темы судостроения, пока не попала в лагерь. На смене «Корабли будущего» я открыла для себя новые горизонты. Мы пробовали себя в разных направлениях: сами собирали модели сухогрузов, буксиров и пожарных судов, строили корпус, разрабатывали систему управления кораблем на языке программирования Arduino. В каждом экипаже был командир, боцманы, которые следят за чистотой, юнкоры (корреспонденты), физорги, проводившие зарядку. Дежурный экипаж каждое утро вывешивал несколько флагов – Севмаша, лагеря «Штормовой», своего экипажа и, конечно же, Андреевский».



«Что мне дал этот 21 день в лагере «Орленок»? Счастье!

И дело здесь даже не в том, что мы победили. Счастье – это быть с ребятами на одной волне, заражаться и заряжаться общим делом, узнавать что-то новое. И, конечно, узнавать себя. Понимать, что для тебя в жизни важнее всего, в какой сфере ты бы мечтал работать. Важно не упустить возможность, которую тебе преподнесла судьба».

«Нам было тяжело прощаться. Но все мы до сих пор общаемся. Некоторые ребята после «Орленка» теперь начали заниматься судостроением в кванториуме. И для них тот слоган, который был написан на баннере в лагере, стал девизом жизни – «Море начинается с мечты»».



Генеральный директор АО «ПО «Севмаш» М.А. Будниченко: «В лагере «Орленок» – огромная техническая база для развития детей. Сюда приезжают ребята со всей России. Занимаясь азимом кораблестроения, они влюбляются в морское дело. Эти ребята – тот резерв, который мы будем использовать через год, два, три, четыре... Это наши будущие инженеры, наши корабли. Ребята в школьном возрасте получают практические навыки. Только так можно воспитать патриотов, способных мыслить технически и совершать новые открытия в отрасли».





СЕВМАШ. НАДЕЖНЕЕ СТАЛИ



ИЩИТЕ НОВОСТИ СЕВМАША В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ
И НА ОФИЦИАЛЬНОМ САЙТЕ sevmash.ru