КОРАБЛИ СОВЕТСКОГО ФЛОТА

А.М.Курочкин
В.Е.Шардин

РАЙОН ЗАКРЫТЫЙ ДЛЯ ПЛАВАНИЯ



ИСТОРИЯ СЕКРЕТНЫХ ЭКСПЕДИЦИЙ

Вилючинск



Не было в мире красивее кораблей. Ни одно государство до сих пор не строило более совершенных и более мореходных кораблей. Они появились в океане в самом начале космической эры, отработали свой век и кажется, что тихо скончались, как чайные клипера когда-то. За кормой остались сотни тысяч миль, большая часть их жизни и работы осталась за кадром, тысячи людей были причастны к этим событиям. Но до сих пор мало кто знает — что же это за корабли такие — корабли ракетно-космического флота?

Вилючинск

А. М. Курочкин
В. Е. Шардин

РАЙОН ЗАКРЫТЫЙ ДЛЯ ПЛАВАНИЯ



ИСТОРИЯ СЕКРЕТНЫХ ЭКСПЕДИЦИЙ

Москва, 2008

Курочкин А.М., Шардин В.Е.
Район закрытый для плавания. История секретных экспедиций. / А. М. Курочкин, В. Е. Шардин. — М.: ООО Военная Книга, 2008. — 72 с.
ISBN 978-5-902863-17-5

В 1959 году по личной инициативе и участии Сергея Павловича Королёва Постановлением Правительства СССР было создана Тихоокеанская гидрографическая экспедиция ТОГЭ-4 в составе четырёх кораблей проектов 1128, 1129. Через два года к ним прибавились ещё два корабля проекта 1130 — ТОГЭ-5. В 80-е годы — два корабля проекта 1914 и 1914.1. В 1974 г. обе экспедиции были слиты в Объединённую гидрографическую экспедицию ОГЭ-5, затем в 1981 г. соединение преобразовано в 35 брКИК и в такой форме она просуществовала до 1994 года. Только в последние годы появилась возможность раскрыть ранее закрытое наименование этого удивительного соединения Военно-морского флота — Плавучий измерительный комплекс Министерства Обороны СССР.

Задачей ПИКа были испытания стратегических ракетных вооружений на предельных дальностях. Параллельно с этим соединение очень плотно занималась обеспечением запусков ракет-носителей, спутников Земли, орбитальных станций, космических кораблей. В 1982–83 гг., а затем в 1988 г. корабли ПИК МО СССР участвовали в испытаниях советских многоразовых систем БОР и «Буран». Свою лепту в применение ПИКа внесло управление поисково-спасательных сил Тихоокеанского флота.

Справочно-историческое издание рассказывает о создании и применении кораблей Плавучего измерительного комплекса от их польских и немецких корней, до наших дней. Описаны различные особенности кораблей «Сибирь», «Сучан»(«Спасск»), «Сахалин», «Чукотка», «Чажма», «Чумикан», «Маршал Неделин», «Маршал Крылов».

Мнение издателя не обязательно совпадает с мнением авторов.

На первой странице обложки:
КИК «Маршал Крылов» у пирса №3 в бухте Крашенинникова, 2004 г. Из фондов корабельного музея.
На четвертой странице обложки:
КИК «Маршал Крылов» на мерной миле. 2004 г. Из фондов корабельного музея.

Справочное издание

Курочкин Анатолий Михайлович
Шардин Вадим Евгеньевич

Район закрытый для плавания. История секретных экспедиций.

ООО Военная Книга. 123308, Москва, ул. Зорге, 1

ISBN 978-5-902863-17-5

© ООО «Военная Книга», 2008
© текст А. М. Курочкин, 2008
© текст В. Е. Шардин, 2008
© графика О. П. Горшечников, 2008

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень принятых аббревиатур ... 5
От авторов ... 6
Причины появления кораблей класса КИК ... 8
Контр-адмирал Юрий Иванович Максюта ... 10
Краткая история Экспедиции ... 11
Сводная летопись боевых работ ТОГЭ ... 14
Корабли измерительного комплекса ... 16
Проекты кораблей измерительного комплекса ... 16
Проект 1128 ... 16
Модернизации пр. 1128 ... 21
Командиры кораблей пр. 1128 ... 23
Боевой путь кораблей пр. 1128 ... 24
Проект 1129Б ... 27
Командиры КИК «Чукотка» ... 28
Боевой путь КИК «Чукотка» ... 31
Проект 1130 ... 32
Командиры кораблей пр. 1130 ... 35
Боевой путь КИК «Чажма» ... 36
Боевой путь КИК «Чумикан» ... 37
Проект 1914. КИК «Маршал Неделин» ... 38
Основные характеристики проекта ... 40
Общекорабельное описание ... 41
Боевой путь КИК «Маршал Неделин» ... 44
Проект 1914.1. КИК «Маршал Крылов» ... 45
Боевой путь КИК «Маршал Крылов» ... 47
Средства и вооружение пр. 1914 ... 48
Удивительное соединение ... 49
Особенности подготовки ... 49
Задача поиска и эвакуации космонавтов и СА ... 50
N–H–P–И. Повседневная и боевая организация корабля ... 52
Сценарий боевой работы ... 52

Как рождалось «ТАСС уполномочен заявить» 54
Штрихи в истории ТОГЭ 57
Запуск Первого космонавта 57
Наказание «Генерала Ванденберга» 58
Поиск К–129 59
Кокосовые острова «Чумикана». 1982–83 гг. 60
Переход «Маршала Неделина» на Камчатку. 1984 год 62
Спасение «Салюта». 6 июня 1985 года 63
Запуск «Бурана». 1988 год 64
Авария у атолла Фиджи. 1989 год 65
«Россия – Америка–500». Холодной войне — конец! 1992 год 66
Спасение «Маршала Крылова». Проект «Иридиум» 67
«Маршал Неделин». Пожары 1999 года 67
«Тополь». 2004 год 68
Заключение 69
Перечень использованной литературы 71

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ АББРЕВИАТУР

АРУ	автоматическая регулировка усиления
АСП	аварийно-спасательная партия
АСУ	автоматизированные системы управления
б.	бухта
БИП	боевой информационный пост
БОР	беспилотный орбитальный ракетоплан
БП	боевой пост, как помещение корабля
БПИК	большой поисково-измерительный корабль
БПУ	бортовое подъёмное устройство
БР	баллистические ракеты, работа по полной программе
брКИК	бригада кораблей измерительного комплекса
брКОВР	бригада кораблей охраны водного района
брРК	бригада ракетных кораблей
БЧ	боевая часть (подразделение корабля)
ВДРК	выдвижная движительно-рулевая колонка
ВКС	Военно-космические Силы
ВМС	Военно-морские силы
ВМФ	Военно-Морской Флот
ВПК	военно-промышленный комплекс
ВПП	взлётно-посадочная палуба
ВЧ	высокая частота
ГГС	громкоговорящая связь
ГДР	Германская Демократическая Республика
ГКП	главный командный пункт
ГМС	гидрометео служба
ГУКОС	Главное Управление космических орбитальных средств
ГЧ	головная часть баллистической ракеты
ДОС	долговременная орбитальная станция
ЕКА	Европейское космическое агентство
ЖРД	жидкостно-реактивный двигатель
ЗАС	засекреченная аппаратура связи
ЗИП	запасные части и принадлежности
ИК	измерительный комплекс
ИСЗ	искусственный спутник Земли
КА	космический аппарат
КВ	короткие волны
КИК	корабль измерительного комплекса
ККСН	курс кораблей специального назначения
КП	командный пункт
КРТК	корабельный радиотехнический комплекс
КрТр	краболовный траулер
КУНГ	кузов универсальный нормальных габаритов
ЛАО	Ленинградское Адмиралтейское объединение
МБР	межконтинентальная баллистическая ракета
МКС	международная космическая станция
МТКК	многоразовый транспортный космический корабль
НИИ	научно-исследовательский институт
НИК	начальник измерительного комплекса
НИР	научно-исследовательская работа
ОГЭ	Объединённая гидрографическая экспедиция
ОИС	океанографическое исследовательское судно
ОКБ	особое конструкторское бюро
ПЗРК	переносной зенитно-ракетный комплекс
ПИК МО СССР	Плавучий измерительный комплекс Министерства обороны СССР
ПКБ	проектно-конструкторское бюро
пос.	посёлок
пр.	пролив
ПРО	противоракетная оборона
ПСК	поисково-спасательный корабль
РАН	Российская Академия Наук
РВСН	Ракетные Войска стратегического назначения
РГЧ	разделяющаяся головная часть
РКК	Ракетно-космическая корпорация
РЛС	радиолокационная станция
РН	ракета-носитель
РП	радиометр-пеленгатор
РПКСН	ракетный подводный крейсер стратегического назначения
РТС	радиотехническая служба
РЭП	радиоэлектронное противодействие
СА	спускаемый аппарат
СБД	режим сверхбыстродействующей связи
СДВ	сверхдлинные волны
СЕВ	система единого времени
СКР	сторожевой корабль
СМИ	средства массовой информации
СР	специальная работа, запуск КА, централизованная связь
СРЗ	судоремонтный завод
СУА	система управления антеннами
ТАСС	Телеграфное Агентство Советского Союза
ТОГЭ	Тихоокеанская гидрографическая экспедиция
ТОФ	Тихоокеанский флот
ТСУ	тактико-специальное учение
ТТД	тактико-технические данные
УКВ	ультракороткие волны
ФКП	флагманский командный пункт
ФРС	фоторегистрирующия станция
ЦКБ	центральное конструкторское бюро
ЦНИИ	центральный научно-исследовательский институт
ЦПУИС	центральный пост управления измерительными средствами
ЦУП	Центр управления полётом
ШБУ	швартовно-буксирное устройство
ЭВМ	электронно-вычислительная машина
ЭЛТ	электронно-лучевая трубка
ЭОК	эспедиционно-океанографический корабль
ЭОС	экспедиционно-океанографическое судно

ОТ АВТОРОВ

«Эос — богиня утренней зари, дочь титана Гипериона и титаниды Тейи, сестра Гелиоса и Селены. Эос — мать четырех ветров (Аргеста, Борея, Зефира и Нота). Эос обитает у восточных пределов мировой реки Океана. Утром она мчится на колеснице, запряженной двумя конями, возвещая появление своего брата Гелиоса. Мифы приписывают Эос любовь к красивым юношам, которых она похищала (Орион, Кефал, Тифон, Эндимион). Каждое утро Эос, роняя на землю обильные слезы, оплакивает своего сына Мемнона, убитого Ахиллом под Троей. Ряд мифов повествует о любви Ареса к Эос и о ревности Афродиты.»[1]

Нашим отцам посвящаем.

Книга писалась достаточно долго, информацию приходилось собирать по крупицам, по строчкам и листочкам. О кораблях «чёрной» экспедиции почти не писали — так, отдельные заметки в газетах. Только запуск «Бурана» слегка приоткрыл завесу секретности и появилась первая в отечественном издании фотография корабля измерительного комплекса в издательстве «Авиация и космонавтика» в 1990 г. («Первый полёт», Москва).

Это книга — не мемуары! Слишком много замечательных людей прошло через соединение, чтобы один или два человека взяли на себя смелость обо всех написать и никого не забыть. Эта книга — всего лишь история проектов военных кораблей ракетно-космического флота. На наш взгляд, Тихоокеанское соединение очень точно отражает всю эволюцию плавучих измерительных комплексов. Их уникальная судьба неожиданно скрестила страницы отечественного флота, ракетных войск, космонавтики и стратегического ракетного вооружения. Просим рассматривать это произведение, как попытку собрать материал, воспоминания и, конечно, будем рады замечаниям и предложениям. Эта книга, по большому счёту, коллективная работа всех тех людей, кто считает себя причастным к славным делам ТОГЭ-4 и ТОГЭ-5. Роль авторов заключалась только в сборе материалов, их систематизации, некоторому осмыслению и редактированию. Хотелось бы предупредить, что под словом «экспедиция» авторы понимают как ТОГЭ-4, так и ТОГЭ-5, а также объединённую гидрографическую экспедицию ОГЭ-5 и 35 брКИК.

Поэтому авторы хотят выразить огромную благодарность всем, кто помогал, кому не безразлична история нашего Российского флота. Это наши сослуживцы — Александр Георгиевич Карпов, Анатолий Михайлович Аферов, Игорь Евгеньевич Шалына, Геннадий Иванович Герасимов, Александр Леонидович Арешков, Анатолий Станиславович Драгош, Григорий Владимирович Лятуринский, Геннадий Анатольевич Спиридонов, Иван Владимирович Пашкевич, Олег Анатольевич Тишечкин, Юрий Александрович Нефёдов, Виктор Григорьевич Пятигоров, Александр Алексеевич Лёвушкин, Константин Николаевич Чистин, Александр Степанович Мыльников, Сергей Александрович Гордиенко, Владимир Леонидович Казанов, Олег Владимирович Новиков, Александр Альбертович Бухарин, Дмитрий Никитович Палло, Евгений Иванович Степанов, Борис Иванович Выборов.

Особая благодарность первому командиру «Сахалина» Виктору Васильевичу Зонову!

Искренняя благодарность начальнику ПИК МО СССР Владимиру Сергеевичу Литвинову — человеку большой души и энциклопедических знаний!

Неоценимую и бескорыстную помощь оказал летописец Тихоокеанского флота Василий Николаевич Муратов.

Глубокие слова признательности одному из первых руководителей измерительного комплекса Анатолию Валериановичу Лимановскому за его важные советы и рецензии.

Глубокая благодарность флагманскому обработчику ТОГЭ-5 в 60-е годы Баррикадо Георгиевичу Мордвинову.

---

(1) Античная мифология (http://mythology.sgu.ru/mythology/linc_personag/eos.htm)

Выражаем благодарность нашим друзьям: Музею морского космического флота при Клубе ветеранов Морского космического флота за ряд материалов.

Благодарим нашего старого друга Александра Сергеевича Павлова за уникальные архивные материалы.

Большую помощь оказал директор Музея истории Невского ПКБ Аркадий Борисович Морин, дочь главного строителя Балтийского завода Косача Александра Марковича Наталия.

Нельзя не упомянуть нашу «науку»: Юрий Александрович Тимофеев, Евгений Францевич Покуляк, Татьяна Демьяновна Кочаненкова, Валентина Степановна Чеснокова. Они очень поддержали в работе.

Отдельное большое спасибо Денису Алексеевичу Лещенко — за коллекцию его личных фотографий, семье командира БЧ-5 КИК «Сахалин» Леонида Павловича Белого, вдове командира КИК «Чукотка» Регине Николаевне Костылевой.

Благодарим ветеранов ТОГЭ-4 Ратмира Николаевича Беркутова, Валерия Николаевича Сорокина, Владимира Николаевича Афонского,

И совершенно особая благодарность ветеранам ТОГЭ-4 Александру Александровичу Бевзюкову (КИК «Сибирь»), Эгону Эдуардовичу Мантай (КИК «Чукотка»), Георгию Николаевичу Фессалийскому, Валерию Павловичу Данилину (КИК «Чажма»), Виктору Ивановичу Копнову (КИК «Чумикан»), Евгению Петровичу Кузнецову (КИК «Сахалин») за их уникальные воспоминания, за фотографии, за верность флоту!

Глубокие слова признательности за материальную поддержку выражаем Алексею Евгеньевичу Кудряшову, Александру Леонидовичу Кравченко и Сергею Аркадьевичу Тужику!

Низкий поклон всем ветеранам ПИК!

ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ КОРАБЛЕЙ КЛАССА КИК

Не было в мире красивее кораблей. Ни одно государство до сих пор не строило более совершенных и более мореходных кораблей. Они появились в океане в самом начале космической эры, отработали свой век и кажется, что тихо скончались, как чайные клипера когда-то. За кормой остались сотни тысяч миль, большая часть их жизни и работы осталась за кадром, тысячи людей были причастны к этим событиям, но до сих пор мало кто знает, что же это за корабли такие — корабли ракетно-космического флота?

12 апреля 1961 г. Ю.А.Гагарин совершил полёт на корабле «Восток» вокруг земного шара. Всего 108 минут, но с этой даты начала отсчитываться новая эра в истории человечества. Началась-то эта эра раньше, ещё с Циолковского, ракет Фон Брауна, но именно в эти годы началось практическое освоение ближнего космоса. Мощнее всего развивалась военная составляющая — ничего не поделаешь, Соединённые Штаты тоже не сидели сложа руки. А все эти красивые названия «космический флот», «первопроходцы космоса» были только красивой ширмой. Оба государства очень торопились, счёт шёл иногда на недели и дни. Денег не жалели: казалось, кто обуздает космос, тот выйдет победителем из войны будущего. Ракеты стали гарантированно взлетать (почти гарантированно — именно тогда случилась авария, которую позднее назвали «неделинской катастрофой»), в большинстве случаев — падать в заданный район. Осталось «совсем немного» — чья ракета улетит дальше и упадёт точнее. Так велась холодная война, война на страхе и угрозах. Кто-то считает эту войну вымыслом журналистов и политиков, но тот, кто служил на кораблях военно-морского «космического» флота знает: всё было более чем серьёзно. «ТАСС уполномочен заявить, что район Тихого океана ... закрыт для плавания» и точка! В этом районе разрешалось всё! Очень жаль, что не велась съёмка во время таких «боевых действий»: корабли, самолёты СССР и США вступали в открытое противоборство. Применялось ли огнестрельное оружие? Нет, дело не в количестве убитых и раненых: достаточно только не дать снять параметры падения головной части баллистической ракеты или понизить точность этих показаний и промышленность Советского Союза начала бы пожирать новые дополнительные миллионы рублей. Ради справедливости всё же скажу, что ноты протеста по поводу использования лазерного оружия против экипажей самолётов со стороны правительства США были. Чего ж не бывает между людьми...

К концу 1950-х гг. с созданием носителей и боезарядов нового поколения в «холодном» противостоянии СССР и США было достигнуто примерное равновесие сил, паритет. Достигнуто, в том числе и потому, что Соединённые Штаты перестали быть недосягаемыми для советских ракет. Баланс сил, естественно, был зыбким и переменчивым. Ядерный баланс двух сверхдержав сохранялся, но год от года менялся его количественный и качественный уровень. Ракеты-носители, их начинка, год от года совершенствовалась и наступил такой день, когда полигон для испытания ракет на дальность полёта и точность падения, расположенный на территории Советского Союза, оказался слишком близко от стартовой площадки. Обычно слежение за полётом баллистической ракеты вели измерительные пункты от места старта и далее по трассе: Гурьев – Омск – Новосибирск – Красноярск – Иркутск – Ключи (на Камчатке, полигон «Кура»). Один из старейших научно-исследовательских институтов Министерства обороны ЦНИИ-4 начал НИР под названием «Акватория» — так и возник район океана под таким же названием. Оставалось немного — для обеспечения необходимого контроля требовались специальные корабли. Именно ЦНИИ-4 стал своеобразной колыбелью, родоначальником уникальных военно-морских кораблей.

К созданию экспедиции самое непосредственное отношение имел Сергей Павлович Королёв после испытаний свой знаменитой ракеты Р-7, первой в мире сверхтяжёлой межконтинентальной баллистической 8К74, дальность полёта которой составила свыше 10 тыс. км. Успешное проведение испытаний ракет весной и летом 1957 г. позволило Королёву пойти в Совет Министров с двумя предложениями. Первое касалось создания в кратчайшие сроки простейшего искусственного спутника Земли с выведением его на орбиту ракетой Р-7.

Второе предложение Сергея Павловича касалось запусков ракет на предельную дальность её полёта. Его интересовало, как на таких дистанциях будет вести себя РН и ядерный механизм боевой части. Создать такой полигон на территории СССР не представлялось возможным. Поэтому Королёв предложил создать морской командно-измерительный комплекс и выдвинуть его в Тихий океан. Так начал зарождаться великий и удивительный симбиоз космического и морского флота для испытания стратегического ракетного вооружения.

В начале 1958 г. Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР это предложение было принято. Основу боевого использования разработал ЦНИИ-4, он же сформировал и первую группу специалистов ПИК. Но над созданием морского командно-измерительного комплекса, по сути, трудились представители всех отраслей промышленности Советского Союза.

Соединение получило условное открытое наименование Тихоокеанская гидрографическая экспедиция — ТОГЭ-4.



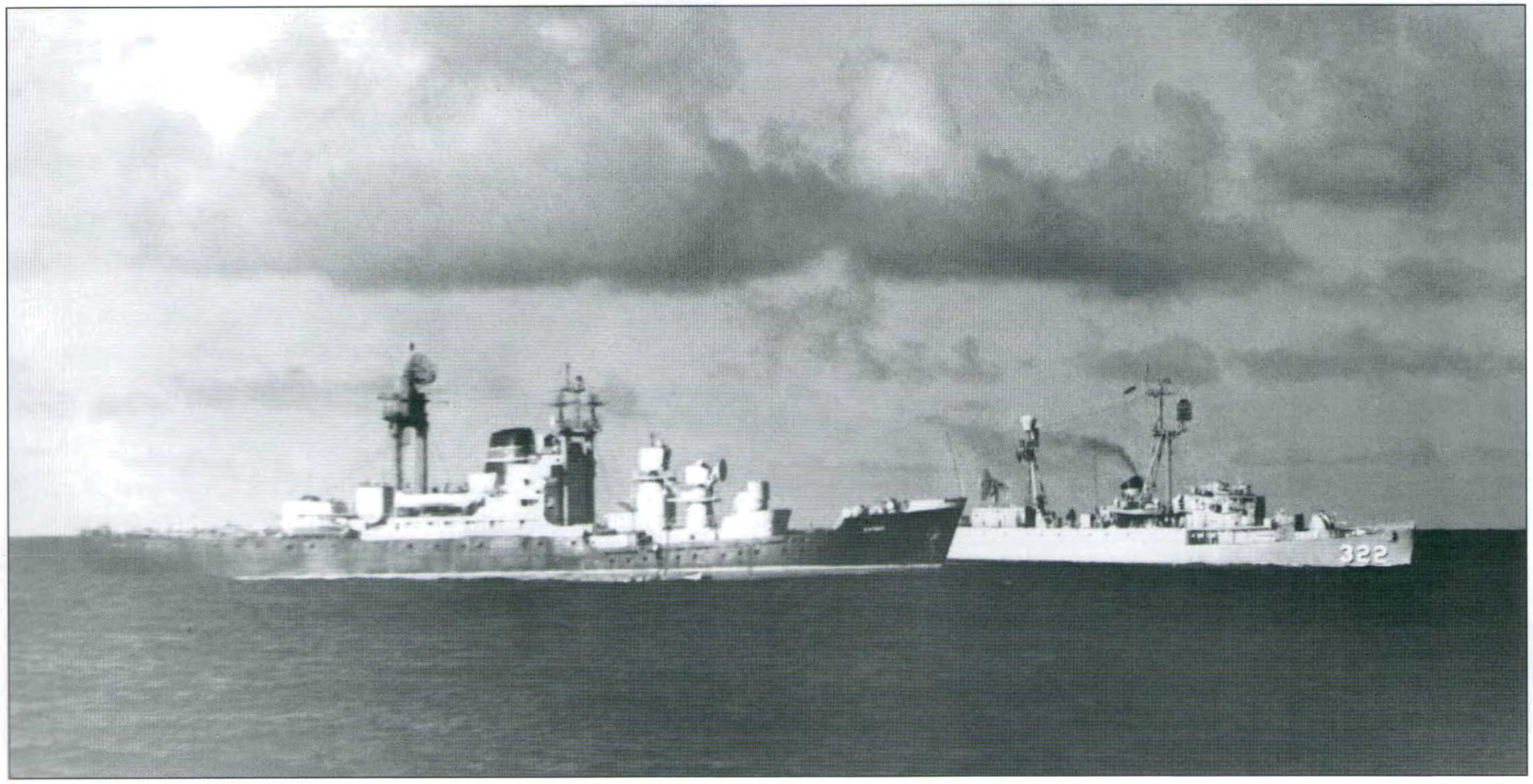


Командир ТОГЭ-4 Ю.И.Максюта, замполит «Сибири» Н.Н.Ковалев и командир «Сибири» В.А.Седов.

Проект 1128. ЭОС «Сучан». 1960 г. Корпус черного цвета.

Проект 1128. ЭОС «Сахалин». 1960 г.

Проект 1129. Судно-ретранслятор «Чукотка». 1960 г.





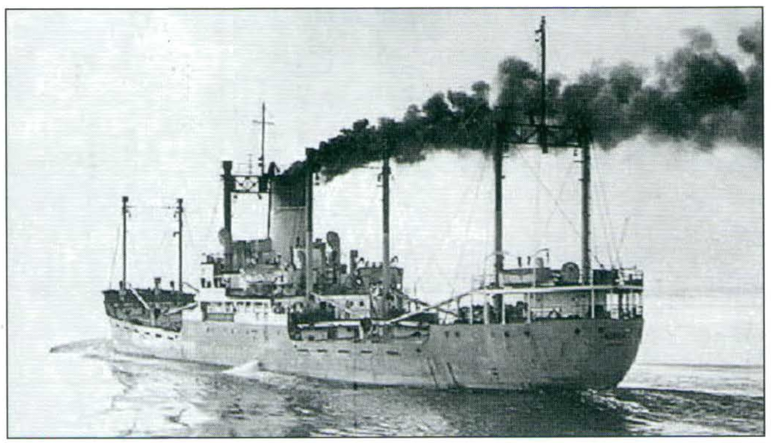




Пр. 1128 вторая версия после ремонта в 1970 г. Отсутствует самая первая башня фототеодолитов, поднята вертолетная палуба.
Слева — старший военпред А.М.Хохлов и старший строитель А.М.Рудко.



Командование ТОГЭ-4, 1960 г.
Сидят:
1-й ряд: командир «Сибири» В.А.Седов, начпо Сергеев, зам. по науке А.П.Бачурин, Ю.И.Максюта, замполит ТОГЭ М.В.Чиненов, начштаба Е.Я.Онищенко (командир ТОГЭ-5 с 1962 по 1971 гг.).
2-й ряд: второй слева — командир «Сучана» П.Е.Васильков, далее замполит «Сахалина» В.И.Горбачёв, командир «Сахалина» В.В.Зонов, рядом стоит старпом Н.Ф.Марухин, крайний — нач. делопроизводства ТОГЭ.
Стоят: крайний слева — командир «Чукотки» Б.А.Костылев, четвертый — Ермоленко, пятый (в шапке) нач. РТС «Сахалина» В.Н.Кефала, перед ним в шапке замполит «Сучана», далее в шапке — флагмех А.А.Тихонов, затем флагсвязист А.Н.Сахаров, десятый — флагштурман И.Т.Шевченко, двенадцатый — нач. телеметрии «Сахалина» А.В.Петров, далее старпом «Сучана».
Рудовоз польского проекта В-31. Всего было построено 86 корпусов. 54–57 — будущие наши КИКи.





Главный конструктор рудовозов В-31 Адольф Поляк.



Первые корабли Экспедиции на переходе Северным Морским Путем. 1959 г.

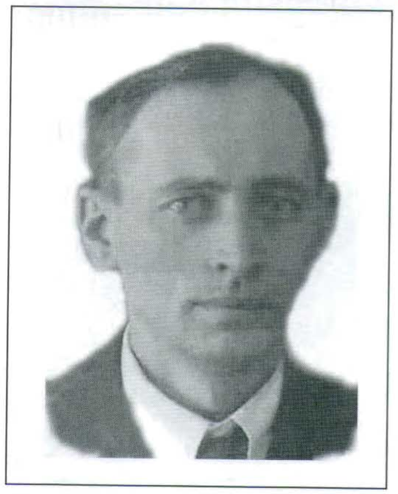


Экипаж «Чукотки». 1962 г. Корабль прошел модернизацию.











Вверху:
главный конструктор пр. 1128, 1129 В.В.Ашик, главный строитель А.М.Косач, заместитель главного конструктора П.П.Милованов.
Слева — заместитель главного конструктора Д.Н.Загайкевич.
Справа — старший вертолётного комплекса Б.И.Зубков.



Вертолет Ка-15 в Елизово и на палубе «Сибири». Командир вертолета Б.Г.Федоровский, пилот капитан Яковенко, штурман старший лейтенант Чолок. Техником был мичман Поскакалов.



7 ноября 1964 г. «Сибирь». Матросы, уходящие в запас, с первым командиром В.А.Седовым в тропической форме одежды.





Боевая часть связи «Чукотки» в Дальзаводе. 1961 год.







Б.А.Костылев — старпом судна-ретранслятора «Чукотка». После переоборудования проекта в 1129Б стал его командиром.
Вертолёт «Сучана».
Штурманская рубка «Сахалина» в начале 60-х годов. В центре группы офицеров — первый командир В.В.Зонов.
На второй фотографии он со старпомом Н.Ф.Марухиным на ГКП.








Заместители по измерениям А.В.Лимановский, В.А.Авраменко, Г.М.Карпухин, Ю.С.Юрин.

1960 г. Тропики, «Сибирь». Волейбол на вертолётной палубе.

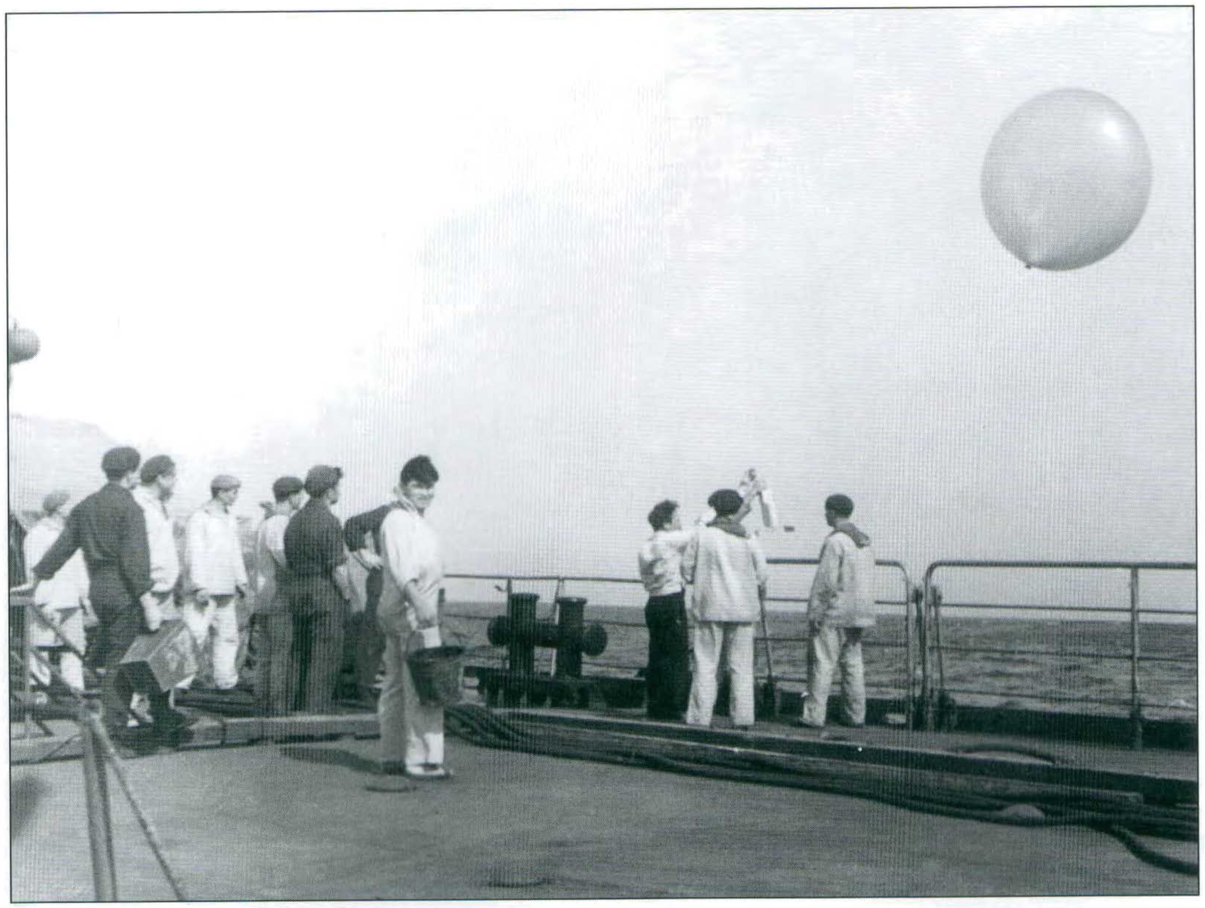
Бачковые на «Сибири». 1964 г. Слева: коки В.Лихачевский, В.Коромыслов, Ширшов, В.Солодянкин, последний — А.Бевзюков.



На ГКП «Сахалина» В.В.Зонов. 1959 г.







Гидрометеослужба «Сахалина». Инженер Э.Калмыков запускает шар-зонд.

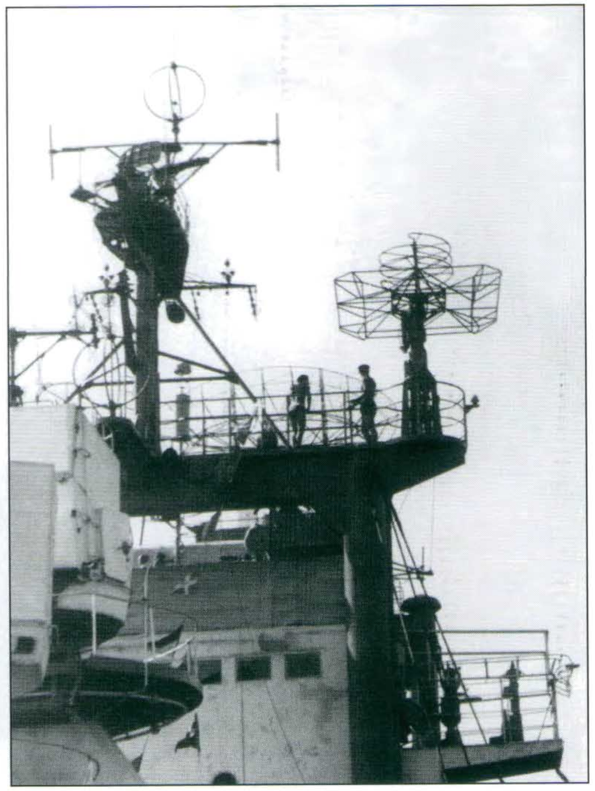


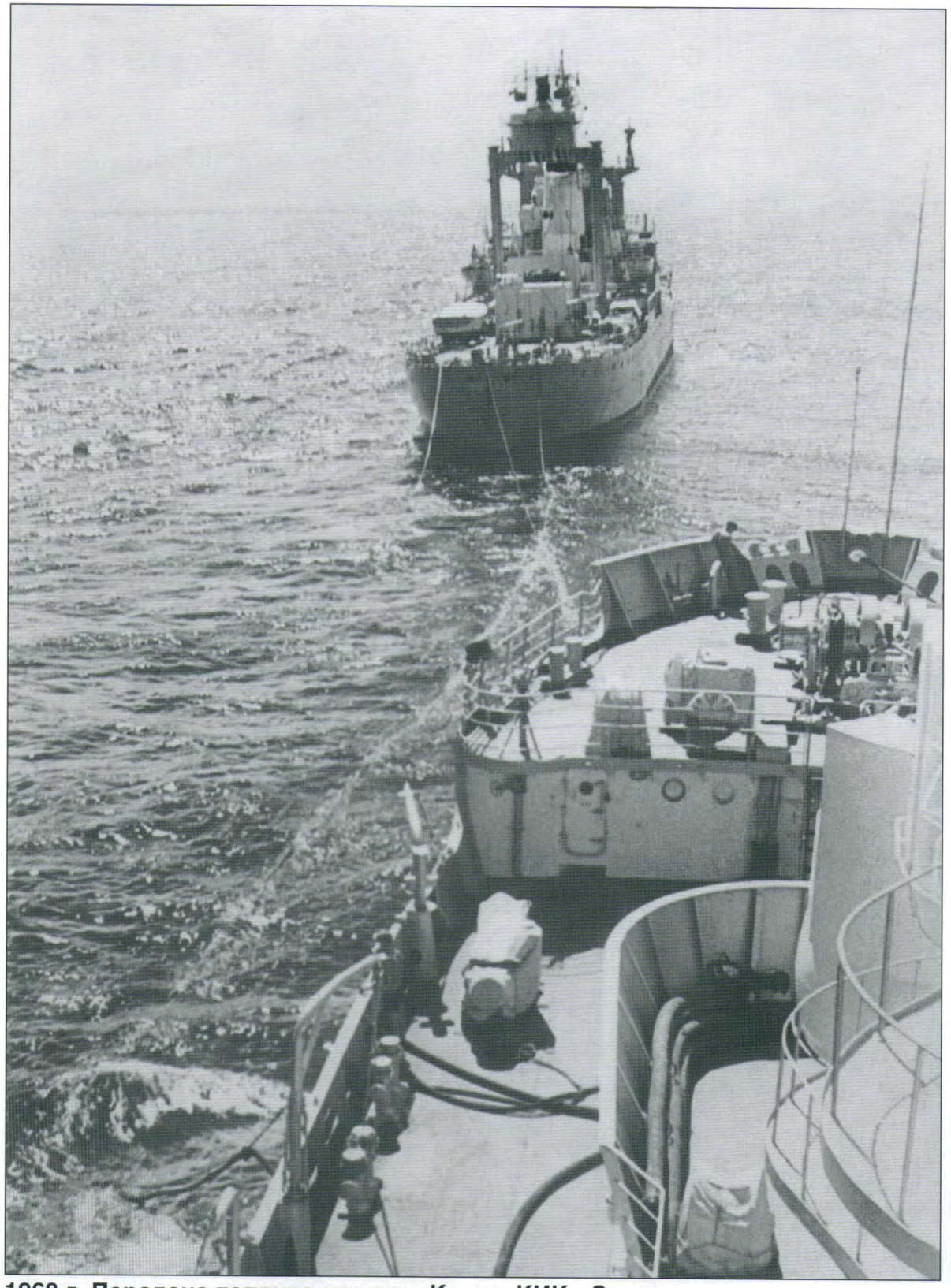
Такой катер вошел в состав ТОГЭ-5.



1959 г. КИК «Чукотка». Переход ТОГЭ из Ленинграда в Мурманск. Антенны демонтированы. Снимок сделан с самолета НАТО.
Справа — антенны станций «Кама» и «Трал».







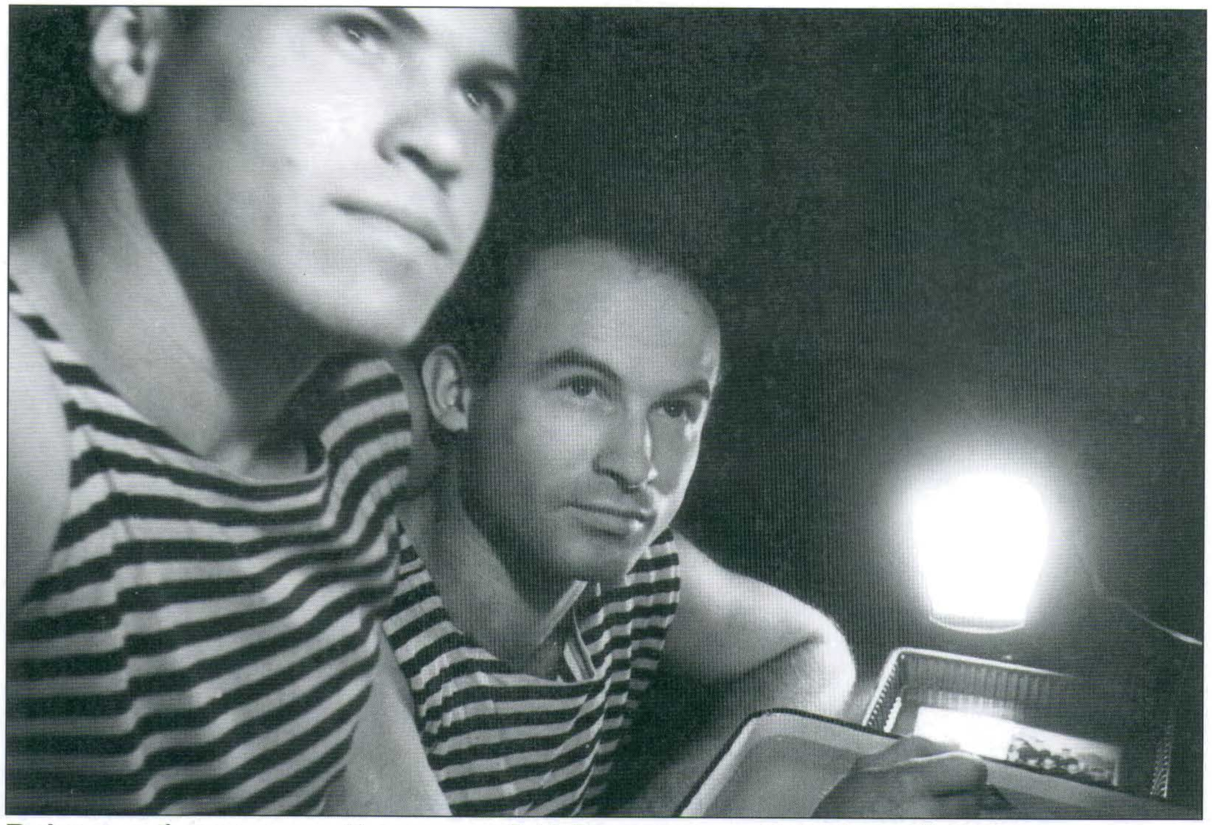
1968 г. Передача топлива на ходу. Корма КИК «Сучан».



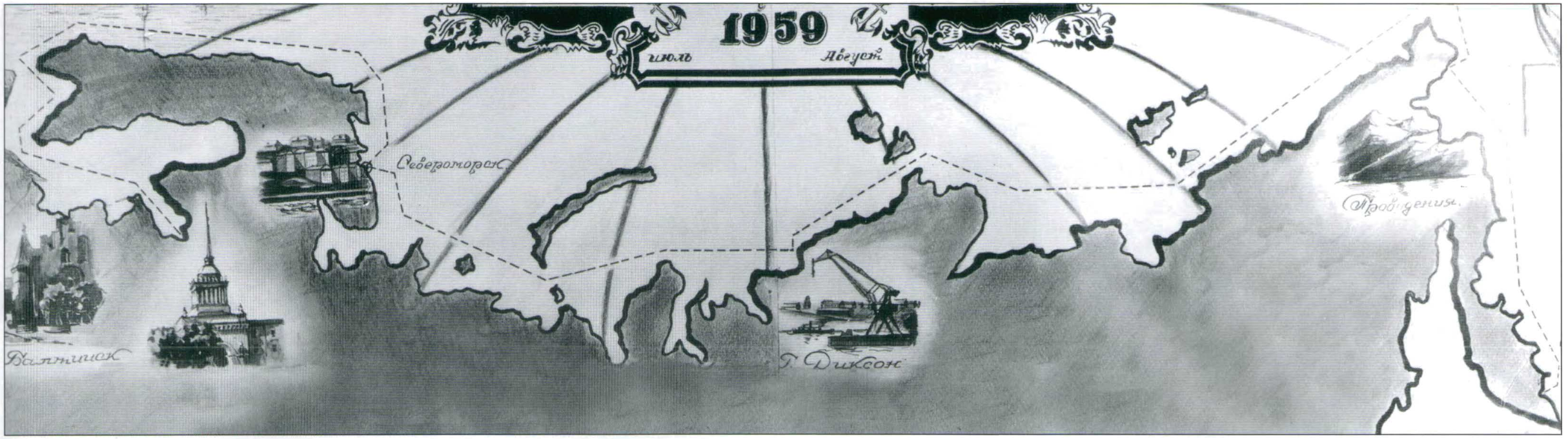
В румпельном отделении «Сибири». Сюда после модернизации переместился аварийный штурвал.

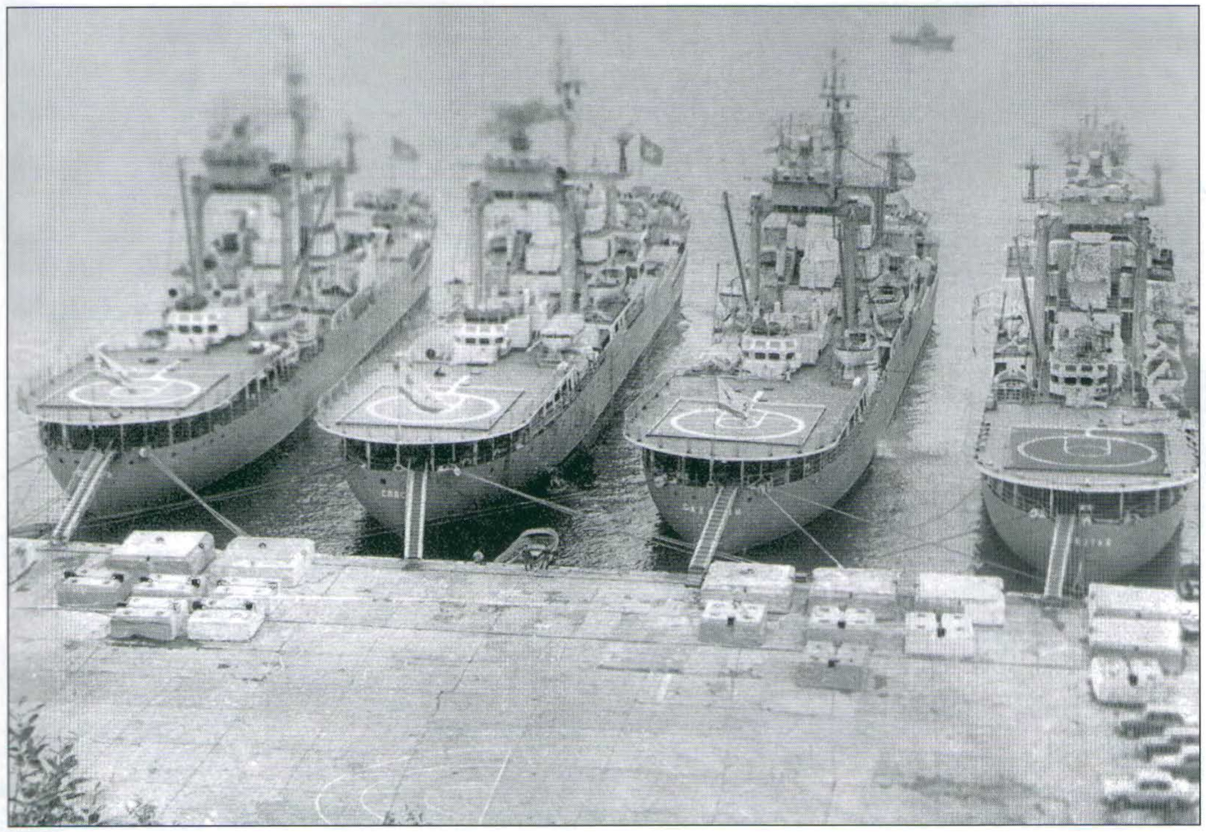


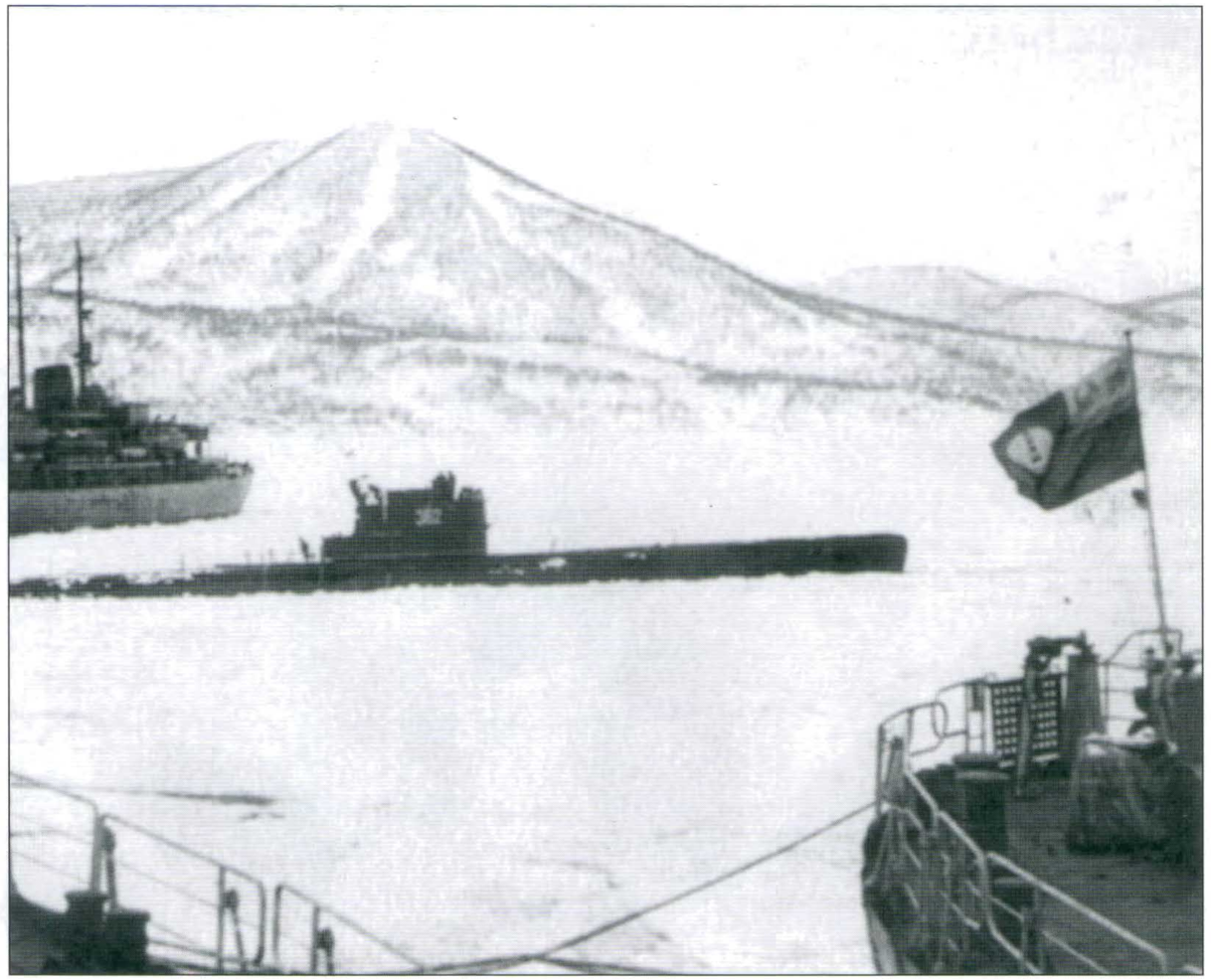
Е.П.Кузнецов у аварийного штурвала. КИК «Сибирь» до модернизации.



В фотолаборатории «Чукотки». В.И.Ожерельев, Э.Э.Мантай. 1962 г.







«Малыши» между походами и ремонтами в 1979 г. На стенке аккумуляторные батареи. На корме Военно-морской флаг.
Справа — б.Крашенинникова в 1960 г. На корме флаг Гидрографической службы ВМФ.



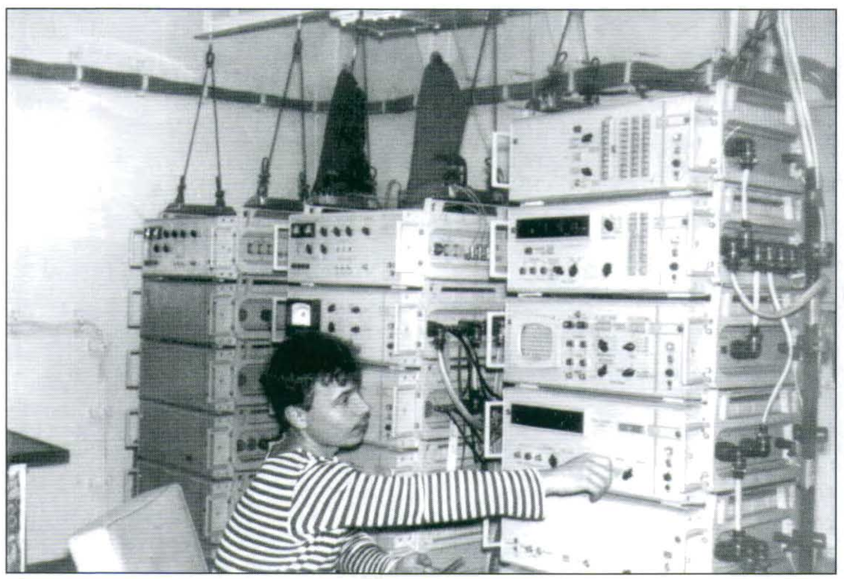
Личный состав Экспедиции следует на парад в посёлок.



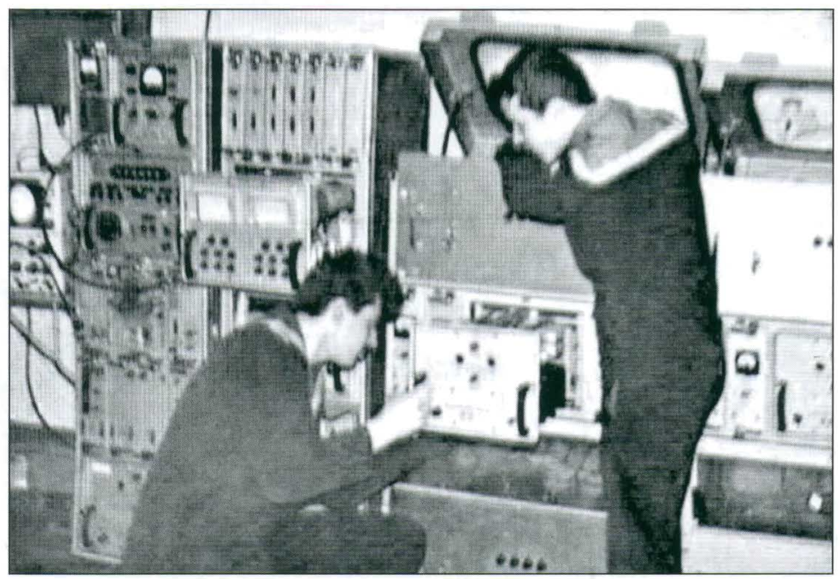
1969 г. Командиры БЧ-5 «Сахалина» Л.П.Белый и «Сучана» И.Н.Миронов — легендарные механики паровых машин.



Пост «Ангары» на «Сибири».



Посты ГИА-201 на «Сибири».



Обслуживание комплекса «Трал».



КИК «Спасск» (переименованный из «Сучана») в б. Русской.







1963 г. Переход кораблей ТОГЭ-5 «Чумикан» и «Чажма» Северным Морским Путём совместно с другими советскими кораблями и судами.
Внизу — ЭОК «Чумикан» в сопровождении ледокола «Ермак».
Справа — Главный конструктор А.Е.Михайлов и его заместители И.И.Фомин, Ф.К.Судеревский









Фотография слева. Начальник телеметрии А.В.Петров и командир ТОГЭ-4 В.М.Новиков.
Фотография справа. Офицеры «Чажмы». Слева стоит в полоборота командир Ю.А.Максимов.





1967 год. Командование ТОГЭ-5.
Первый ряд справа — командир ТОГЭ-5 Е.Я.Онищенко, второй — заместитель командира ТОГЭ-5 по специзмерениям В.В.Шмелев, за ними стоит начальник штаба В.Ф.Цигельников. Крайний слева — заместитель командира «Чажмы» по измерениям А.Я.Ривкин.



Вертолет на баллонетах.



На «Чажме» готовятся к полетам: Начальник ГМС Г.М.Яковлев, летчики Строков и Малясов, мичман В.Довгань.
Заместитель по ЭВТ ЭОК «Чажма» Б.Г.Мордвинов у вертолета.





Легендарный заместитель командира соединения по специзмерениям, начальник плавучего измерительного комплекса В.С.Литвинов. Он руководил измерительным комплексом с 1963 по 1986 г.



Будни «Чажмы».

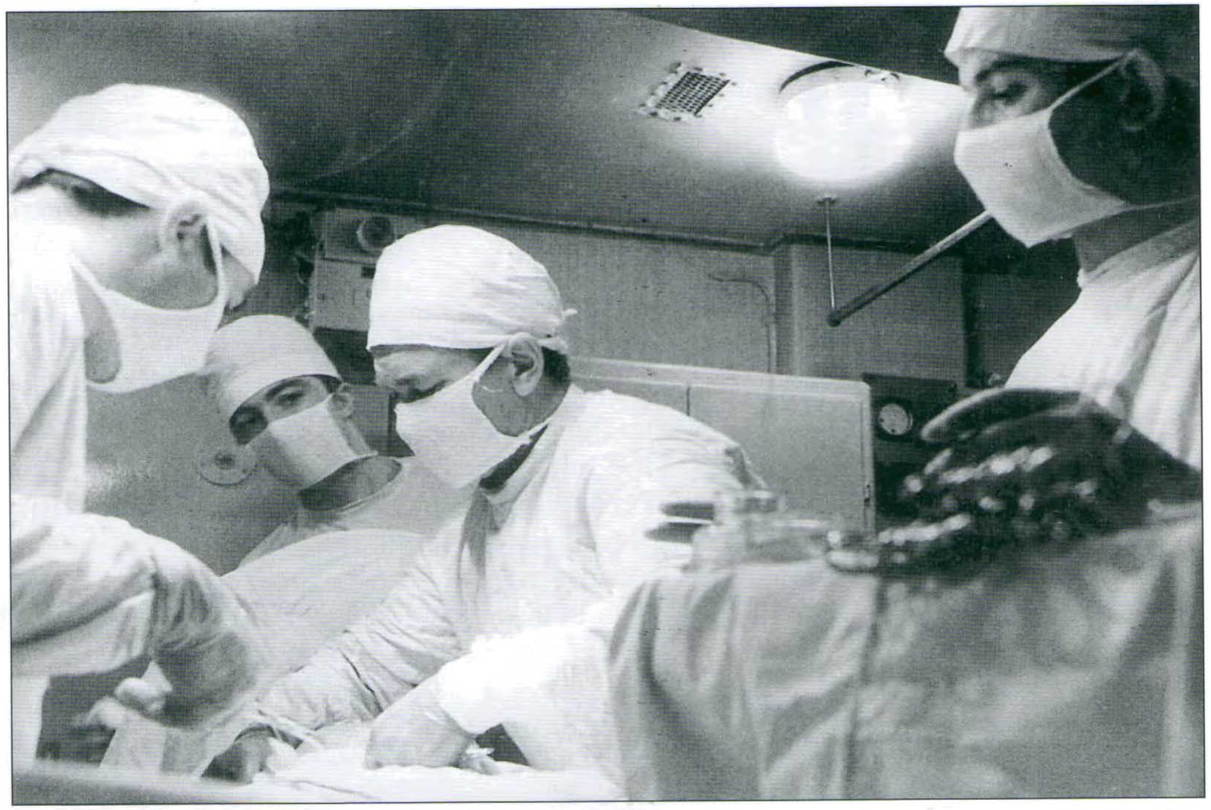
Операция для корабельных врачей — дело привычное.

Внизу слева — 1963 г. Офицеры первого экипажа «Чажмы».

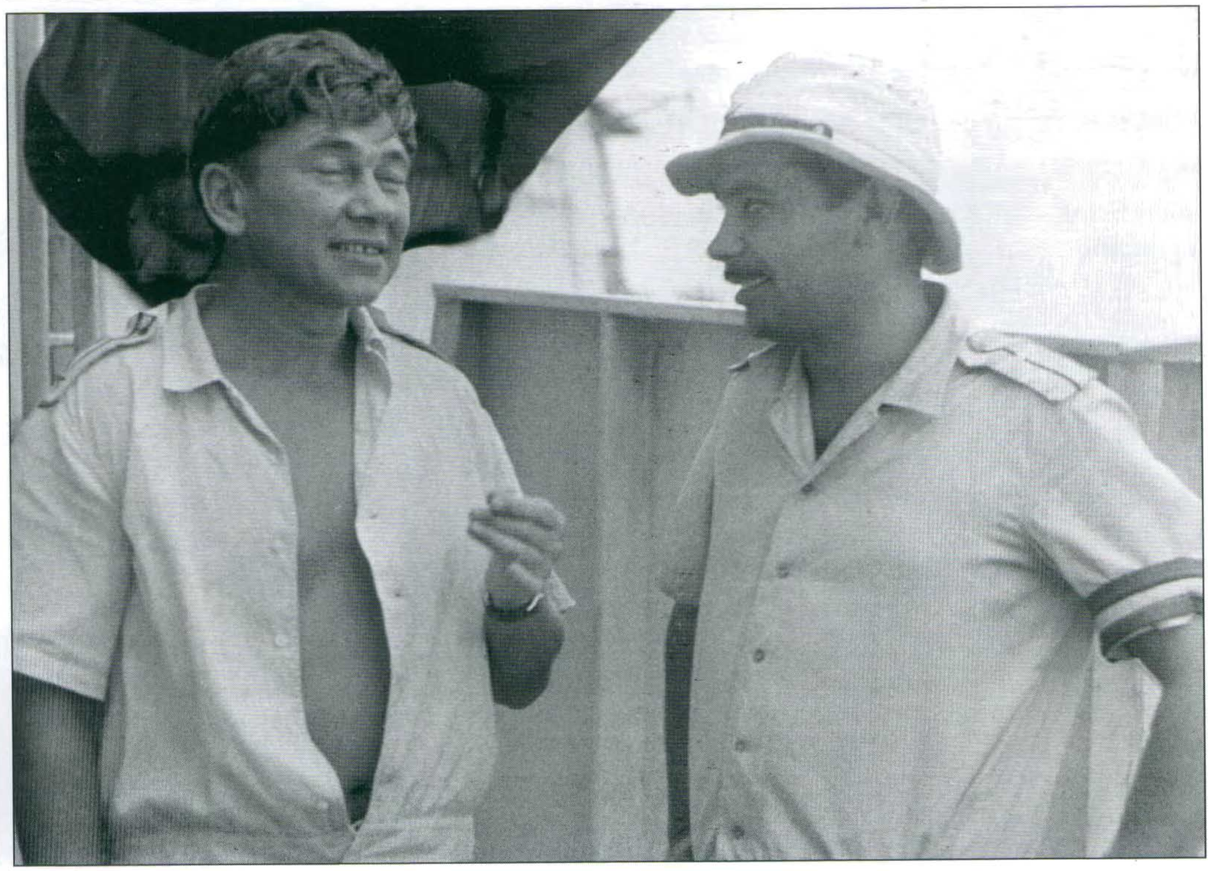
Внизу справа — заместитель по ЭВТ Б.Г.Мордвинов рассказывает, как ассистировал на операции.

Знак за переход экватора.











Первые встречи ТОГЭ-4 и ТОГЭ-5. Подготовка к передаче топлива с «Чумикана» на «Сибирь».



«Сибирь». Постановка буя в полигоне боевой работы. 1974 г.

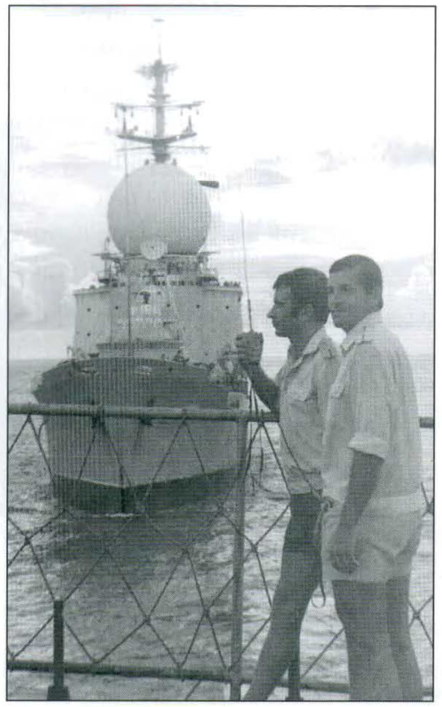


Слева:
Подведение итогов подготовки в кают-компании «Сибири». 1979 г. Сидят Э.Я.Краснов и начальник политотдела А.А.Жирохов. Выступает заместитель командира в/ч 60111 по специзмерениям В.С.Литвинов.

Командир ТОГЭ-5 в 1971–1974 гг. В.Г.Гатчинский.



Справа:
В «Акватории». Справа стоит флагсвязист Ю.А.Нефедов.



Так рождалась идея экспедиции. Но надо сказать, что перед кораблями ставилась и другая задача — обеспечение запусков космических кораблей: пилотируемых и грузовых, орбитальных станций, обеспечение их централизованной связью. Эта задача несколько пересекалась с предназначением «кораблей науки» в Атлантическом океане, но практически никогда не совпадала. Отдельным строкой истории стоит участие в испытаниях наших многоразовых космических кораблей, сначала БОР, а потом "Бурана".

Местом базирования экспедиции была выбрана уютная бухта, на берегу которой расположился небольшой посёлок Тарья. Именно здесь летом 1959 г. бросили якоря корабли, непривычные из-за обилия на них антенн необычной конфигурации. Это были первые корабли ТОГЭ, с которой непосредственно связанно появление в этом маленьком посёлке (потом Советский, затем Приморский, и, наконец, г. Вилючинск Камчатской области) первой улицы — улицы Мира. Первый командир экспедиции капитан 1 ранга Юрий Иванович Максюта был настойчив, с западного побережья Камчатки перевезли разборные бревенчатые домики (сложности со стройматериалами были немалые). Но потом была даже скорректирована программа строительства — глава СССР Н.С.Хрущев держал рождение г. Петропавловск-Камчатского-50 на личном контроле. Эти корабли стали называть кораблями измерительного комплекса — КИК. В открытую (на самом-то деле их никто и никогда не открывал) — то ЭОС, то ОИС, то ЭОК и даже БПИК, так, кстати, написано в корабельном формуляре проекта 1914.

Сначала в состав экспедиции вошли ЭОС «Сибирь», «Сахалин», «Сучан» (позднее переименованный в «Спасск») и «Чукотка». В ночь со 2-го на 3-е октября 1959 г. корабли, покинув базу, взяли курс на район вблизи Гавайских островов для выполнения первой боевой задачи. Она была вкратце такова: измерение траектории полёта МБР, определение координат точки падения ГЧ, регистрация, обработка и дешифровка поступающей телеметрической информации. Именно этот район и стал испытательным ракетным полигоном «Акватория». Именно его координаты назывались в сообщениях ТАСС. Именно это сообщение, как правило, игнорировали заокеанские военные моряки — американские эсминцы и фрегаты постоянно следовали за кораблями ТОГЭ везде, где только могли — то вежливо, то нагло, то поздравляя командиров кораблей с днем рождения, то сообщая: «Я — такой-то, прибыл следить за вами, здравствуйте...». Базовые патрульные самолеты Р-3С «Орион» стали для наших моряков самым привычным явлением. Фактически корабли ТОГЭ-4 первыми в ВМФ стали совершать автономные плавания в центральную часть Тихого океана продолжительность два-три месяца!

В «Акватории» корабли чаще всего располагались в углах прямоугольного треугольника так, чтобы расчётная точка падения находилась на гипотенузе. Каждый из катетов имел, соответственно, 20 и 10 миль. Когда приобрели опыт, расстояние сократили более чем вдвое. Координаты чаще в те годы определяли по звёздам или Солнцу. В таких условиях важнейшую роль играла штурманская подготовка. Научились определять место падения головных частей ракет с точностью до нескольких десятков метров. Для того времени это было огромным достижением!

Из Капустина Яра и Байконура в «Акваторию» пускали свои изделия конструкторские бюро С.П.Королёва, М.К.Янгеля, В.Н.Челомея. Огромные расстояния ракета преодолевала за 30–40 мин. За это время передавалось точное время старта и характер полёта. Приближение ракеты выглядело так: на фоне неба на высоте 30–60 км над горизонтом вдруг вспыхивала яркая светящаяся точка. Это головная часть ракеты входила в плотные слои атмосферы. В течение 6–12 с она приближалась, точка увеличивалась в размерах. ГЧ падала в расчётное место. Столб воды от взрыва испытательного заряда поднимался на 40–50 м. Антенны РЛС и ФРС отслеживают весь заключительный этап полёта и приводнения «болванки» головной части ракеты. Для дополнительной фиксации последнего и самого важного сигнала о подрыве имитатора ядерного заряда в воздухе работал вертолёт Ка-15 с бортовой станцией ПРК-М. Корабли были оснащены станциями «Кама-М», «Ангара», «Кактус», радиопеленгаторами, гидрофонами, эхолотами, 48-канальными телеметрическими станциями «Трал-К», СК-2, аппаратурой засекреченной связи (ЗАС) и др.

О кораблях ТОГЭ-4 и ТОГЭ-5 и расскажет книга. А начнём рассказ с контр-адмирала Ю.И.Максюты — именно он стоял в начале пути экспедиции.

КОНТР-АДМИРАЛ ЮРИЙ ИВАНОВИЧ МАКСЮТА

Первые экипажи кораблей войсковой части 10573, такой номер имел штаб ТОГЭ-4, комплектовались из офицеров всех флотов, командиром был назначен капитан 1 ранга Черноморского флота Юрий Иванович Максюта. Каким требованиям должен был соответствовать командир нового и необычного соединения? Во-первых, он должен быть моряком до мозга костей: сразу было понятно, что корабли под его началом будут подолгу бродить в океанах. Во-вторых, он должен иметь опыт коллективной работы со многими разноплановыми структурами: институтами, воинскими частями, заводами. В-третьих, он должен иметь взгляд учёного с серьёзным творческим потенциалом. Таким офицером был выбран именно Ю.И.Максюта.

Авторам неизвестны детали биографии Юрия Ивановича, хотя он являлся бесспорным основателем Тихоокеанской экспедиции. При его участии комплектовались экипажи, он принимал корабли для Военно-Морского флота, устанавливал порядок и организацию боевой и специальной подготовки, возглавлял первые походы кораблей в море. Практически до конца существования бригады можно было услышать обращение «максютовцы». Что это был за человек? Наверное, лучше всего о нём расскажет Александр Александрович Бевзюков, который служил рядом с Максютой специалистом связи.

«Юрий Иванович Максюта был вообще колоритнейшей и замечательной во многих отношениях личностью. Всегда стройный, подтянутый, одет с иголочки физически развитый, красивый, любимец дам посёлка Советского, добрейший человек с чувством юмора и эдакого украинского лукавства. Говорил образно, всегда перемежая свою речь порциями юмора, но не любил официальных речей и выступал всегда на официальных мероприятиях с неохотой и как-то без вдохновения. Но в обычной жизни лучшего собеседника трудно найти. Поскольку во время боевой работы он находился у нас на ФКП, то мне приходилось его наблюдать в общении с офицерами, старшинами, матросами. Всегда исключительно доброжелателен, независимо, кто перед ним: флагманский специалист или матрос. Во время боевой работы и после неё, когда через ЗАС шел громадный объём передаваемой информации и когда мы буквально двое суток не вылезали из БП, по его команде нам приносили какао из кают-компании, бутерброды с колбасой, сыром, сельдью. За столом в нашем посту сидели офицеры штаба соединения во главе с Максютой и во время ожидания команд и боевых готовностей Максюта являлся мотором этой команды не только по должности, но и как личность, как лидер. Будь он при этом лейтенантом, он все равно был бы заметен. Не являясь специалистом в радиотехнических средствах, он, тем не менее, отлично разбирался в возможностях техники, был моряком до мозга костей и в этом была его незаурядность. После экспедиции его перевели в Ленинград с задачей организации нового НИИ ВМФ для совершенствования средств определения точного места корабля в мировом океане. Это чрезвычайно важно для ракетных кораблей и подводных лодок. От этого зависит точность попадания запущенных с них ракет. Оборудование, разработанное в НИИ, проходило испытания на кораблях, как ВМФ, так и на судах гражданского флота. Максюта добился перевода многих офицеров ТОГЭ в свой институт (В.Н.Кефал, Р.Н.Беркутов, Г.Н.Кочнев), которым обеспечил интересную работу, жилищные условия и служебную карьеру. Он всегда думал о своих офицерах и матросах.

Во время похода осенью 1963 г. следовавший за нами корабль NATO «Ньюэлл» передал флагами поздравление с 7 ноябрем. На ГКП в это время находился командир корабля капитан 1 ранга В.А.Седов, мой «годок» рулевой Володя Солодянкин, вахтенный офицер капитан-лейтенант Калмыков, на сигнальном мостике матрос Алексей Мочалов. Пока Мочалов разбирал набранный на «американце» сигнал, на мостик поднялся начальник политотдела. Наконец сигнальщик доложил содержание сигнала: «Поздравляем вас с вашим праздником!». Седов дал команду готовить ответ с благодарностью. Начальник политотдела стал доказывать ему, что делать этого нельзя по политическим соображениям. В это время на ГКП поднялся Ю.И.Максюта и ему доложили текст сигнала. Он коротко сказал: «Поблагодарить за поздравление». Начальник политотдела бросился к нему: «Товарищ адмирал! Нельзя этого делать, это будет неграмотно с политической точки зрения, это ведь вероятный противник!». Максюта побагровел и рявкнул: «Вон с мостика, морская серость!» Вообще для него это было нетипичным. Хотя взрывы гнева у него и бывали, но крайне редко. Но он любил флот, море, корабли и людей, которые трудились в море.»

На встрече ветеранов в 1984 г. он был уже больным человеком, но именно он организовал все эти встречи и был их непременным участником. Юрий Иванович Максюта похоронен в Ленинграде.»

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ЭКСПЕДИЦИИ

6.06.1959 г. на кораблях Тихоокеанской гидрографической экспедиции были подняты флаги судов гидрографической службы ВМФ СССР. 24 июля является днём рождения ТОГЭ, впоследствии 35-й бригады кораблей измерительного комплекса (35 брКИК).

В состав экспедиции вошли следующие корабли:

1. «Сибирь» — флагман на всю историю, пр. 1128, войсковая часть 30829;
2. «Сучан» — пр. 1128, в 1973 г. переименован в «Спасск», войсковая часть 20326;
3. «Сахалин» — пр. 1128, войсковая часть 53189;
4. «Чукотка» — пр. 1129, затем 1129Б, войсковая часть 40170.

Правительственной комиссией по созданию ПИК руководил будущий глава государства Л.И.Брежнев, а решение по строительству посёлка, где планировалось поселить экипажи, и по переходу Северным морским путём принимал лично Н.С.Хрущёв — руководитель СССР в то время.

В марте 1959 г. началось комплектование экипажей кораблей и штаба соединения, в котором принимали участие все флоты СССР. Многие офицеры имели опыт Великой Отечественной войны.

Первая работа по ракете Р-7 состоялась 18.10.1959 г., а 3.10.1959 г. экспедиция под командованием Ю.И.Максюты (впоследствии контр-адмирала, лауреата Ленинской премии) впервые вышла на просторы Тихого океана и взяла курс на Гавайские острова, на «Акваторию».

Корабли экспедиции были загружены боевой работой весьма плотно, возвращаясь на базу в основном для пополнения запасов топлива, продовольствия и ЗИПа. Не было у ТОГЭ-4 возможности отдыха. Удивительно, но из-за высокой секретности офицеры были лишены нормального продвижения по службе, пока не обратились по эти вопросам в ЦК КПСС.

В 1961 г., выйдя на боевую службу 9 января и отработав в океане по боевым ракетам 58 суток, 7 марта корабли вернулись в базу.

А уже через неделю, 13.03.1961 г., все четыре корабля вновь покинули Камчатку. Максюту перед выходом в океан предупредили: в плане работ возможны изменения. А уже в океане, вскрыв пакет с приказом-заданием на поход, командование соединения поняло: предстоит что-то важное и необычное.

К назначенной точке приказано было идти полным ходом. По прибытию в район корабли расположились не треугольником, как обычно, а в линию. И только когда корабли экспедиции заняли заданные позиции, поступила поясняющая информация: 12 апреля предстоит работа с космическим кораблём «Восток».

На 25-й минуте после старта Ю.А.Гагарина моряки приняли и немедленно передали в ЦУП первые сигналы бортовой телеметрии: «Пульс — 76, дыхание — 18». Ещё через 10 мин приступили к расшифровке всего комплекса данных, поступивших с борта «Востока». Когда после соответствующей обработки передали их в центр, в ответ получили: «Он уже на земле. Благодарим за службу!»

Через неделю, когда вернулись в базу, моряки увидели на страницах газет лицо того, кто стал первым человеком в космосе. Таким было начало.

Основными задачами 4 ТОГЭ были:

- измерение траектории полёта стратегической ракеты на всех участках;
- определение координат точки падения головной части;
- контроль за работой механизма ядерного устройства;
- регистрация, дешифровка и обработка телеметрической информации;
- траекторный и телеметрический контроль космических объектов;
- централизованная связь с космонавтами.

Вся история экспедиция была совершенно секретной, не только в печати, но и в простых разговорах никто не упоминал эти корабли. Даже авторы этой книги впервые услышали о кораблях, которым отдали лучшие годы своей жизни, лишь непосредственно перед назначением. Соединение для местных жителей было привычно-загадочным. Эти корабли маячили в б.Крашенинникова с 1959г., регулярно исчезая, появляясь, и увеличиваясь количественно («Маршал Крылов» стал восьмым). Называли их то «экспедиция», то «максютовцы», то просто «шары, шарики». Никого это особо не удивляло — ведь даже поселок на берегу бухты назывался то г. Петропавловск-Камчатский-50, то пос. Советский, то пос. Приморский, то г. Вилючинск. Особо любознательный мог бы услышать (до того, как попал бы под опеку местных особистов), что корабли входят в состав ТОГЭ-4 и занимаются «исследованием высотных слоев атмосферы». Именно так учили личный состав отвечать на вопросы посторонних. Выглядели корабли экспедиции тоже довольно нестандартно: они не были полностью белыми, как другие гидрографы или «корабли науки» типа «Космонавт Юрий Гагарин», фото которого часто появлялось в иллюстрированных журналах того времени. Они не были выкрашены в шаровый цвет, как все корабли советского ВМФ, хотя несли именно Военно-Морской флаг (до 1974 флаг гидрографической службы ВМФ) и гюйс. Они имели белые надстройки с множеством разнообразных антенн и шарового цвета корпус. Опытный взгляд мог бы угадать под радиоэлектронными наслоениями добропорядочное сухогрузное происхождение этих судов, ставших по воле партии и правительства кораблями 1 ранга.

Кому они подчинялись, тоже никто толком не знал, включая командование многочисленных камчатских воинских частей. Только получив назначение на должность на один из этих кораблей и соответствующую форму допуска (минимум 2-я, для некоторых должностей — 1-я) офицер узнавал, что слова про гидрографию означают романтичный термин «легенда прикрытия». Что служить он попал на ПИК МО СССР, который состоит из кораблей измерительного комплекса (КИКов), что подчиняется ПИК МО сразу трем главнокомандующим: ВМФ, РВСН и ВКС (тогда называлось — УНКС, затем ГУКОС), что основной документ, определяющий боевую деятельность соединения (средней толщины красная книжка, чтобы взять в руки которую и нужна 2-я форма допуска) так и принято называть: «приказ двух главкомов». В составе Тихоокеанского флота ПИК МО числился как 35-я бригада кораблей спецназначения (затем — кораблей измерительного комплекса) с соответствующим штатным расписанием. К слову, на флотское штатное расписание бригада перешла в середине 1960-х годов, до этого штат был армейский.

В этом было существенное на непосвященный взгляд отличие кораблей ТОГЭ от своих атлантических собратьев, «кораблей науки» с именами космонавтов на борту. Те суда, входившие в состав Балтийского и Черноморского пароходств, имели гражданские морские экипажи и, так называемую, «экспедицию» из офицеров ВКС в штатском для обслуживания аппаратуры, являвшихся, по сути, пассажирами. Им, в отличие от кораблей ТОГЭ, не запрещалось заходить в иностранные порты.

Поскольку их зоной ответственности была Атлантика, а ТОГЭ — Тихий и Индийский океаны, корабли практически не встречались, хотя часто работали по одним объектам и знали друг о друге. Пожалуй, было только три встречи: работа «Чумикана» с «Космонавтом Владиславом Волковым», «Космонавтом Виктором Пацаевым" и «Космонавтом Георгием Добровольским» по БОРу и совместная работа «Маршала Неделина» по «Бурану» с «Космонавтом Георгием Добровольским». За специфическую окраску, флотскую форму, «крейсерскую» организацию и условия службы ТОГЭ в этом морском сообществе называли «чёрной экспедицией».

В первый штаб ТОГЭ-4 (войсковая часть 10573) **вошли:**

– заместитель по специзмерениям сотрудник НИИ-4 инженер-подполковник В.А.Авраменко, затем А.П.Бачурин;
– флагманский связист капитан 3 ранга А.И.Сахаров;
– флагманский штурман капитан 3 ранга И.Т.Шевченко;
– инженер-механик капитан 2 ранга А.А.Тихонов;
– флагманский специалист по обработке инженер-капитан С.И.Крошко;
– командир группы радиотехнических измерений инженер-капитан Ю.В.Гичкин;
– заместитель командира по политчасти капитан 2 ранга М.В.Чиненов.

Служба ТОГЭ-4 была весьма напряжённой, корабли находились в море, а задачи испытания новых вооружений только расширялись — холодная война. Именно поэтому уже в 1961 г. было создано аналогичное соединение ТОГЭ-5, которое должно было базироваться там же и жило по тем же правилам и распорядку, что и ТОГЭ-4. Удивительно, но личный состав двух экспедиции в те годы практически не встречался друг с другом и не сотрудничал, не проводил совместных мероприятий и учений.

Таким образом, в 1963 г. бухта Крашенинникова пополнилась новыми кораблями — к уже имеющимся добавились «Чажма» и «Чумикан» водоизмещением 13 тыс. т каждый. Было создано два соединения: ТОГЭ-4 и ТОГЭ-5 или, как говорили максютовцы, соединение «С» и соединение «Ч» — по первым буквам названий кораблей. В 1963 г. ЭОК (так они классифицировались) «Чажма» и «Чумикан» пришли на Камчатку и встали на рейд. В эту же экспедицию передали модернизированную, полностью переделанную «Чукотку», которая в ТОГЭ-4 оказалась както не у дел: изначально этот корабль планировался как ретранслятор, обеспечивающий связь между кораблями ТОГЭ и узлом связи штаба ТОФ. Это, прежде всего, касалось буквопечатающей связи, так как использовались маломощные передатчики Р-641 «Тантал» мощностью 1 кВт. Но в процессе работы связистами были составлены таблицы возможного использования частот в зависимости от времени суток, благодаря которым выходили на связь с узлом связи ТОФ напрямую.

Появление в бухте новых кораблей было встречено с интересом. Прежде всего, поражали размеры. Корабли соединения «С» имели «всего» 108 м длины, 15 м — ширины, водоизмещение около 6 тыс. т. Новые корабли отличались окраской. Если «старые» красили борта в черный цвет (ниже ватерлинии «Сибирь» и «Сучан» красились свинцовым суриком красно-коричневого цвета, а «Сахалин» — зеленого), то новые были белыми или чуть сероватыми. Питание в столовой, а не в кубриках по бачкам. «Чажма» и «Чумикан» оснастили более мощным вертолётом и трактором для буксировки вертолета из ангара. Впечатляющие передатчики «Вяз» с мощностью в 5 кВт и направленной антенной. Даже песня появилась со словами:

«Да, был сегодня неплохой улов,
И, не тая победного экстаза,
Ликует «Чумикан» как тигролов,
Грозя врагам рогатиною «Вяза».

Первые походы у ТОГЭ-5 были на северный полигон (30-е широты), тогда как ТОГЭ-4 продолжали практически беспрерывно ходить на 5-й градус и южней за экватор. Каких-то близких контактов между кораблями в то время не было. Командовал ТОГЭ-5 капитан 1 ранга Евгений Яковлевич Онищенко (по прозвищу «Дед», в прошлом начштаба у Максюты), ТОГЭ-4 капитан 1 ранга — Владимир Михайлович

Новиков, носящий прозвище «Слон» за немыслимые габариты. В свое время он был чемпионом Балтийского флота по штанге.

«Чажма» и «Чумикан» всегда стояли на рейде б. Крашенинникова и к пирсу не подходили — там швартовались только «малыши». За внешний вид антенн «Чажмы» и «Чумикана» всю экспедицию в Приморском прозвали «шариками».

Жители Приморского знали точно: «шарики» ушли в океан — через пару недель кого-нибудь запустят в космос, это уж наверняка. Или — «ТАСС уполномочен заявить...».

Верной приметой были корабельные вертолеты Ка-15 (позже — Ка-25ПЛ): за неделю до выхода в море они каждый день усердно стрекотали над Приморским, выполняя тренировочные полеты. Потом один из «шариков» уходил в океан. Или все сразу.

В 1984 г. на экспедицию пришёл новый, совершенно удивительный корабль, сверкающий белыми бортами, ежедневно жужжащий вертолётами над бухтой — «Маршал Неделин». Проект 1914 вобрал в себя весь опыт работы с космическими объектами, огромный опыт судостроительной промышленности России и Советского Союза. Проект специальной постройки был по настоящему уникальным, как с точки зрения радиоэлектронной начинки, так и с точки зрения мореходных качеств. Назван в честь первого главнокомандующего Ракетными войсками стратегического назначения маршала Митрофана Ивановича Неделина, который трагически погиб 24.10.1960 г. на испытании одной из баллистических ракет. А когда стал рождаться пр. 1914, то ему решено было присвоить имя М.И.Неделина. В 1983 г. группа офицеров, строящегося тогда корабля, была в гостях у родственников маршала, передала сувениры и приглашение быть гостями в экипаже. Портрет М.И.Неделина всегда висел в кают- компании. А на заводе рабочие в шутку называли наш корабль «Митрофаном»: «Завтра «Митрофан» на госиспытания уходит».

Через четыре года ТОГЭ пополнил ещё один корабль этого проекта — «Маршал Крылов».

Этапы жизни «чёрной экспедиции»:

1958 г. Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР принято решение о создании ПИК, 4-ой Тихоокеанской гидрографической экспедиции, войсковая часть 10573.

21.07.1959 г. в 5 ч 30 мин корабли от восточной стенки Усть-Рогатки в Кронштадте северным морским путём взяли курс на Камчатку.

31.08.1959 г. корабли бросили якорь в бухте Крашенинникова.

11.09.1961 г. Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР создаётся ТОГЭ-5, войсковая часть 60111, в составе ЭОК «Чажма» (пр. 1130, войсковая часть 36083), ЭОК «Чумикан» (пр. 1130, войсковая часть 42864) и ЭОС «Чукотка» (пр. 1129Б, утверждено решение о переоборудовании)

06.1962 г. командиром ТОГЭ-5 назначен капитан 1 ранга Е.Я.Онищенко, заместителем по специзмерениям инженер-полковник В.В.Шмелёв.

23.07 – 5.10.1963 г. переход кораблей «Чажма» и «Чумикан» Северным Морским Путём.

1966 г. корабли переклассифицированы в корабли измерительного комплекса 1 ранга.

12.03.1974 г. Директивой ГШ ВМФ на базе ТОГЭ-4 и ТОГЭ-5 образована ОГЭ-5, войсковая часть 60111. Командиром ОГЭ-5 назначен капитан 1 ранга (впоследствии контр-адмирал) Энгельс Яковлевич Краснов.

1.06.1981 г. управление 5 ОГЭ переименовано в управление 35 брКИК.

1984 г. в состав 35 брКИК принят КИК «Маршал Неделин».

1990 г. в состав бригады входит КИК «Маршал Крылов».

1991 г. выведен из состава и списан КИК «Сибирь».

1993 г. выведены из состава и списаны КИК «Сахалин», «Чукотка».

10.1994 г. корабли переданы в состав 173-й брРК.

35-я брКИК прекратила своё существование.

1995 г. выведен из состава и списан КИК «Чажма».

1996 г. выведены из состава и списаны КИК «Чумикан», «Спасск».

05.1998 г. КИК «Маршал Неделин» и «Маршал Крылов» переданы в состав 114-й бркОВР.

1999 г. КИК «Маршал Неделин» досрочно списан из состава ВМФ.

Командиры ТОГЭ-4:

Контр-адмирал Юрий Иванович Максюта	1959–1963 гг.
Капитан 1 ранга Владимир Михайлович Новиков	1963–1968 гг.
Капитан 1 ранга Виктор Дмитриевич Корытин	1968–1971 гг.
Капитан 1 ранга Краснов Энгельс Яковлевич	1971–1974 гг.

Командиры ТОГЭ-5:

Капитан 1 ранга Евгений Яковлевич Онищенко	1962–1971 гг.
Капитан 1 ранга Витольд Георгиевич Гатчинский	1971–1974 гг.

Командир ОГЭ-5:

Контр-адмирал Энгельс Яковлевич Краснов	1974–1981 гг.

Командиры 35 брКИК:

Контр-адмирал Энгельс Яковлевич Краснов	1981–1982 гг.
Капитан 1 ранга Константин Николаевич Трунин	1982–1986 гг.
Капитан 1 ранга Юрий Алексеевич Каплин	1986–1991 гг.
Капитан 1 ранга Леонид Викторович Чебанов	1991–1994 гг.

За всю историю бригады пройдено 3 млн. 192 тыс. 140 миль (5 911 843 км).
В море проведено 26 775 сут или 73,4 года, в том числе:
«Чажма» — 5 046 сут, 684 562 мили или 27 земных экваторов;
«Спасск» — 4 220 сут, 565 699 миль;
«Чумикан» — 3832 сут, 629 782 мили;
«Маршал Неделин» — 650 сут, 185 872 мили;
«Маршал Крылов» — 315 сут, 70 755 миль.

Награждены государственными наградами, человек:
Орденом Ленина — 6;
Орденом Красного Знамени — 7;
Орденом Красной Звезды — 12;
Орденом «Знак почёта» — 2;
Орденом «За службы Родине в Вооружённых Силах СССР III степени» — 17;
Медалью «За боевые заслуги» — 15;
Медалью «За трудовую доблесть» — 4;
Медалью «За воинскую доблесть» — 345.

Командиром ЭОС «Сучан» с 1964 по 1968 г. служил Герой Советского Союза капитан 2 ранга Асаф Кутдусович Абдрахманов. Правда, это звание он получил за другие заслуги, он командовал бронекатером во время войны.

Сводная летопись боевых работ ТОГЭ

Перечень выполненных задач поражает!

Среди этих задач не присутствуют те, которые не считались на этапе выполнения чем-то заслуживающим внимания. Например, в 1985 г. КИК «Маршал Неделин» привлекался к спасению одной из лодок СССР, терпящей бедствие в северной части Тихого океана. Так как помощь, к счастью, не пригодилась, то и об участии забыли. Или, например, тушение пожара на крейсере «Севастополь» экипажем «Чумикана».

Многие ещё помнят периодически возникающие сообщения на полосах центральных газет, но мало кто и тогда знал, что это ни много, ни мало «анонс» выступления кораблей ТОГЭ-4 или ТОГЭ-5. Конечно, сообщения давались отчасти ради обеспечения безопасности мореплавания, но, на мой взгляд, это было некоторым отчётом, рапортом, докладом об успешном движении вперёд наших ракетчиков.

Говоря об их заслугах перед Родиной, достаточно привести только статистику КИК «Чажма». За 30 лет — с 1963 по 1993 г. — проведено в океане 13 лет и 10 мес, успешно выполнены 252 боевые задачи государственного значения, обеспечены запуск и функционирование 42 космических объектов (из них 29 пилотируемых), пройдено 614 000 миль — три расстояния от Земли до Луны!

Год	Баллистических пусков, шт.	Запусков КА, шт.	Наименование объекта или участники
1959	2	–	МБР Р-7 8К74
1960	4	–	МБР
1961	13	5	Ю.А.Гагарин, Г.С.Титов
1962	12	8	А.Г.Николаев, П.Р.Попович
1963	12	2	В.Ф.Быковский, В.Н.Терешкова
1964	10	5	В.М.Комаров, К.П.Феоктистов, Б.Б.Егоров
1965	27	15	П.И.Беляев, А.А.Леонов
1966	22	10	«Молния»
1967	35	18	«Молния», «Целина»
1968	27	21	Г.Т.Береговой, «Молния», «Целина», «Сфера», «Циклон»
1969	27	21	В.А.Шаталов, Б.В.Волынов, А.С.Елисеев, Е.В.Хрунов, Г.С.Шонин, В.Н.Кубасов, А.В.Филипченко, В.Н.Волков, В.В.Горбатко, В.А.Шаталов, «Зонд», «Целина», «Сфера», «Циклон»

Год	Баллистических пусков, шт.	Запусков КА, шт.	Наименование объекта или участники
1970	25	17	А.Г.Николаев, В.И.Севастьянов, «Циклон», «Стрела»
1971	27	23	В.А.Шаталов, А.С.Елисеев, Н.Н.Рукавишников, «Марс-1,2,3», Г.Т.Добровольский, В.Н.Волков, В.И.Пацаев, «Стрела»
1972	8	6	Договор об ограничении ПРО
1973	6	6	В.В.Лебедев, В.Г.Лазарев, О.Г.Макаров, «Луна», «Флора»
1974	21	3	Ю.П.Артюхин, П.Р.Попович, А.В.Филипченко, Н.Н.Рукавишников
1975	21	9	А.А.Губарев, Г.М.Гречко, П.И.Климук, В.И.Севастьянов, А.А.Леонов, В.Н.Кубасов, Д.Слейтон, Т.Стаффорд, В.Бранд, «Ариабат», «Венера», «Союз-Аполлон»
1976	21	4	Б.В.Волынов, В.М.Жолобов, В.Ф.Быковский, В.Д.Зудов, В.И.Рождественский
1977	11	5	В.В.Горбатко, Ю.Н.Глазков, В.В.Коваленок, Г.М.Гречко
1978	24	19	В.А.Джанибеков, О.Г.Макаров, А.А.Губарев, В.Ремек (Чехословакия), В.В.Коваленок, П.И.Климук, М.Гермашевский (Польша), В.Ф.Быковский, З.Йен (ГДР), А.С.Иванченков
1979	12	12	В.А.Ляхов, В.В.Рюмин, Н.Н.Рукавишников, Г.Иванов (Болгария)
1980	26	16	В.Н.Кубасов, Б.Фаркаш (Венгрия), Ю.В.Малышев, В.В.Аксёнов, В.В.Горбатко, Фам Туан (Вьетнам), Ю.В.Романенко, Т.Мендес (Куба), Л.Д.Кизим, О.Г.Макаров, Г.М.Стрекалов
1981	17	8	В.В.Коваленок, В.П.Савиных, В.А.Джанибеков, А.С.Иванченков, Л.И.Попов, Ж.Гурагча (Монголия), Д.Д.Прунариу (Румыния)
1982	13	7	В.В.Коваленок, В.П.Савиных, В.А.Джанибеков, А.С.Иванченков, Ж.Кретьен (Франция), Л.И.Попов, А.А.Серебров, С.Е.Савицкая
1983	13	10	Г.М.Титов, Г.М.Стрекалов, А.А.Серебров
1984	20	10	Ю.В.Малышев, Л.Д.Кизим, Г.М.Стрекалов, Ш.Ракеш (Индия), О.Ю.Атьков, И.П.Волк, «Салют», «Вега»
1985	12	7	«Стрела», «Чинар», «Метеор», В.П.Савиных, Г.М.Гречко, В.В.Васютин
1986	14	4	«Салют», «Мир», Л.Д.Кизим, В.А.Соловьев
1987	16	10	«Стрела», «Мир», А.С.Викторенко, А.П.Александров, А.Фарих (Сирия), В.Г.Титов, А.С.Левченко, А.И.Лавейкин «Буран», «Фобос», В.П.Савиных,
1988	20	7	А.Я.Соловьев, А.П.Александров (Болгария), В.А.Ляхов, В.В.Поляков, А.Ахад (Афганистан), А.А.Волков, С.К.Крикалев, Ж.Кретьен (Франция)
1989	15	3	–
1990	17	17	«Мир», «Эталон-2», В.М.Афанасьев, Т.Акияма (Япония)
1991	3	3	С.К.Крикалёв, А.П.Арцебарский, Х.Шарман (Англия), А.А.Волков, Т.О.Аубакиров, Ф.Фибек (Австрия)
1992	1	1	«Ресурс-500»
1993	8	–	
1994	1	–	
Всего	**456**	**338**	

КОРАБЛИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Проекты кораблей измерительного комплекса

Подробнее расскажем об этих проектах — кораблях измерительного комплекса.

История этих кораблей началась в 1958 г. с началом работ по проекту «Акватория». Именно тогда появились суда класса «Сибирь» (по натовской классификации). Позднее (по той же классификации) появился класс «Десна»: «Чажма» и «Чумикан». Надо сказать, что для большей секретности в оперативных задачах имелся дополнительный шифр кораблей ТОГЭ:

Название корабля	Проект	Шифр	Заводской номер	Принят ВМФ	Исключен
«Сибирь»	1128	КИК-2	–	31.12.1959 г.	19.04.1990 г.
«Спасск»	1128	КИК-5	175	23.07.1959 г.	04.08.1995 г.
«Сахалин»	1128	КИК-8	177	23.07.1959 г.	03.07.1992 г.
«Чукотка»	1129Б	КИК-16	178	06.07.1959 г.	24.06.1991 г.
«Чумикан»	1130	КИК-11	419	14.06.1963 г.	04.08.1995 г.
«Чажма»	1130	КИК-12	202027	21.07.1963 г.	30.06.1993 г.
«Маршал Неделин»	1914	–	02514	31.12.1983 г.	30.05.1998 г.
«Маршал Крылов»	1914.1	–	02515	28.02.1990 г.	–

Все корабли экспедиции проектировались в Ленинграде (Санкт-Петербурге) в знаменитых Центральном конструкторском бюро №17 (ЦКБ-17) и Центральном конструкторском бюро «Балтсудопроект».

Проект 1128

Биография кораблей этого проекта, пожалуй, самая захватывающая. Родились они на польских верфях по заказу Министерства судостроительной промышленности СССР, как рудовозы. Польские корабелы их назвали В-31, наш заказчик — класс «Донбасс». Прообразом этих рудовозов, их предшественником стал известный польский проект В-30. За все годы было построено 29 корпусов В-30, а головное судно серии В-30 «Солдек» ныне преобразовано в мемориальный музей польского флота. По проекту В-31 спущено на воду значительно больше — 86 корпусов.

Группу польских конструкторов возглавил Адольф Поляк, талантливый учёный, механик, именно ему принадлежит разработка паровых машин для этих судов.

К сожалению совершено не удалось отыскать следы наших кораблей до их службы в ВМФ: кто строил, кто принимал, кто выбирал суда для переоборудования, как передавали флоту, По аналогии с «Бригадой С» их можно бы назвать «Бригадой П» по их первородным именам: «Первоуральск» («Сучан»/«Спасск»), «Павлоград» («Сибирь»), «Пермь» («Сахалин»). Добавим, что командование Военно-Морского Флота СССР первоначально рассматривало вариант переоборудования крейсеров пр. 68бис в корабли измерительного комплекса, но срок работ в четыре года не устроил С.П.Королёва.

Будущий «Сучан» (корпус №54) был заложен 24.01.1958 г., спущен на воду 22.05.1958 г. и передан СССР 12.11.1958 г. Корпус № 55 ("Сибирь") заложен 22.03.1958 г., спущен на воду 14.06.1958 г. и передан заказчику 31.10.1958 г. «Сахалин» (зав. №56), соответственно, 14.04.1958 г., 1.07.1958 г. и 4.12.1958 г. Как мы помним, к этому времени уже было решение Правительства СССР о начале разработки НИР «Акватория» и, как не упирался Министр Судостроительной промышленности СССР Б.Е.Бутома, заказ перешёл в МО СССР. Причём, одно судно, скорее всего «Павлоград/Сибирь», было возвращено в Ленинград уже из рейса.

Так эти корабли оказались на коренном переоборудовании по пр. 1128.

Основные тактико-технические характеристики пр. 1128, 1129

Водоизмещение, т	7400
Длина, м	108,25
Ширина, м	14,6
Осадка, м	6,1
Число вертолетов	1
Экипаж, чел.	200
Главная машина	паровая, компаунд 4 цилиндра, 2500 л.с.
Главные котлы, шт	2 «Бабкок-Вилькокс» паропроизводительность 13 т/ч
Скорость хода, уз.	12

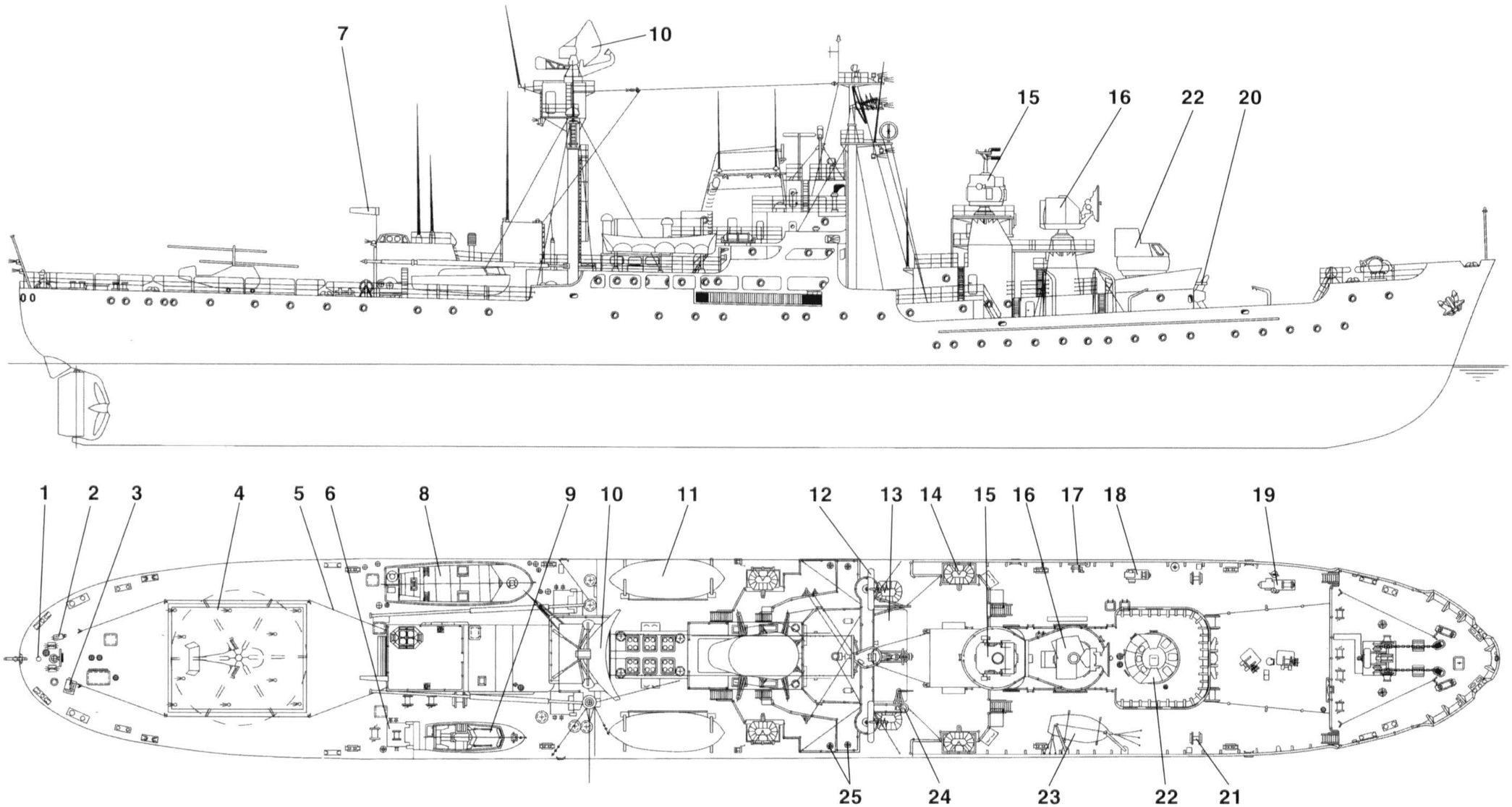
Переоборудование построенных в Польше рудовозов началось в ноябре-декабре 1958 г. заводом №189 Ленсовнархоза (ныне «Балтийский завод») под руководством главного конструктора ЦКБ-17 Виктора Владимировича Ашика с участием Ижорского завода. Заместителями назначены Д.Н.Загайкевич и П.П.Милованов, главный строитель А.М.Косач. Работа шла в три смены, представители ЦКБ находились непосредственно на борту, где сразу же при необходимости корректировались чертежи. Практически инженеры и рабочие жили в деревянных времянках на кораблях. Объём работ был выполнен значительный. К началу переоборудования измерительной аппаратуры в морском исполнении не имелось. На судах устанавливалась аппаратура, используемая наземными командно-измерительными пунктами. Телеметрические и радиолокационные станции, размещенные в кузовах универсальных нормальных габаритов (КУНГах), снимались с автомобильных шасси и устанавливались на специальных фундаментах в бывшем втором грузовом трюме, превращенном в аппаратный. Оптическая аппаратура, предназначенная для проведения траекторных измерений, размещалась в стабилизированных постах, позаимствованных у крейсера пр. 68бис и эсминца пр. 30. Понятно, что требования к системе стабилизации были очень высокими. Кормовой трюм оборудовали каютами, кубриками, камбузом и отдельными постами. Обшивку усилили противоледовым слоем, так как почти сразу стал рассматриваться вариант перехода Северным морским путём. Швартовые и ходовые испытания провели в течение июня 1959 г.

Самое непосредственное участие в переоборудовании принимали экипажи судов. В апреле 1959 г. в Ленинград для службы на ТОГЭ-4 прибыли шесть офицеров из НИИ-4 МО СССР. По договорённости между Главкомом ВМФ адмиралом Флота Советского Союза С.Г.Горшковым и Главкомом РВСН маршалом артиллерии М.И.Неделиным эти офицеры были назначены на должности заместителей командиров ЭОС по специальным измерениям: инженер-майор А.П.Бачурин (ЭОС «Сибирь», инженер-майор Г.М.Карпухин (ЭОС «Сахалин»), инженер-майор А.В.Лимановский (ЭОС «Сучан»), Ю.С.Юрин (ЭОС «Чукотка»), а инженер-подполковник В.А.Авраменко — на должность заместителя командира ТОГЭ-4. Инженер-капитан С.И.Крошко — на должность флагманского специалиста по обработке материалов специальных измерений. Инженер-капитан Ю.В.Гичкин — на должность командира группы средств радиотехнических измерений ЭОС «Сибирь». Хочется остановиться и акцентировать: с этих людей начиналась история ПИК, история измерений, связанных со стратегическим ракетным вооружением. Обязательно будут вторые, но именно этим людям, офицерам ЦНИИ-4, принадлежит особая заслуга. Практически все вопросы им приходилось решать впервые: баллистика, навигация, радио- и гидролокация, электротехника и, наконец, боцманское дело — широта их кругозора просто поражает!

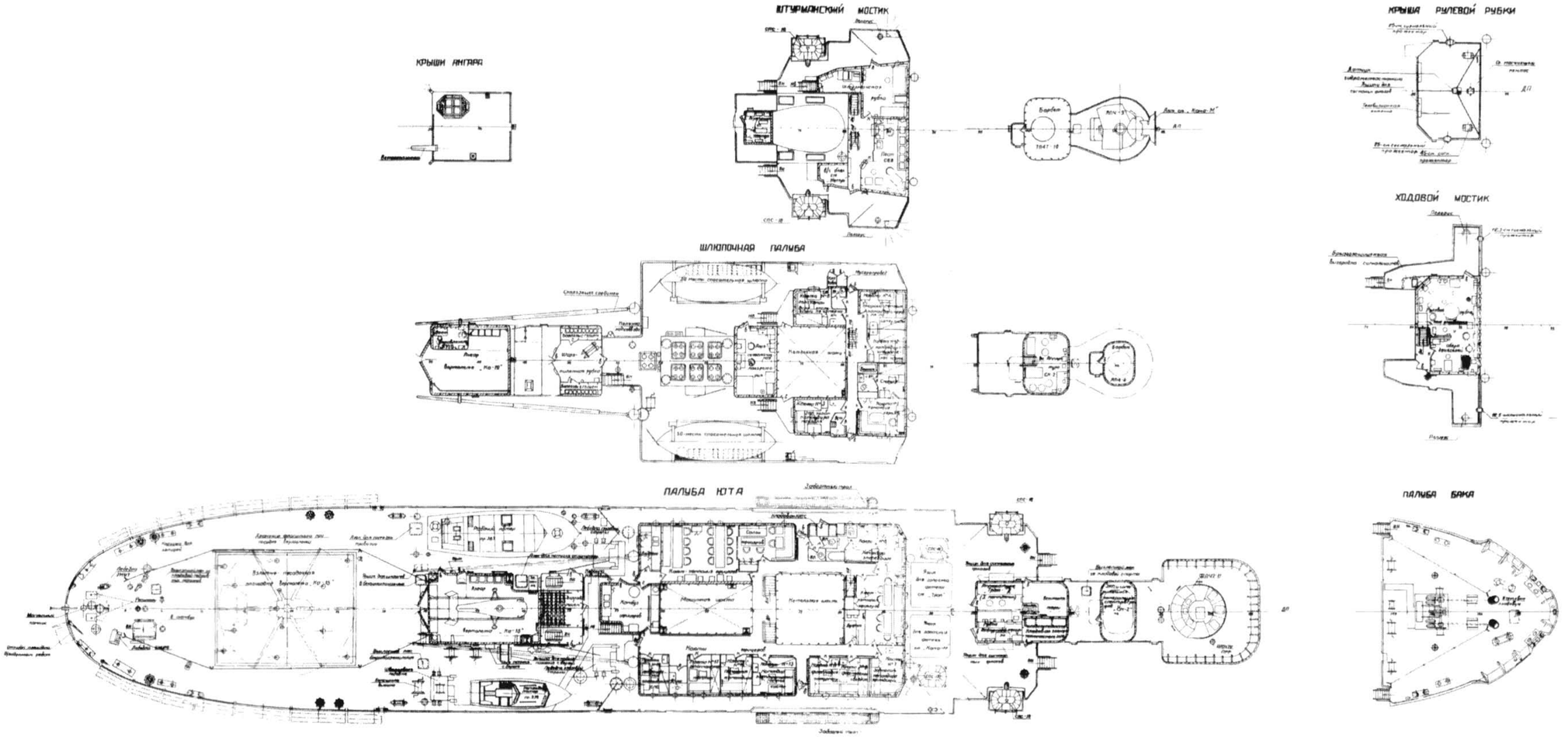
Заказчик проекта НИИ-4 Министерства Обороны СССР государственные испытания совместил с переходом кораблей на Дальний Восток. Почему? А что и как было испытывать? Конечно, условный первый этап госиспытаний корабли провели в Финском заливе, но завершили их уже в акватории Тихого океана. Эти корабли всю свою долгую историю претворяли в жизнь новое, неизведанное, экспериментальное. И не важно, что иногда это были первые или новые вертолёты корабельного базирования, а иногда экспериментальная тропическая форма одежды. В книге есть фотографии: обратите внимание, как менялась форма моряков в тропиках. Сначала это была типичная форма тёплого Черноморского флота, потом что-то напоминающее футболистов тех лет и, наконец, привычная, по крайней мере моему поколению, одежда.

Перед флотом задача стояла так: во что бы то ни стало в период летней навигации перебазировать корабли на Камчатку. В июле 1959 г. корабли переданы ВМФ в «звании» экспедиционно-океанографических судов. В 5:30 московского времени 21.07.1959 г. корабли отошли от восточной стенки Усть-Рогатки в Кронштадте. Для скрытности все специальные антенны были сняты и восстановлены только в Мурманске. Для проводки по Северному морскому пути каждому кораблю были выделены ледоколы: «Капитан Воронин» — «Чукотке», «Капитан Мелехов» — «Са-

Корабль измерительного комплекса пр. 1128. Общий вид и верхняя палуба. Вид до модернизации. 1960-е гг.



Планы мостиков и верней палубы кораблей пр. 1128. 1960-е гг.



Корабль измерительного комплекса пр. 1128. Общий вид и верхняя палуба.

1 — магнитный компас
2 — репитер
3 — лебедка ВНИРО
4 — ВПП вертолета Ка-15
5 — штормовой леер
6 — швартовная лебедка
7 — ветроуказатель
8 — рабочий катер пр. 387
9 — катер пр. 378
10 — АП станции «Кактус»
11 — спасательная шлюпка на 50 чел.
12 — АП станции «Трал»
13 — ящик для запасных антенн станции «Трал»
14 — СПС-18
15 — АП ТП4Т-10
16 — АП АП4-9
17 — лебедка волнографа
18 — лебедка ЛЭРОК-0,5
19 — лебедка ЛЭРОК-1,2
20 — запасной винт
21 — вьюшка для ГГУ-200
22 — АП ФП4Т-11
23 — рабочая шлюпка
24 — датчик «Двина-3»
25 — пелорусы

халину», «Молотов» — «Сучану» и «Красин» — «Сибири». За 33 ходовых суток корабли прошли 6 850 миль.

В Мурманске на борт кораблей сели первые палубные вертолёты советского ВМФ — Ка-15. Экипажи и техники были прикомандированы из вертолётной эскадрильи Шкотовского района Приморского края. Это был первый в истории флота штат корабля, укомплектованный вертолётчиками! На переходе проводились тренировочные полёты, отрабатывалась посадка на палубу, проводилась воздушная ледовая разведка. Не всё сразу удалось предусмотреть: вертолёты испытывались на севере, а в дальнейшем летать им пришлось в районе экватора. Несмотря на очень низкие лётные характеристики вертолёта Ка-15 (летчики называли его «аэродинамическим недоразумением»), он в дальнейшем очень плодотворно использовался на боевых работах. После первых лет работы в палубной авиации ТОГЭ-4 лётчики были переведены на Черноморский флот, где тогда очень активно проводились испытания вертолётоносцев пр. 1123.

По воспоминаниям ветеранов на встрече 1984 г., проводка кораблей, несмотря на задержку из-за поломки главной машины «Сахалина», прошла совершенно блестяще и, наверное, из-за этого вторую группу кораблей («Чажма» и «Чумикан») через несколько лет повели тоже Северным морским путём. Ледоколы и КИК встретились снова через много лет в 1990-х гг. в Индии, куда продали всех на металлолом.

Первый командир ЭОС «Сибирь» — капитан 1 ранга Валерий Александрович Седов. Надо сказать, что на волне увлечённости новым делом, его важности, офицеры ТОГЭ смогли снискать себе огромный авторитет и в полной мере это относилось к командирам кораблей. Вот как, например, вспоминают Седова его сослуживцы:

«Его очень любили и уважали все: от матроса до офицера. Это был невысокий человек с неизменно серьезным выражением лица. Редко кто видел его улыбающимся. Тем не менее, многие его выражения стали крылатыми на корабле. Он был из рода каспийских рыбаков и по некоторым данным родился прямо на палубе рыбацкой шхуны, на которой всей семьей жили. Командир всегда был подчеркнуто вежлив. Вне службы называл офицеров по имени отчеству и требовал этого от них. С матросами был только на «Вы». Никогда не входил в кают-компанию без приглашения старшего офицера, не терпел на корабле слов, не соответствующих флотскому названию того или иного предмета.»

Первый командир ЭОС «Сахалин» капитан 1 ранга Виктор Васильевич Зонов ныне живёт в Екатеринбурге. Возглавляет совет ветеранов города, в котором очень уважают энергичную деятельность Виктора Васильевича.

Первый командир ЭОС «Сучан» — капитан 1 ранга Павел Евгеньевич Васильков.

Надо сказать, что пр. 1128, 1129 оказались на редкость живучими и мореходными произведениями польских корабелов. Правда, весомым их недостатком было наличие одного винта и малая скорость хода, что сказывалось на их управляемости, особенно на заднем ходу (гребной винт четырёхлопастной диаметром 4,25 м). Причём, малая скорость хода бывало приводила к курьёзам. В начале 70-х гг. КИК «Сахалин» под командованием капитана 1 ранга С.Я.Зайцева возвращался в базу. До Нового года оставалось совсем немного и все очень хотели домой. Штурманы корабля всё просчитали и доложили, что, если поднять парус на П-образной мачте, то скорость хода увеличится на 2 узла по ветру. Парус шили неделю по всем правилам боцманского искусства. Но, к сожалению, первый же порыв ветра унёс парус в океан.

Корпус имел семь водонепроницаемых переборок, 196 шпангоутов со шпацией 66 см. Корабль оборудован спальными местами на 57 офицеров, 23 мичманов и 196 матросов.

Добавим, что на борту имелась система кондиционирования воздуха, а каюта командира корабля была оборудована отдельным душем и ванной.

Судоходные параметры: осадка носом — 6,3 м, кормой — 6,76 м. Общая высота рангоута составляла 33,6 м. Два якоря Холла по 2,5 т, якорная цепь калибра 52 мм длиной 300 м и один запасной якорь.

На кораблях стояли три дизель-генератора мощностью 300 кВт и один мощностью 100 кВт. Таким образом, суммарная мощность составляла 1000 кВт. Кроме этого, аварийное питание поддерживалось аккумуляторной батареей, как на подводных лодках, напряжением 220 В.

Расход топлива составлял в последние годы 8–9,6 т/сут, котельной воды — 12 т.

Опреснительная установка ИВС-16 обеспечивала 50 т/сут. Палубное оборудование было типичным, имелся рабочий и командирский катер, рабочая шлюпка и две спасательных вместимостью по 50 человек.

Основа всего применения проекта — его радиоэлектронное вооружение. Оно, конечно, менялось. Его первый состав включал флотские РЛС того времени и специальные средства, полученные от ракетчиков. Впоследствии корабли неоднократно модернизировались, причём можно выделить три периода больших модернизаций (все работы вёл знаменитый «Дальзавод»): доработка кормовой части, замена радиотехнического вооружения и доработка носовой части. При этом каждый ремонт в «Дальзаводе» сопровождался изменениями в составе измерительного комплекса. Текущие ремонты производил завод СРЗ-49 «Горняк» на Камчатке, например, «Сибирь» ремонтировалась там в конце 1962 г.

Модернизации пр. 1128

Самое удивительное в пр. 1128, 1129 то, что составляющая БЧ-5 не модернизировалась ни разу! Каждый моряк ТОГЭ любил вставить в свою речь знаменитые «главные котлы «Бабкок-Вилькокс» — название установленных шведских паровых котлов. Паровая машина МР-9.5. Буквы в названии паровой машины означают «Maszyna Parowa» (Польша) с турбиной отработанного пара. Эти машины строили на металлургическом заводе «ZGODA» в Свентохловицах. К концу 1980-х годов матчасть у механиков износилась настолько, что, например, на «Спасске» зазор клапанов составлял 12 мм! В ремонте 1979–1980 гг. командир БЧ-5 капитан 3 ранга Д.И.Атрашкевич пытался получить документацию на своё заведование, но документацию не нашли даже через МИД СССР. После этого ремонта наложили строжайшее ограничение на максимальное число оборотов (112), соответствующие 12 узлам.

Со времени объединения ТОГЭ-4 и ТОГЭ-5 сложилась традиция: корабли ходили в ремонт парами. «Чукотка» – «Спасск» или «Сибирь» – «Сахалин». При уходе «Сибири» на ремонт функции флагманского принимал на себя «Спасск». «Чажма» и «Чумикан» ходили по очереди. До объединения такой роскоши моряки не могли себе позволить и уходили всей экспедицией ТОГЭ-4 или ТОГЭ-5. Так, первый ремонт ТОГЭ-5 провела в 1965–1966 годах в составе «Чажмы», «Чумикана» и «Чукотки» в Дальзаводе. Сложилось устойчивое мнение, что все переделки вводились и проверялись сначала на «Сибири», а затем, по возможности, переносились на другие корабли пр. 1128. Надо добавить, что время ремонтов во Владивостоке любили все: матросы за возможность походить в увольнение, а офицеры и мичманы — как за возможность блеснуть в местных ресторанах, так и за возможность закупить на зиму для семьи лук, капусту и прочие «витамины». А в 1960-е гг. во избежание разглашения гостайны ко всем прочим удовольствиям было запрещено на гауптвахте держать моряков с ТОГЭ в общих камерах, а так как других-то и не было, то матросов и не задерживали, а отправляли на корабль. Уточним — моряков с ТОГЭ-4, чему на ТОГЭ-5 всегда завидовали. Зато офицеры ТОГЭ-5 могли сходить на берег «по гражданке».

Ремонт в Дальзаводе весной-летом 1964 г. происходил без модернизации, в основном в БЧ-5 менялись дымогарные трубки в котлах «Бабкок-Вилькокс», ремонтировались паровые машины, менялись подшипники гребного вала, производилась профилактика дизелей, замена кормовой рефрижераторной машины, цементирование танков под пресную воду и ремонт топливных танков, ремонт опреснителя. Облик кораблей и их внутренние помещения не изменились: были выкрашены коридоры, офицерские каюты, заменили изношенную изоляцию трубопроводов. Кроме того, провели докование на Луговой, где очистку корпуса корабля производили силами всего экипажа. Были сооружены леса вокруг корабля и на борт дока спущен трап.

Первая большая модернизация кораблей пр. 1128 тогда ещё ТОГЭ-4 проходила ориентировочно в 1965–1966 году. Корабли получили столовую для личного состава. Устройства и механизмы серьёзно поизносились, а по некоторым вопросам уже тогда необходимо было принять принципиальные решения. Так, достоверно известно о нескольких авариях вертолётов на экспедиции, причём одна из них произошла в базе в 1961 г., а две других в открытом океане. Знаменитый лётчик Борис Григорьевич Федоровский со своим штурманом Алексеем Земляковым дважды падали вместе с вертолётом и оба раза чудом остались живы. Появилась шутка, что они поставили личный рекорд по выныриванию. Вины экипажа тут нет — двигатели были поршневыми и в условиях тропиков подняться с хорошей динамикой Ка-15 просто не хватало сил. Кроме того, эти первые флотские вертолёты даже заправлялись «по-деревенски» — канистра, воронка, бензин Б-70, замша, шланг (заправочных станций для них не было). Два топливных бака переключались вручную, а время полёта не превышало 1 ч. Максимальный вес, который мог поднять вертолёт, не превышал 45 кг, при сбросе, например, радиобуя аппарат подскакивал до 20 м. Достаточно было выставить руку из кабины и вертолёт терял управление. Все эти нюансы особенно проявлялись в тропическом океане! Логично было бы внести принципиальные изменения в конструкцию кормовой части корпуса, но для этого нужны были новые вертолёты.

Сделали это позже, а тогда появились первая столовая для моряков срочной службы и дополнительное количество кают офицеров и старшин. Моряки полушутя жаловались, что за счёт 11-го кубрика были расширены посты ЗАС. Но до переделки вертолётной палубы дело не дошло и проблема заключалась в отсутствии замены вертолёту Ка-15. Ка-25 разрабатывался очень долго, его то принимали, то откладывали серийное производство. Только в 1968 г. стали появляться первые полки Ка-25. В некотором смысле в 1965–1972 гг. использование вертолётов на ТОГЭ было ограниченным. Аппаратура контроля подрыва головной части системы СК использовалась без вертолётного ретранслятора. Лишь в конце 1960-х гг. ЦКБ-17 на опыте пр. 1134Б и после сдачи в 1971 г. БПК «Николаев» внесло наработки по вертолётной палубе на пр. 1128.

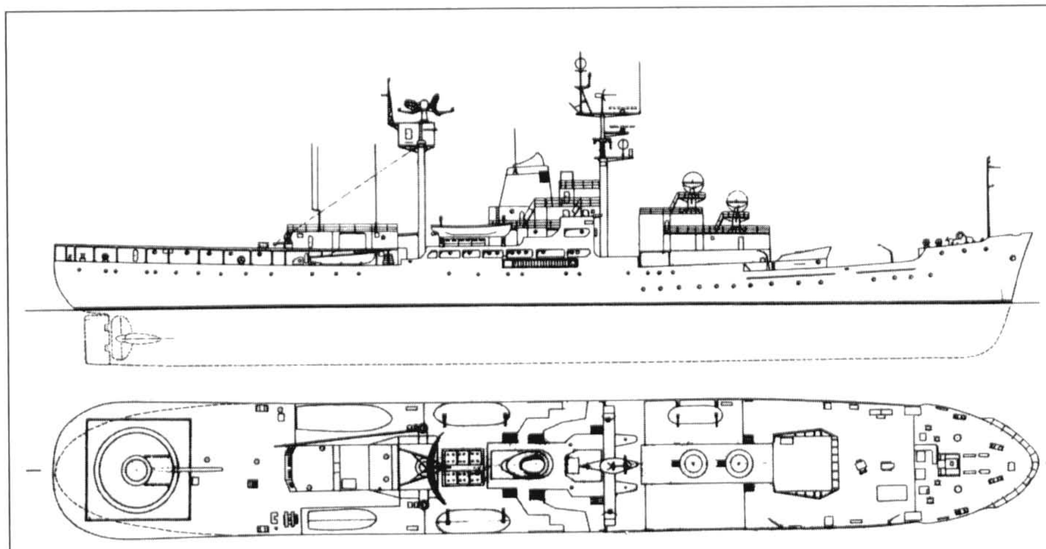
В начале 1970-х гг. корабли приобрели известный ныне контур, корпус лишился полубака. Были значительно удлинены левый и правый фальшборты в районе бака. Полубак и правда выглядел анахронизмом, он остался ещё от рудовозного детства кораблей, нисколько не улучшал мореходность и мешал оптимальному использо-

ванию палубного пространства. Маленькая тонкость: на трубах наконец-то срезали «Серп и Молот» и в ОГЭ-5 корабли вошли совершенно «по-крейсерски».

Радиотехническое вооружение сначала состояло из двухкоординатной помехозащищенной РЛС «Кактус», работающей в дециметровом диапазоне радиоволн и навигационных радиопеленгаторов «Нептун». Затем корабли по очереди заимели более современную РЛС «Ангара» и навигационные РЛС «Дон». Такое переоборудование началось, как всегда, по кругу и первым получил новую РЛС КИК «Спасск». Недостатком пр. 1128, видимо, следует считать отсутствие мощной аппаратуры специального назначения: радиоразведки и РЭП. В начале 1960-х гг. этим занимались «пассажиры» — прикомандированные офицеры в гражданской одежде. Конечно, революционной была установка на КИКах аппаратуры БРС в 1970–1972 гг., а на «Спасске» — в 1980 г. Специалисты проходили довольно длительные командировки по изучению новой аппаратуры на полигоне «Кура».

Отличительной и несомненной особенностью кораблей пр. 1128 от других флотских кораблей было наличие ЭВМ, сначала это были ЭВМ «Урал», а затем «Мир-2». Именно они обеспечивали обработку, как целеуказаний, так и измеренных параметров. Очень тяжело в начале 1970-х гг. внедрялась «Мир-2» из-за чувствительности к вибрации корпуса от работающих дизель-генераторов.

К специальным техническим средствам следует отнести станцию «Кама-М», а также телеметрические станции СК, «Трал-К», БРС-4 и ПРК-М. На борту имелась



Внешний вид КИК «Спасск» в 70-е гг. после первой модернизации

также аппаратура оптических наблюдений ФРС-МК. Система единого времени «Кипарис» и стабилизации «Комплекс».

Третий этап модернизации пр. 1128 прошёл в середине 1970-х гг. Были значительно переоборудованы КИК «Сибирь», «Сахалин», а «Спасск» чуть позже — на рубеже 1980-х гг. Самое главное, конечно, изменение — была сделана дополнительная вертолётная палуба, что сразу изменило внешний вид сначала «Сибири», а затем и других кораблей. Это позволило в дальнейшем применять более тяжёлые вертолёты, сделало вертолётную палубу более просторной и удобной для взлёта и посадки, тем более, что стали применять аппаратуру радиопривода Р-653. Из контура кораблей исчез штурвал аварийного рулевого управления. На «Сибири» и «Сахалине» параллельно с этим устанавливалась новая производительная носовая рефрижераторная машина.

Вертолётная палуба и её механизмы получили единообразное устройство на всех кораблях. Причём, в этот раз «законодателем моды» стал пр. 1129Б («Чукотка»), именно на нём появился первый большой ангар и удлинённые фальшборты. Наконец-то на всех кораблях экспедиции были убраны «исторические» КУНГи из второго трюма. Он был разделён на две палубы и в этом пространстве монтировались боевые посты и дополнительные каюты. Хотя в документации на технику и в 1980-х гг. приходилось читать: «Станция базируется на шасси автомобиля ЯАЗ-210».

При описании модернизации и дооборудования авторы опускают собственно измерительные средства. Их замена производилась всегда по особому плану, который очень сильно зависел от испытываемой ракетной техники и выполняемых кораблями задач. Так в начале 1970-х гг. на КИКах (сначала на «Сибири» и «Сахалине») поставили БРС-4, осталась СК и «Трал». Корабли незначительно отличались способом монтирования различных специальных антенн, особенно телеметрических, но это не сильно влияло на их внешний вид и возможности. Заметим, что большая комплексная модернизация электронных комплексов, изменение их параметров были проведены к началу испытаний ныне широко известной ракеты SS-18 «Satan» (Сатана) по натовской классификации с дальностью полёта до 11 500 км. Это вызвало установку на всех кораблях комплекса ПРКМ.

По большому счёту именно отработанная годами архитектура антенн этих проектов продиктовала конструкторам пр. 1914 порядок размещения специальных измерительных средств: траекторных, телеметрических, фоторегистрирующих и средств связи. Напомним, что пр. 1914 — единственный проект специальной, а не переоборудованной постройки для всего состава ракетно-космического флота. А «Академик Пилюгин» так и остался недостроенным.

К концу эксплуатации пр. 1128 серьёзно поизносился. Уже приводились примеры с главными машинами. Не лучше обстояли дела и с корпусом. Всё чаще стали случать-

ся опасные происшествия то на «Чукотке», то на «Сибири». Так в 1988 г. в Охотском море «Сибирь» начала принимать забортную воду через подводную часть корпуса и дейдвудные сальники. Сначала один, а потом другой корабли пр. 1128 становились водозаправщиками для рейдовых «Чажмы», «Чумикана», «Маршала Неделина» и «Маршала Крылова». Только «Спасск», прошедший модернизацию в 1980-х гг. ещё некоторое время считался плавающим кораблём и, самое трагичное, самостоятельно дошёл до Индии, чтобы там закончить свой героический и трудный путь в 1996 г.

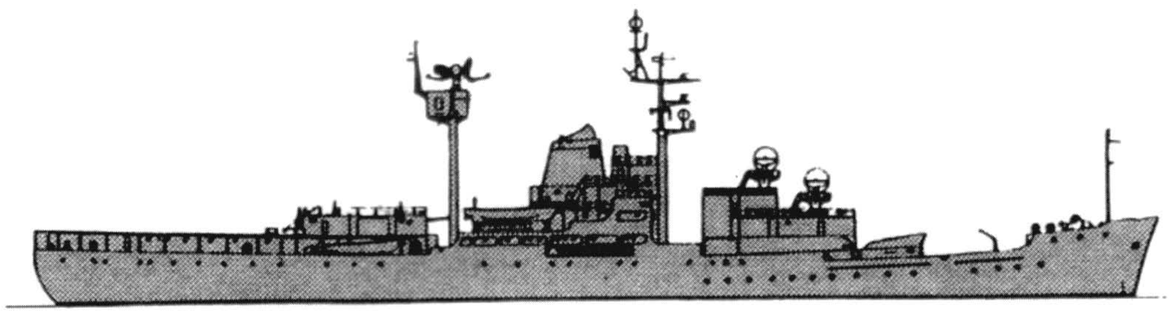
Авторы прекрасно помнят тот год: «Спасск» и «Чумикан» уже под гражданским флагом, долго стояли на рейде Петропавловск-Камчатского в ожидании каких-то таможенных и прочих решений. Их легко было узнать по П-образной мачте и «Вязу», но вид был уже не боевой. Экипажи слегка бунтовали, но никому они были уже не нужны. «Спасск» продали за 868 500$ США, «Чумикан» — 1 544 000 $ США, по два доллара за каждую пройденную милю. Правда, «Чажма» была продана всего-то за 205 000 $ США.

Командиры кораблей пр. 1128

КИК «Сибирь»
Седов Валерий Александрович
Пригарин Виктор Андреевич
Афанасьев Николай Дмитриевич
Морозов Геннадий Константинович
Шехунов Валерий Григорьевич

КИК «Спасск» («Сучан»)
Васильков Павел Евгеньевич
Абдрахманов Азат Кутдусович, Герой Советского Союза
Шадров Александр Михайлович
Огурцов Виктор Дмитриевич
Пастухов Леонид Васильевич
Каплин Юрий Алексеевич
Вихров Александр Андреевич
Евдокимов Николай Александрович

КИК «Сахалин»
Зонов Виктор Васильевич
Марухин Николай Фёдорович
Зайцев Анатолий
Кролик Сергей Яковлевич
Егоров Виктор Александрович
Гарновский Валерий Борисович



КИК пр. 1128.

Боевой путь кораблей пр. 1128

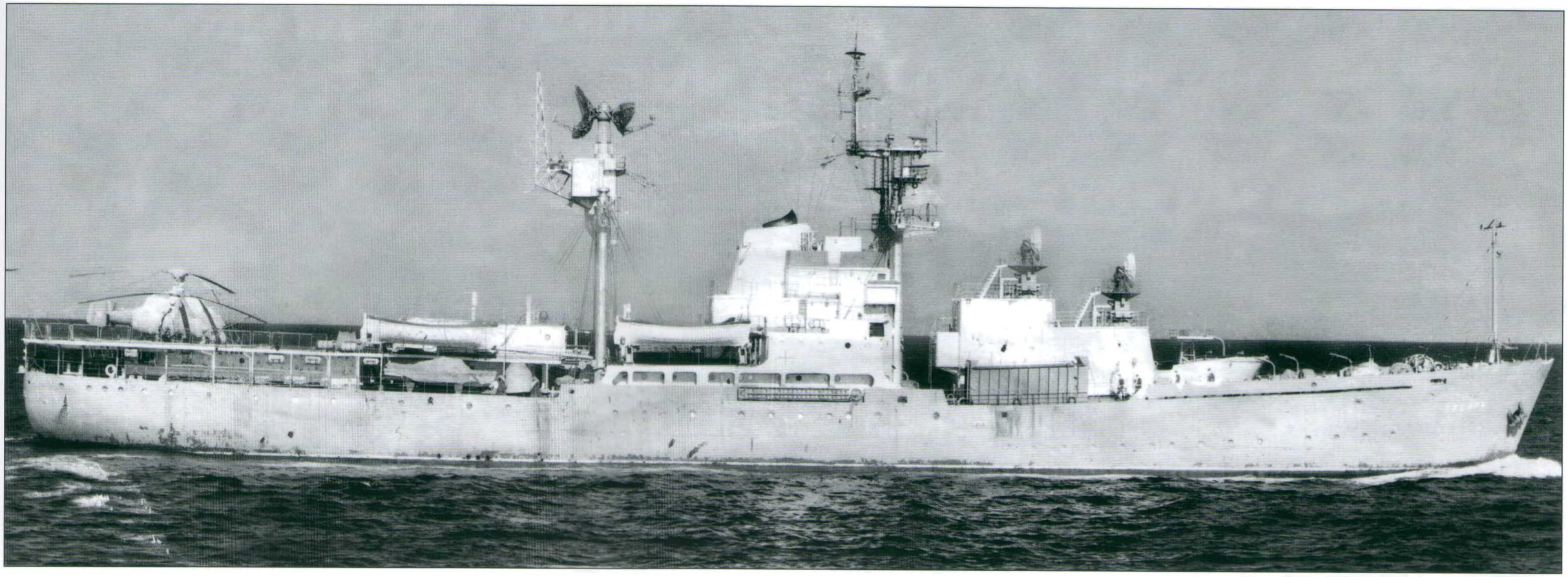
КИК «Сибирь»

Год	Период		Пройдено миль	Длительность плавания, сут.	Выполнено	
	с	по			БР	СР
1959	15.09	2.11	–	47	*	*
	27.12	16.02.60	–	49	2	–
1960	12.06	22.07	–	40	2	–
	3.09	19.10	–	46	1	–
1961	6.01	23.02	–	47	–	2
1966	7.05	06.07	5225	60	–	–
	17.09	30.10	6880	43	–	–
1967	28.08	10.11	8306	71	6	1
1968	30.01	28.02	5370	29	–	2
	27.03	14.06	13638	79	2	4
	11.12	20.12	1210	9	1	2
1969	2.01	28.01	4699	26	–	2
	7.04	03.05	3745	26	2	–
	11.05	30.05	3478	19	5	–
1970	12.03	07.04	5024	26	2	–
	14.05	14.06	10370	31	–	2
	04.08	28.08	3490	24	3	1
	01.11	08.11	1450	7	1	–
1971	14.01	26.03	13044	71	–	–
	12.04	10.05	6138	28	–	–
	27.05	17.06	4417	21	4	–
	14.10	25.12	7837	72	3	–
1972–1973	?	?	?	?	?	?
1974	06.02	08.03	4780	30	–	?
	03.06	16.07	5093	43	–	Союз-14
	07.12	18.12	2285	11	1	–
1975	27.12	31.01	6753	35	–	Союз-17
	17.04	20.04	2505	3	Океан-75	–
	19.05	15.06	5183	27	–	Союз-18
	09.07	23.07	2812	14	–	Союз-19

Год	Период		Пройдено миль	Длительность плавания, сут.	Выполнено	
	с	по			БР	СР
1976	07				–	Союз-21
	15.09				–	Союз-22
1977	18.03	20.03			–	Союз-25
	09.10				–	Союз-25
	01.12	10.12			–	Союз-26
1978	11.01				–	Союз-27
	15.06	26.06			–	Союз-29,30
	17.07				1	–
	27.09	15.10			1	–
1979	25.02				–	Союз-32
	10.04				–	Союз-33
	7.06				–	КА Индии
1982	13.05				–	Союз Т-5,6
	19.08				–	Союз Т-7
	1.09				1	–
	14.10				1	–
	12.12				1	–
1983	20.04				–	Союз Т-8
	27.06				–	Союз Т-9
	26.09				–	Союз Т-10
1984	02				–	Союз Т-10
	04				–	Союз Т-11
	07				1	Союз Т-12
	08				1	–
	12				4	–
1985–1986	обеспечение пусков БР и КА					
1987	совершено 3 выхода					
1988	обеспечение пусков БР и КА					

* первая боевая работа по 8к71

1972–1973 и 1980–1981 гг. — нет данных

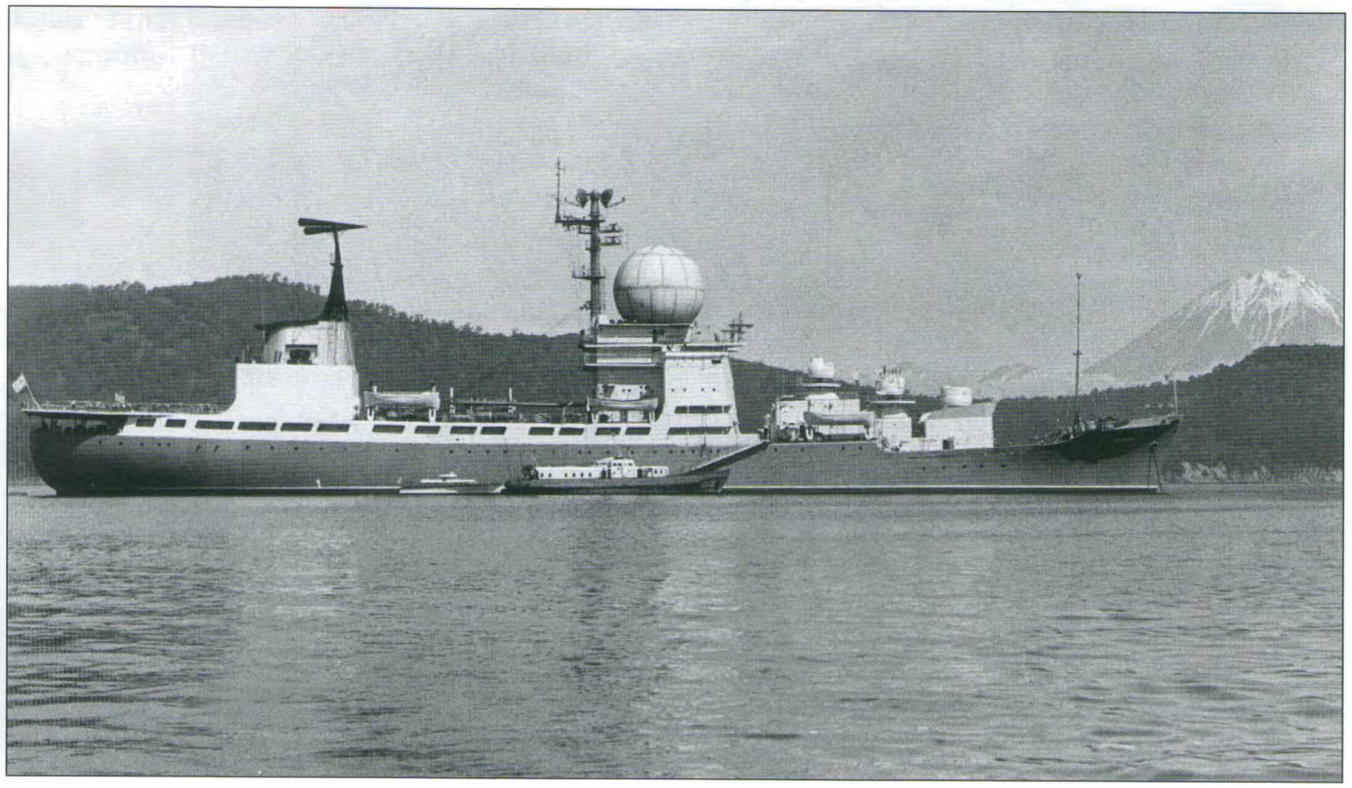


На верхнем снимке — пр. 1128 КИК «Сибирь». Конец 80-х гг.

На снимке внизу — пр. 1128 КИК «Сахалин». Конец 80-х гг.

На снимке справа — пр. 1130 КИК «Чажма». Середина 60-х гг.







Командир ОГЭ-5 Э. Я. Краснов встречает космонавтов В. В. Лебедева и В.В.Коваленка в 1978 г.

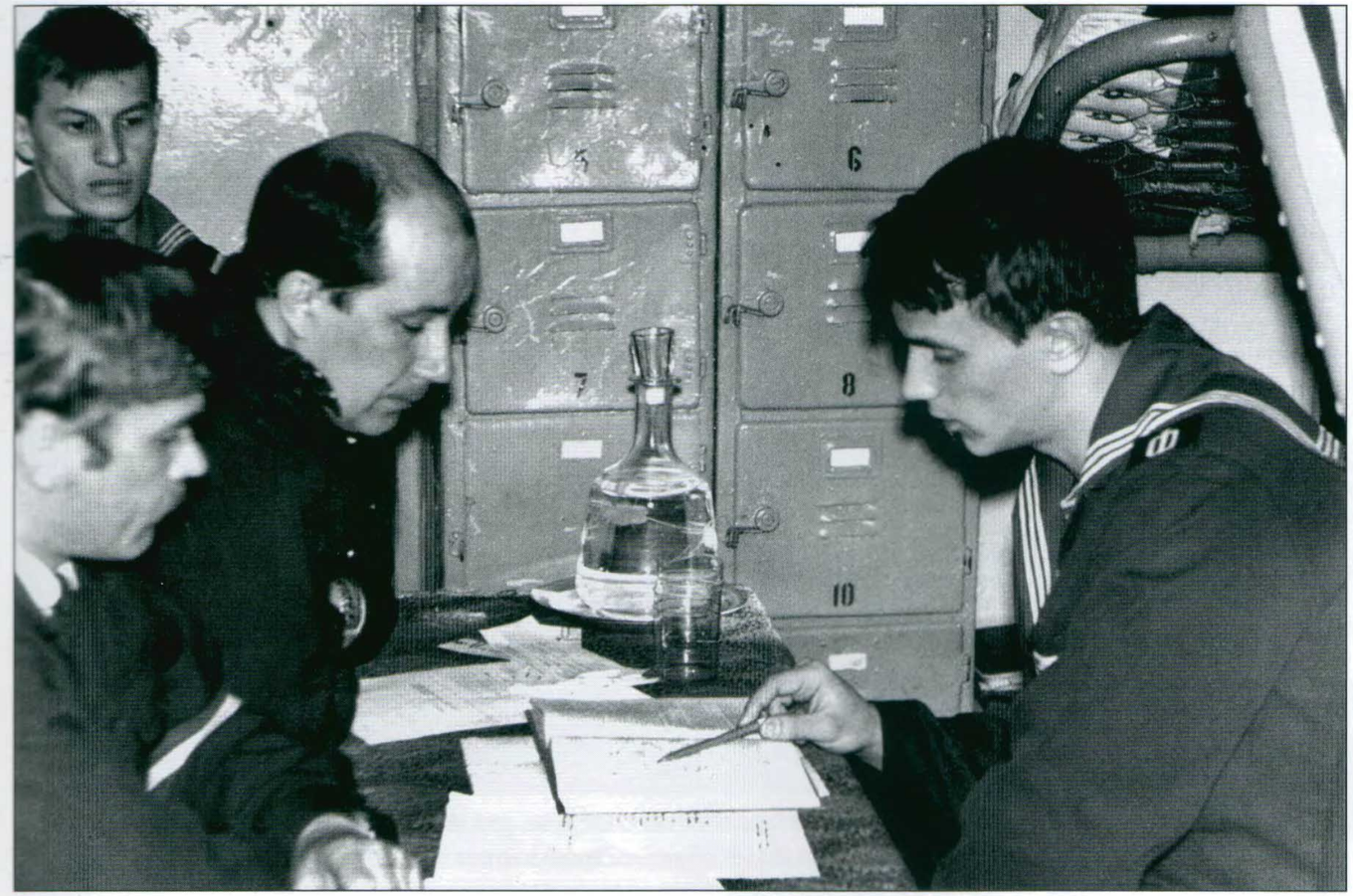
Командир «Сахалина» С.Я.Кролик на празднике Нептуна.





1963 г. Экипаж «Чажмы» с первым командиром А.М.Калугиным (большая фигура в середине).





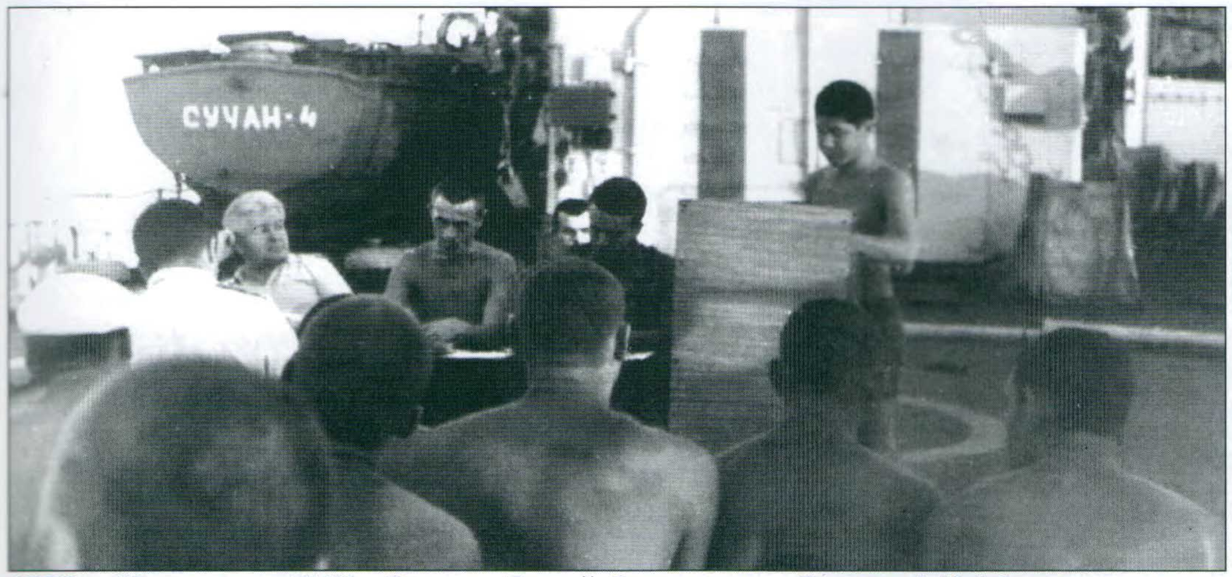
Зам.командира соединения по электомеханической части Д.И.Атрашкевич принимает экзамены по специальности у матросов электротехнической группы «Спасска». Конец 80-х гг.



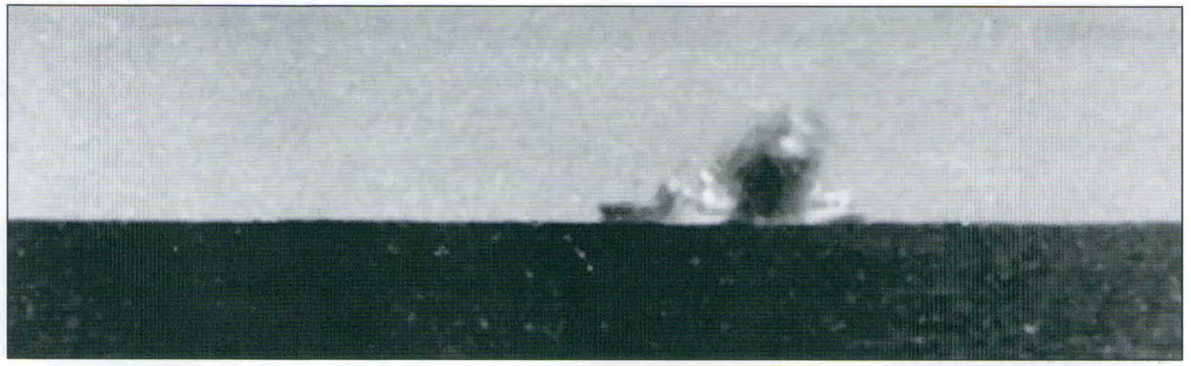


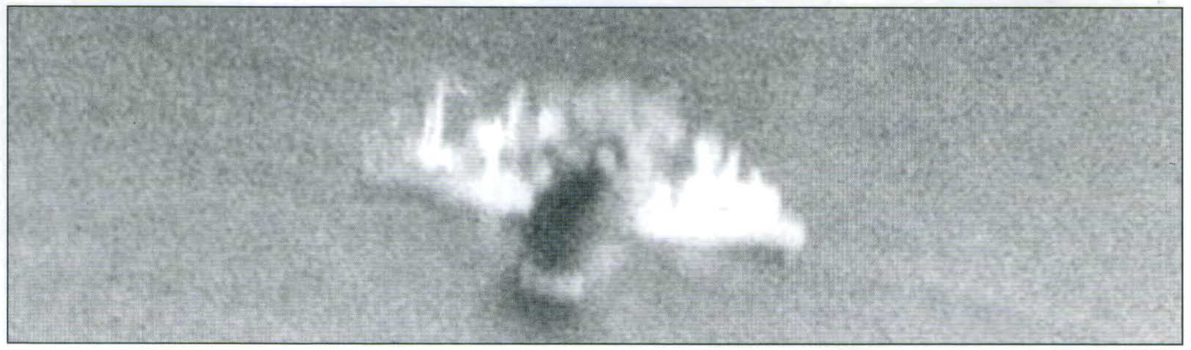
Командир КИК «Сибирь» Г.К.Морозов.

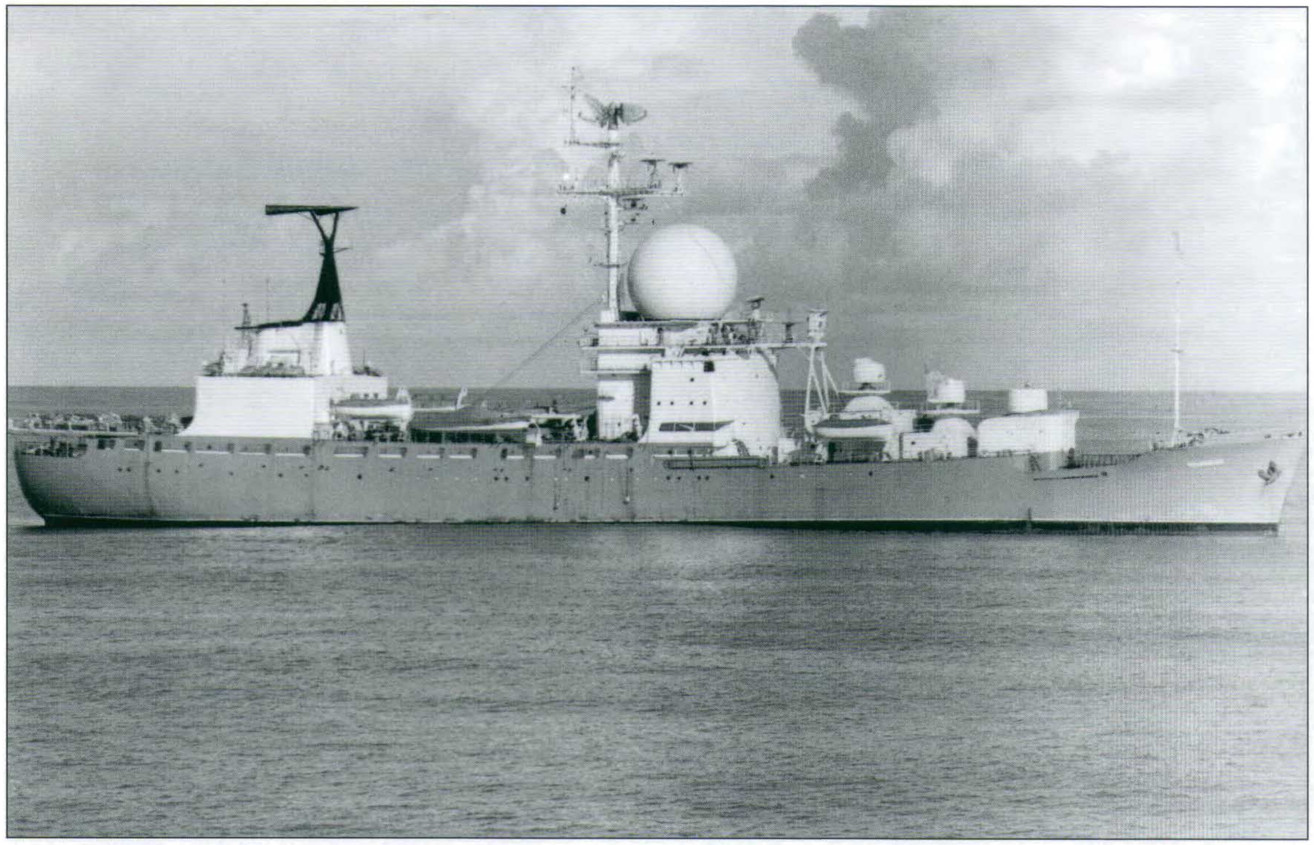
1974 г. Подрыв головной части ракеты возле вошедшего в закрытый район американского корабля слежения «Генерал Ванденберг». Снимки сделаны, соответственно, с борта «Сибири» и с вертолёта.



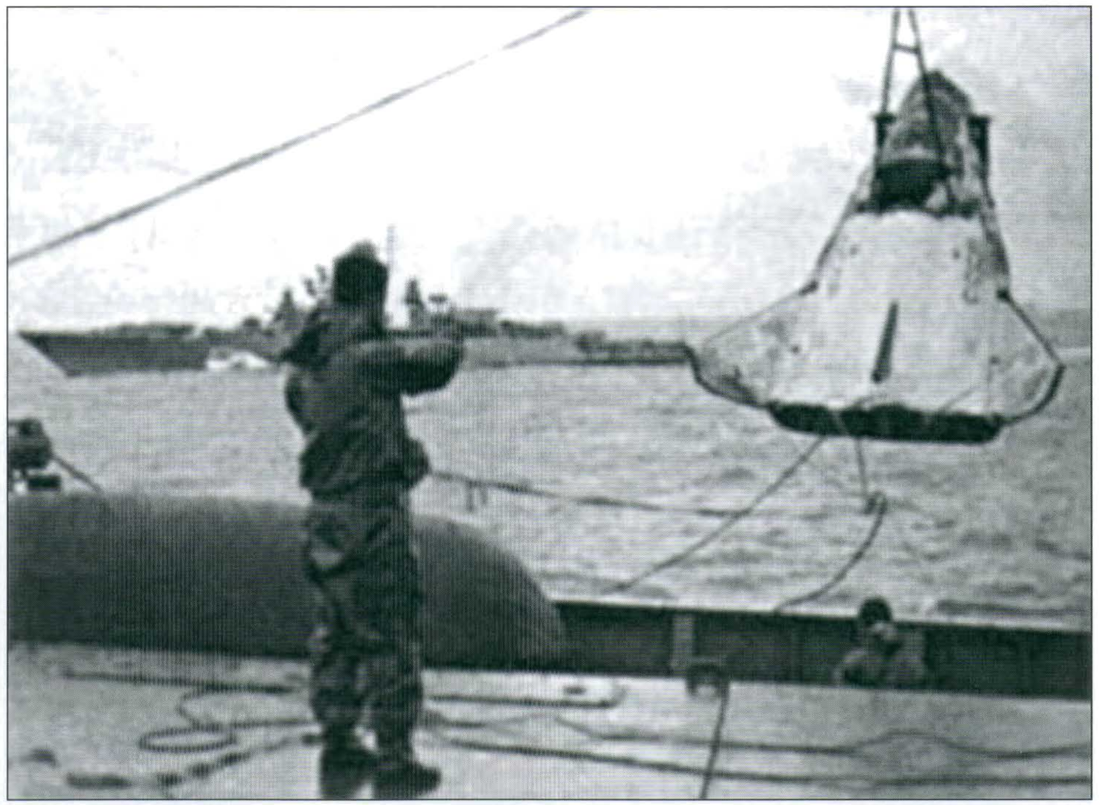
1969 г. Командир КИК «Сучан» Герой Советского Союза А.К.Абдрахманов на комсомольском собрании. Возле выступающего В.Л.Казанов.







Пр. 1130 КИК «Чумикан».



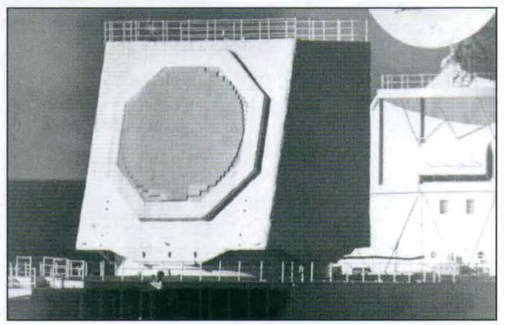
Подъём БОРа с поверхности океана, на заднем плане СКР ТОФ. Внизу: «Работаем» вместе с «Генералом Ванденбергом».

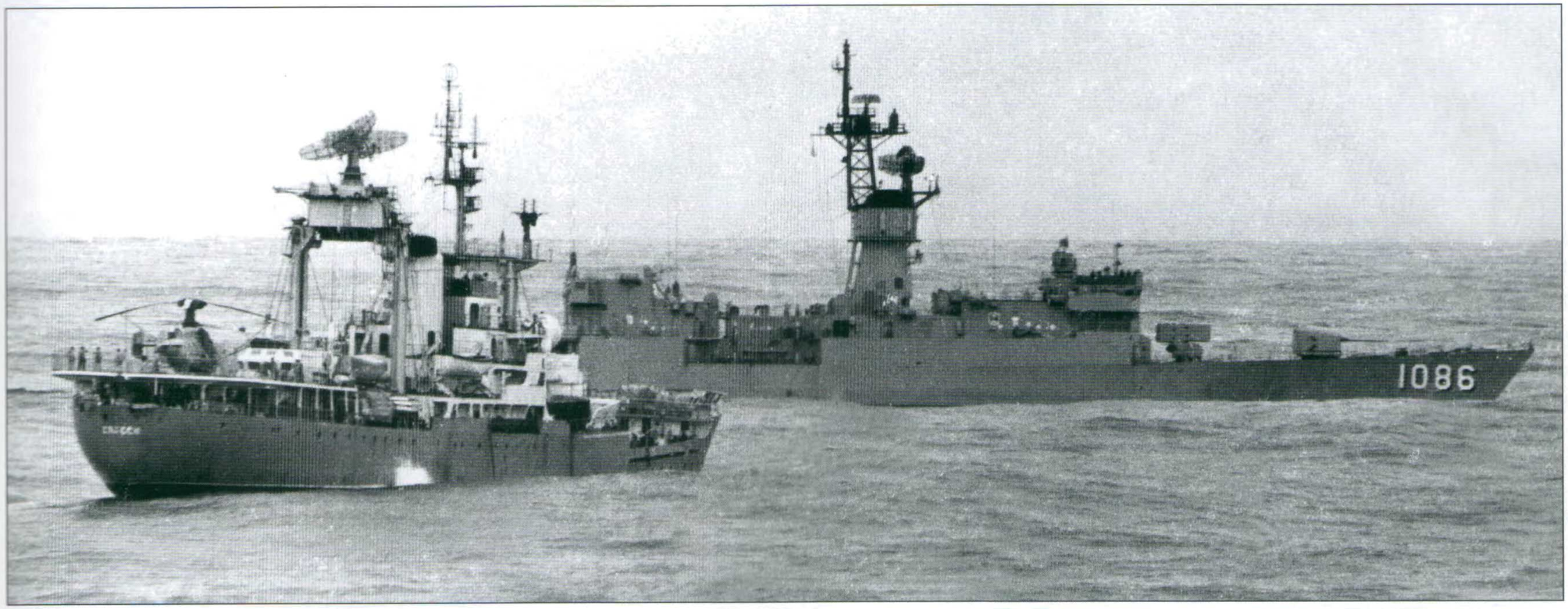






Командир «Чумикана» капитан 1 ранга Ф.П.Попов. Справа — надстройка корабля «Обсервейшн Айленд» с антенной «Кобра Дейн».





Очень частая встреча с вероятным противником в начале 70-х годов. «Сибирь» с высокой вертолётной палубой и РЛС «Ангара».



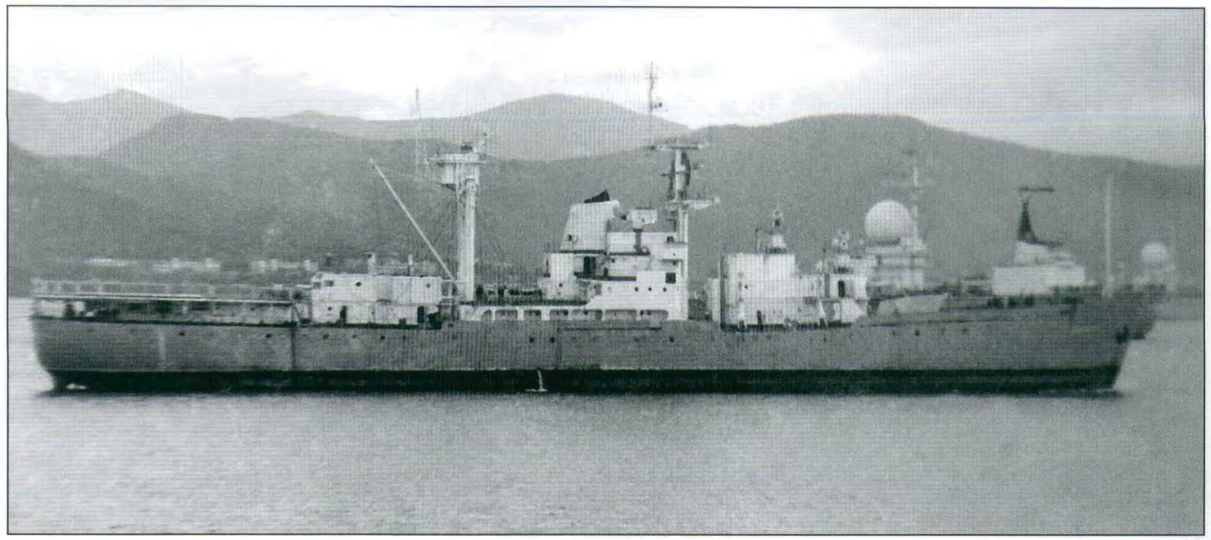
1969 г. Подведение итогов боевой подготовки на КИК «Сучан».

На фото внизу справа — совместное совещание офицеров ОГЭ и полигона «Кура».
Сидят: в середине — командир ОГЭ-5 К.Н.Трунин, второй справа В.С.Литвинов — заместитель по специзмерениям.
Крайний слева — С.И.Панич (зам. по техчасти измерительного комплекса).
Стоят, слева направо: НИК «Сибири» Разуваев, «Чажмы» — Дронов, НИК «Чумикана», затем — В.Г.Пятигоров, Е.Авдеев, Е.А.Воронцов.



Вверху — пр. 1129Б, КИК «Чукотка» после модернизации 1963 г.
Внизу справа — 1991 г. Последнее фото единственного корабля пр. 1129Б. «Чукотка» после подъёма вертолётной палубы и полубака до начала 80-х гг. На мачте старая РЛС «Кактус».





Пр. 1128 КИК «Спасск» в конце 1970-х годов. На снимке внизу — ЭОС «Сучан» до 1970 г.





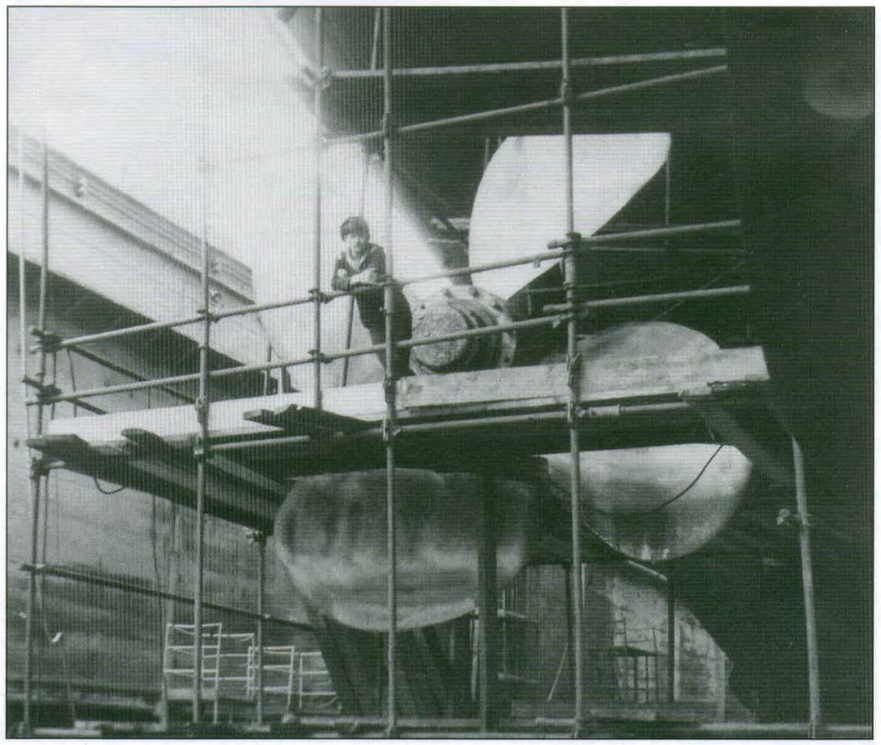


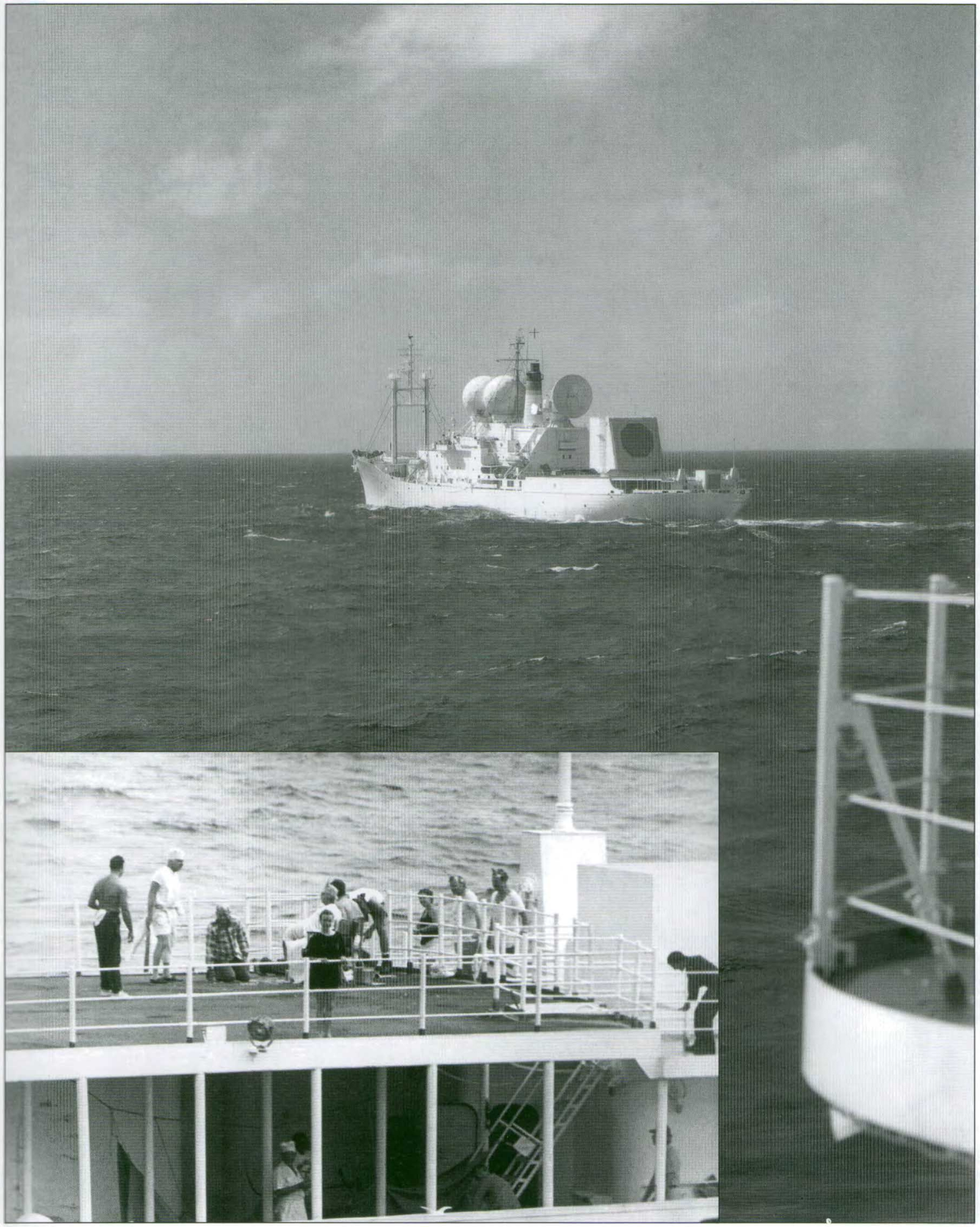
Апрель 1983 г.
Первое фото «Маршала Неделина».

Подъём Военно-морского флага СССР.
В.Ф.Волков, В.А.Таланов и В.Н.Римошевский.

Легководолазными спусками руководит командир БЧ-5 «Маршала Крылова» Г.А.Спиридонов.

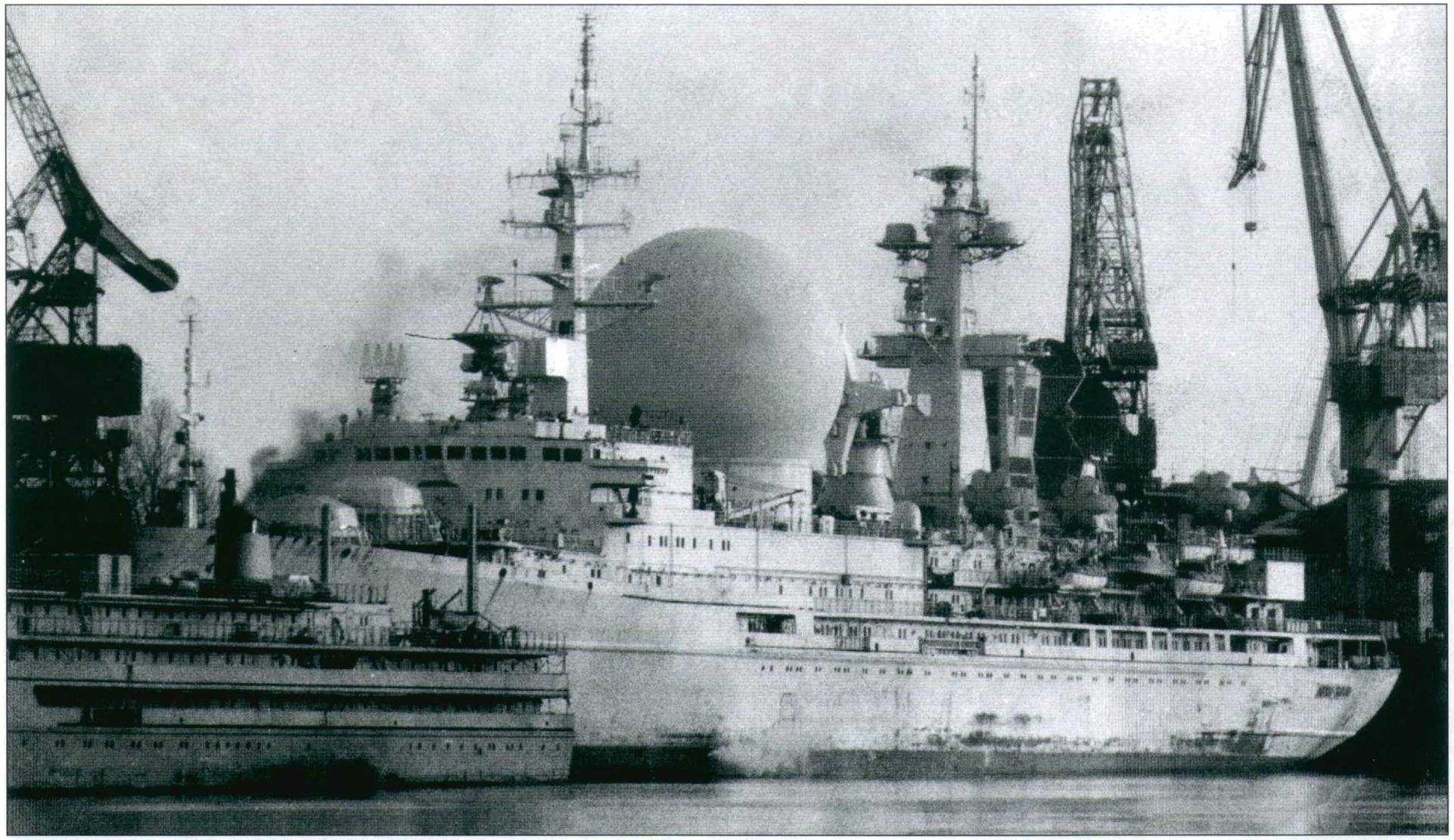
В доке Дальзавода в 1986 г.
Старшина 1 статьи Г.В.Лятуринский, занесённый в Книгу почёта корабля.







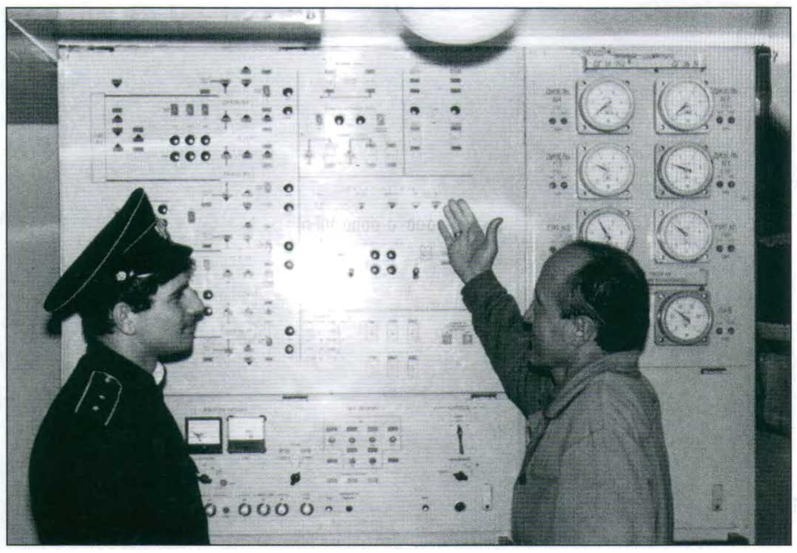
Апрель 1988 г. Противостояние. Слева американский корабль «Observation Island». На врезке — празднование дня Нептуна на его борту. Красивый корабль — перестроен из плавбазы подводных лодок. На фото вверху — КИК пр. 1130 «Чажма». Корпус рудовоза.



Причальная стенка Адмиралтейского объединения. 1984 г. «Маршал Неделин» оборудуется антеннами измерительного комплекса. Экипаж еще не заселен и живет в казармах на площади Труда.



Парсобрание в 1984 г.
Слева направо — первый командир «Маршала Неделина» О.Н.Моисеенко, А.И.Снежко, П.И.Должанов, В.А.Проневич.

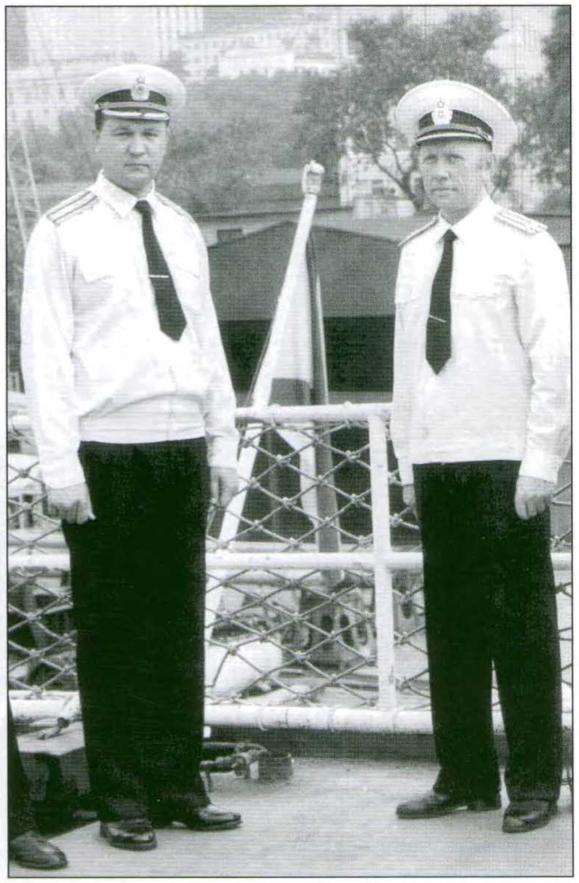


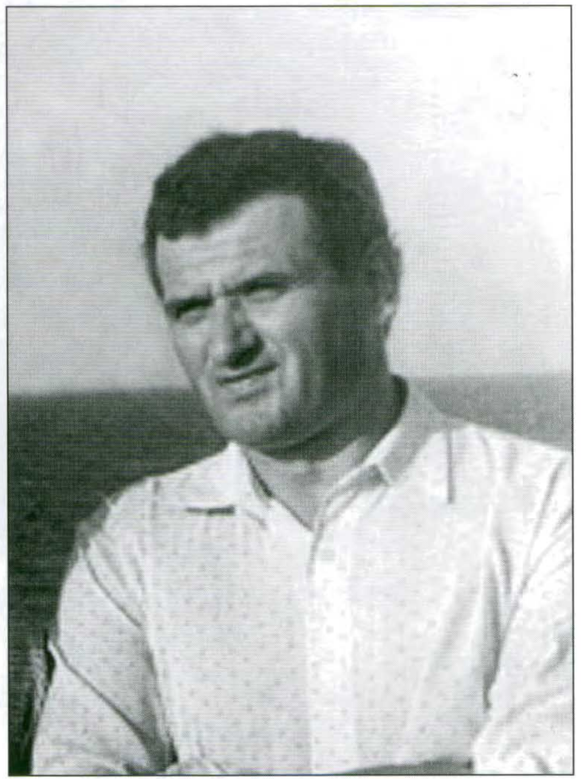
Приём техники в электротехническом дивизионе.
Слева А.Тармаков.



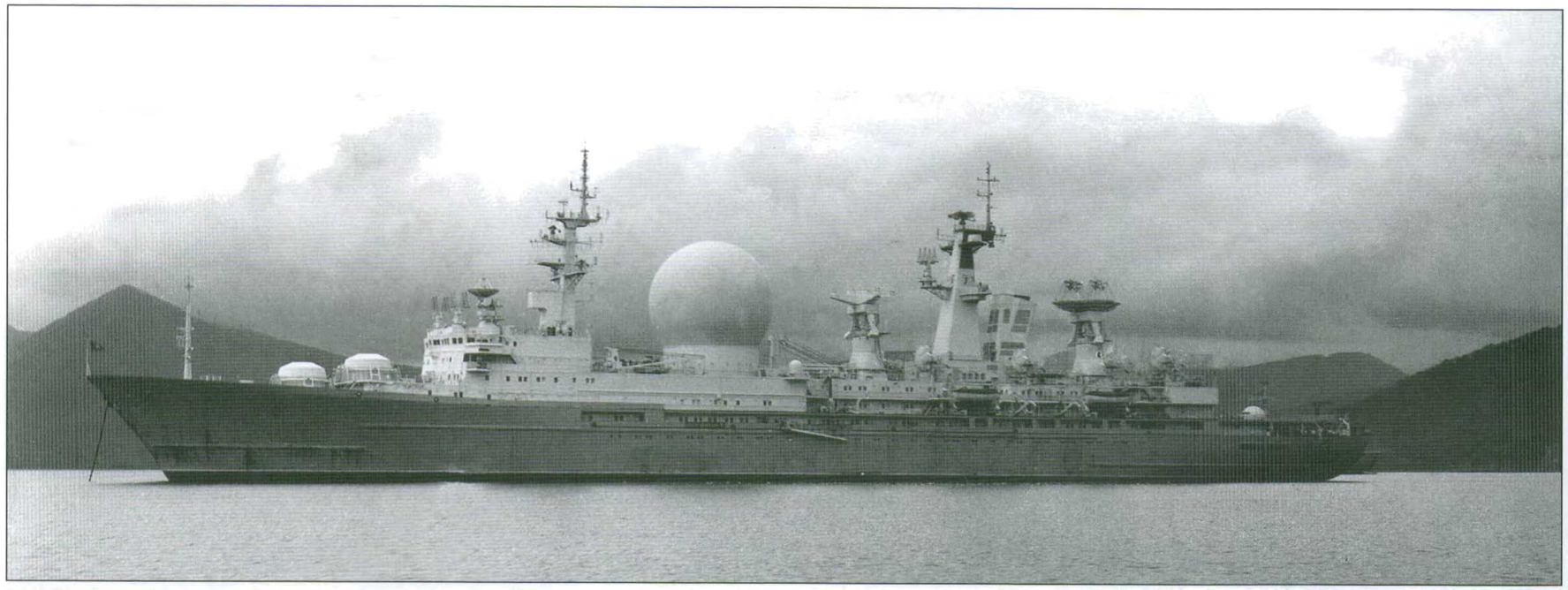
Группа автоматизированных систем управления в посту системы 101.
Сидит Р.Р.Богданов, слева В.И.Чистяков и А.М.Курочкин.







1974 г. Члены правительственной комиссии по проекту «Зодиак».
В первом ряду справа — главный конструктор пр. 1914 Дмитрий Георгиевич Соколов.
Фото предоставил Ю.А.Тимофеев (на снимке во 2-м ряду, шестой справа).
Верхнее фото: справа командир «Маршала Неделина» В.Ф.Волков провожает старпома В.Е.Шардина на должность командира «Маршала Крылова».
Старший строитель заказа В.А.Таланов.



«Маршал Неделин» в 1985 г.
Внизу — смена Военно-морского флага.



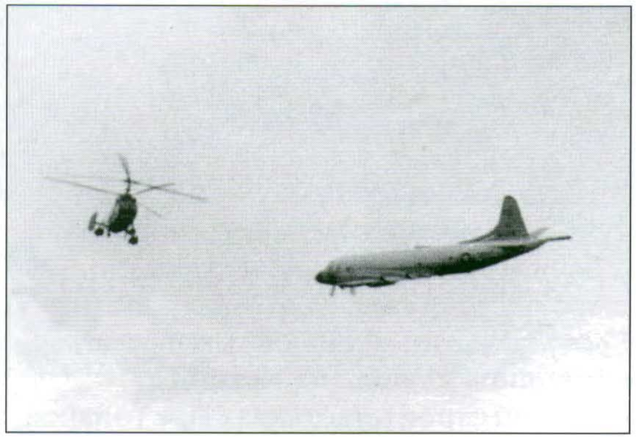


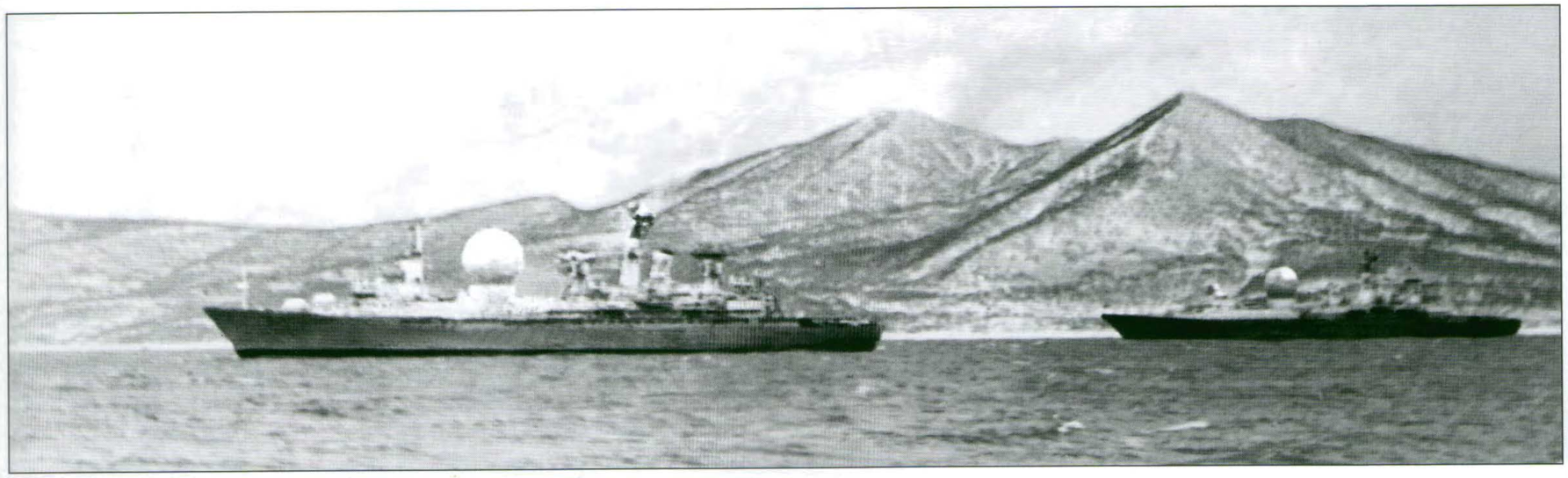
Главный конструктор АСУ Л.В.Сизов.
Последний командир «Маршала Неделина» капитан 1 ранга В.Н.Кудымов.





Командир вертолета А.В.Каланчин.
Так воевали наши летчики.



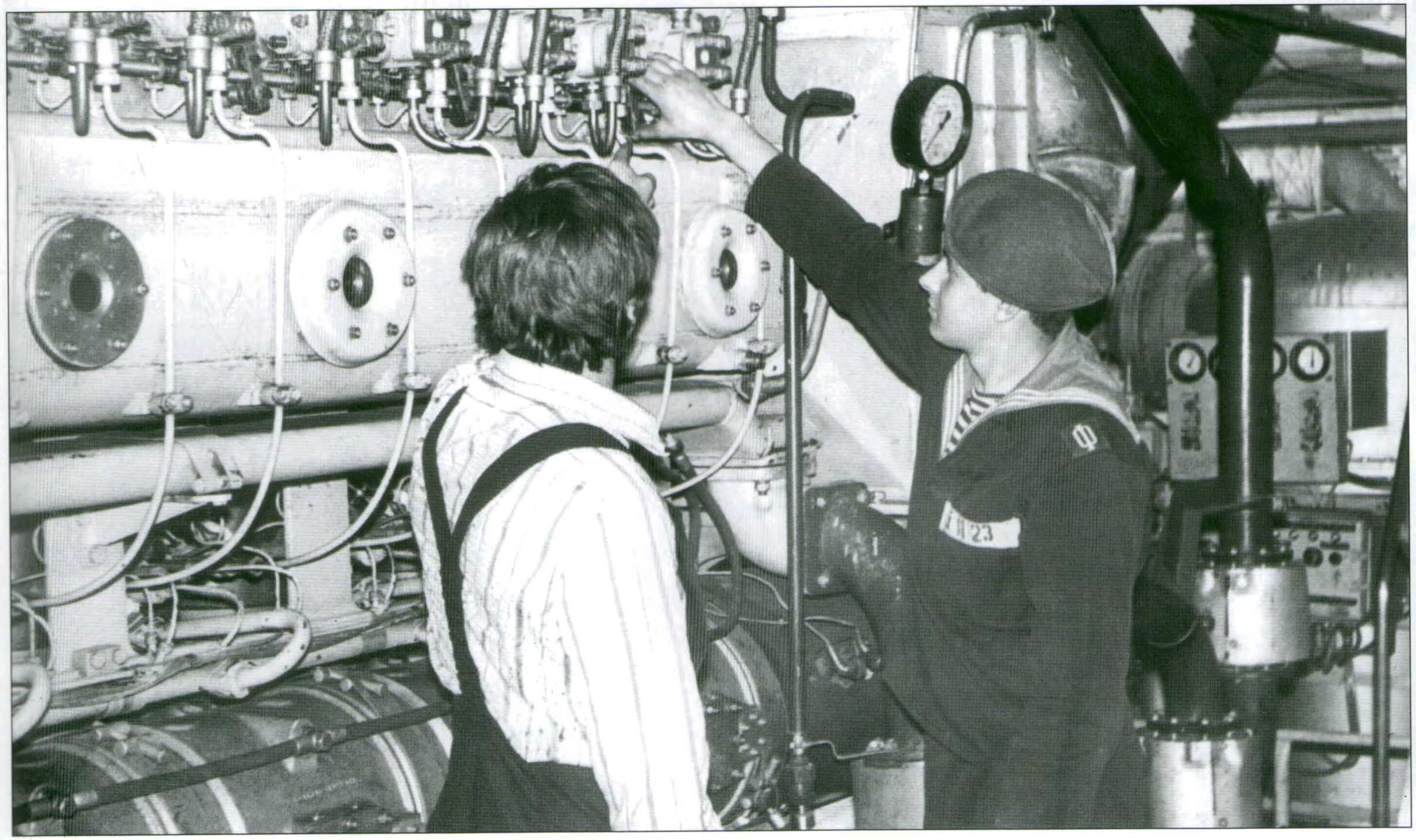


1989 г. Редкий кадр — оба «Маршала» в базе.



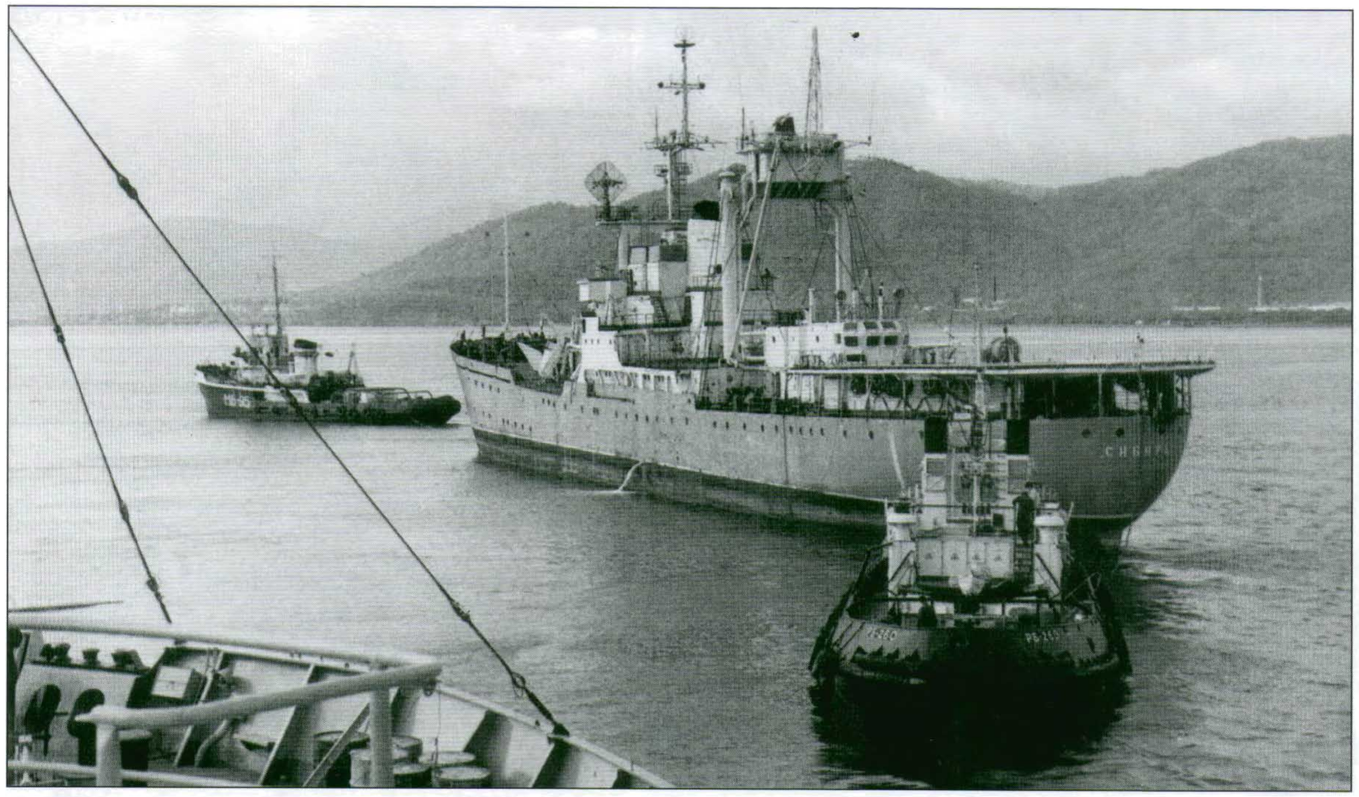
Старший помощник командира «Маршала Крылова» И.Е.Шалына, ныне — командир корабля.

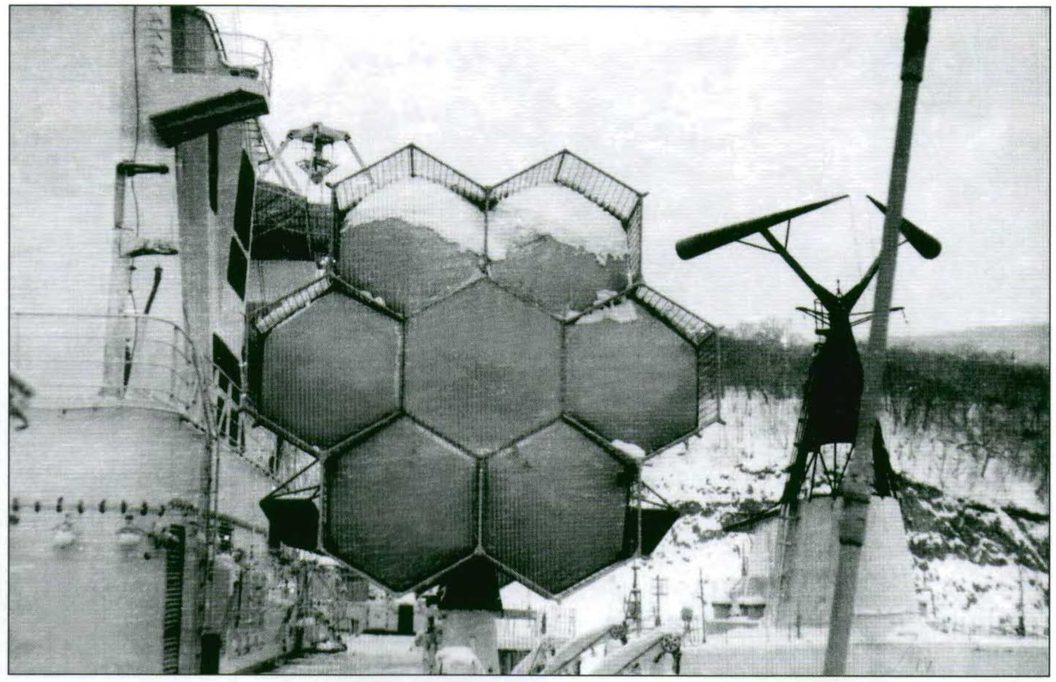
Приёмка главных дизелей от Ленинградского Адмиралтейского Объединения на «Маршале Неделине». 1984 г.



Первый замполит «Маршала Крылова» В.А.Проневич.







Слева — последнее фото «Сибири».
Вверху — антенна «Вяза» на «Чумикане» и «Жемчуг» — на «Маршале Крылове».

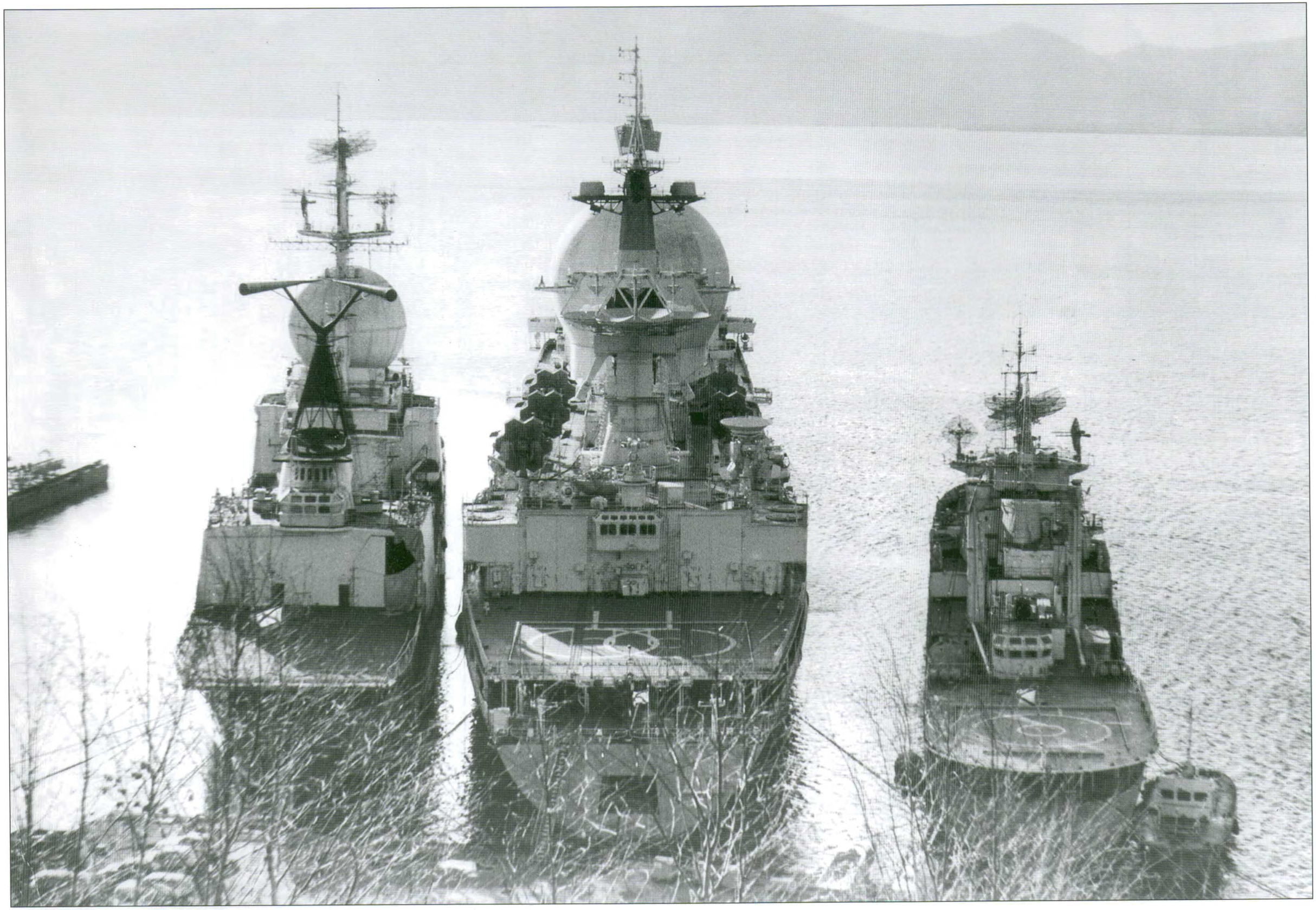


Переход «Маршала Крылова» Суэцким каналом. Командир 35 бригады кораблей измерительного комплекса Ю.А.Каплин с представителями промышленности и НИИ.
Внизу — антенны «Чумикана».





Владивосток
Японское море
Берингов пролив
Чукотское море
Бенгальский залив
Гвинейский залив
Дакар
Бисау
Конакри
Фритаун
Монровия
Абиджан
Лагос
Аккра
Лome
Дуала
Либревиль
Луанда
Бенгела
Кейптаун
Мыс Доброй Надежды
Мыс Игольный
Мыс Агульяс
Мыс Корьентес
Мыс Фроуард
Мыс Горн
Мыс Кейп-Код
Мыс Гаттерас
Мыс Флорида
Мыс Сан-Антонио
Мыс Сан-Роке
Мыс Кабо-Фрио
Мыс Сан-Тома
Мыс Сан-Агустин
Мыс Сан-Франсиско
Мыс Сан-Висенте
Мыс Сан-Висенте
Мыс Сан-Висенте



КИК «Сучан/Спасск»

Год	Период		Пройдено миль	Длительность плавания, сут.	Выполнено	
	с	по			БР	СР
1966	22.01	10.02	3885	19	–	–
	7.05	23.06	3680	47	–	–
	17.09	3.11	6680	47	–	–
1967	28.08	7.11	10217	71	4	1
1968	8.01	9.03	9945	60	–	3
	25.04	20.06	13740	56	2	4
	15.08	6.11	13080	84	–	–
1969	1.01	18.04	12200	107	–	5
	31.07	30.08	4676	30	2	–
	9.09	14.09	794	5	2	–
	21.09	31.10	6823	40	–	3
1970	10.08	28.08	3750	18	11	–
	9.10	18.01	–	101	–	–
1971	9.10	18.01	12591	101	4	3
	10.04	16.06	9525	67	6	–
	15.08	4.10	6152	50	2	–
1972	11.03	31.05	10181	81	2	–
	21.08	28.10	7549	68	1	–
1974	14.02	8.03	3826	22	–	1
	12.08	1.11	8988	81	4	Союз-15
	7.12	18.12	2207	11	2	–
1975	30.12	21.01	4969	22	–	Союз-17
	15.05	15.06	4868	30	2	Союз-18
	7.07	25.07	3762	18	–	Союз-19
1976	07				–	Союз-21
	15.09				–	Союз-22
	30.11				1	–
	10.12	14.12			1	–

Год	Период		Пройдено миль	Длительность плавания, сут.	Выполнено	
	с	по			БР	СР
1977	17.06				–	Снег-3
	9.10				–	Союз-25
	1.12	10.12			–	Союз-26
1978	11.01				–	Союз-27
	2.03				–	Союз-28
	15.06	26.06			–	Союз-29,30
	17.07				1	–
	27.09	15.10			1	
	1.12	1.06			–	–
1980	5.06				–	Союз Т-2
	4.07				1	–
	29.08				1	–
	18.09				–	Союз Т-2
	28.11				–	Союз Т-3
1981	6.03	29.03			–	Союз Т-4, 39
	5.05	20.05			–	Союз-40
	29.06	10.08			3	–
	29.08	8.10			6	–
1982	25.06				–	Союз Т-6
	19.08				–	Союз Т-7
1984	02				–	Союз Т-10
	04				–	Союз Т-11
	07				1	Союз Т-12
	08				1	–
	12				4	–
1985–1986	обеспечение пусков БР и КА					
1987	совершено 3 выхода					
1988	обеспечение пусков БР и КА					
1989	полгода в море все соединение					

В истории КИК много «белых пятен». Наиболее полно известен боевой путь КИК «Сибирь», по другим кораблям информация неполная, особенно первых лет ТОГЭ-4 и перед объединением в ОГЭ-5. Также нет точных данных по последним годам 35 брКИК.

1967 г. — до 14.08 ремонт в «Дальзаводе», 14.08–23.08 — переход на Камчатку
1970 и 1979 гг. — ремонт в «Дальзаводе»
1973 и 1983 гг. — нет данных

КИК «Сахалин»

Год	Период		Пройдено миль	Длительность плавания, сут.	Выполнено	
	с	по			БР	СР
1966	31.07		11271	71	1	–
1967	28.08		13563	85	4	1
1968	10.01		3523	17	–	1
	15.03		15050	108	2	6
	11.12		909	9	1	2
1969	30.12		12200	33	–	1
	7.04		4062	26	2	–
	11.05		3560	18	5	–
	27.07		4679	32	–	4
	9.09		872	5	2	–
1970	10.08		3645		11	–
	9.10		6100		2	2
1971	19.01		6863	62	–	–
	9.04		11058		7	–
	23.08		12412	114	6	–
1974	14.02		3845	22	–	1
	26.06		6290	20	–	Союз-14
	7.12		2302	11	2	–
1975	29.12		5792	25	–	Союз-17
	16.05		5250	30	2	Союз_18
	7.07		4291	18	–	Союз-19
1976	30.11				1	–
	10.12				1	–
1977	18.03	20.03			–	Союз-25
	9.10				–	Союз-25
	1.12	10.12			–	Союз-26
1978	23.06				–	15-Ф1Т80
	17.07				1	–
	27.09	15.10			1	–
1979	16.12				–	Союз-ТМ
1982	13.05				–	Союз Т-5, 6
	19.08				–	Союз Т-7
	1.09				1	–
	14.10				1	–
	12.12				1	–
1983	20.04				–	Союз Т-8
	27.06				–	Союз Т-9
	26.09				–	Союз Т-10
1984	04				1	Союз Т-11
	07				1	–
	08				1	–
	09				2	–
1986	03				–	7К-СТ
1987	совершено 3 выхода					
1988	обеспечение пусков БР и КА					
1989	полгода в море все соединение					

1967 г. — ремонт в «Дальзаводе»
1972–1973 гг. — нет данных
1.10–17.03.1976 г. — текущий ремонт в «Дальзаводе»
10.02–15.06.1978 г. — навигационный ремонт в «Дальзаводе»
1.04.1980–14.12.1981 гг. — переоборудование в «Дальзаводе»
1.12.1984–31.07.1985 гг. — ремонт в «Дальзаводе»

Проект 1129Б

Если историю пр. 1128 можно запросто назвать запутанной, то пр. 1129, «Чукотка», имел судьбу ещё более интригующую. Одинаковое польское начало — при заказе получил название «Прокопьевск», 30.04.1958 г. заложен на верфи, как проект В-31, номер корпуса 57. Спущен на воду 31.07.1958 г., а 20.12.1958 г. передан заказчику — Министерству судостроительной промышленности СССР.

Один и тот же главный конструктор ЦКБ-17 В.В.Ашик, переход Северным Морским Путём. Но кораблю предстояло стать ретранслятором. Всё логично: корабли только начали осваивать Тихий океан и особенности радиосвязи на этом театре. Что-что, а связь должна быть надёжной. Как любят говорить связисты: «Связь замечают, когда её нет». Для этих целей и создавался корабль. Причём, начало судьбы у него было хорошее: именно КИК-16 принял первый сигнал от Ю.А.Гагарина.

Чтобы понять уровень подготовки экипажей ТОГЭ расскажем, как призывался личный состав в те исторические времена. Отбор на военно-морскую службу был очень серьёзным: только самые крепкие, здоровые и не предрасположенные к различным болезням молодые люди. Уже в учебном отряде, после полугода учёбы, проводили жёсткий отбор — из всех групп выбирали всех отличников и создавали из них особую группу. С ними занимались особенно тщательно и они реже ходили в наряды и караулы. Были в этой группе выпускники и техникумов, и институтов. Как и на другие корабли ТОГЭ, в конце 1961 г. года в связи с организацией службы наблюдения на «Чукотку» пришли солдаты — настоящая головная боль командования корабля — (ребята не хотели служить 4 года). На борту жили гражданские, даже женщины. Они работали на посту СЕВ, в службе радиоэлектронной разведки и, конечно, в службе наблюдения, как в то время назывался измерительный комплекс.

Итак, ЭОС «Чукотка» было построено как судно связи (ретранслятор), но после первого же похода выяснилось, что устойчивую связь с Москвой, даже буквопечатающую, с экватора можно вести однокиловаттным передатчиком, какими были троекратно оснащены все корабли ТОГЭ. Нужно было выполнить одно условие: прохождение частоты должно быть идеальным без помех со стороны всяких «рыбаков». Чтобы обеспечить эту чистоту поступали так: на проходной частоте включался мощный береговой передатчик ТОФ «МАРИУС» мощностью 300 кВт, который передавал точки примерно в течение часа, все «рыбаки» с этой и близких частот исчезали и КИКи могли совершенно спокойно работать.

Избыточность «Чукотки» стала понятной не только офицерскому составу, но даже в низы стали просачиваться слухи об этом. Но объяснять существование пр. 1129 только проблемами связи было бы слишком просто. Теория распространения радиоволн была хорошо изучена и до создания «Чукотки», поэтому делать ставку на корабль-ретранслятор, работающий на КВ, было не вполне разумно. А вот строить корабль, который может выполнять задачи плавучего измерительного комплекса, надо было. Его и построили. Была бы возможность — все три новых корабля, «Чажма», «Чумикан», «Чукотка» сделали бы одинаковыми. Но, видимо, слепили из того, что было. Расположение постов БЧ-4 на пр. 1129 резко отличалось от расположения постов на кораблях пр. 1128. В чем-то оно приближалось к расположению постов на пр. 1130. Чувствовалась единая мысль, хотя габариты кораблей были несоизмеримы, конкретные решения внешне очень различны.

После очередного похода, в конце 1961 г. корабль поставили в сухой док во Владивостоке — завод №202. Столица советского Приморья познакомилась с ТОГЭ. За огромные запасы спирта на борту местные рабочие в шутку называли наши корабли «спиртовозами».

Это был нелёгкий период для всего личного состава. Уже во время откачки воды из дока весь личный состав поставили вокруг корабля на плотики со скребками в руках и по мере снижения воды отскребали всё, что наросло ниже ватерлинии. На следующий день начали чистить от остатков мазута донные цистерны, так как возникла необходимость заменить 200 кв. м днища корабля. Был ноябрь месяц, довольно холодно, мазут тянется как мёд, а после надо ветошью вытереть всё досуха. В каком виде матросы вылезали из цистерн невозможно рассказать и представить. Хочется принять горячий душ, но нельзя, так как через пару минут весь мазут, выходя из пор кожи, оказывается на полотенце и одежде. Можно мыться только слегка тёплой водой. Мы и в 1980-х гг. шутили: в доке выслугу лет надо считать год за три.

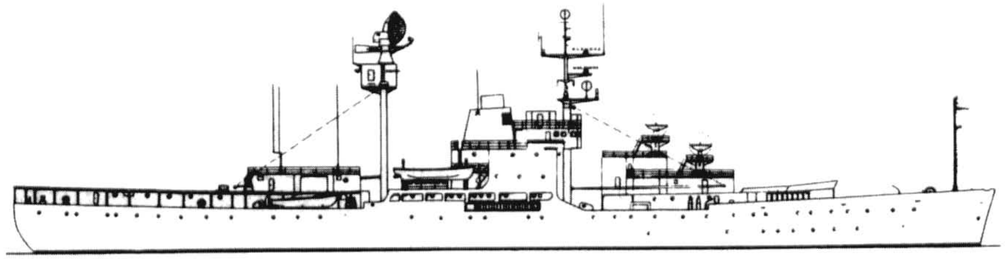
После дока «Чукотку» поставили к стенке «Дальзавода». У корабля срезали все надстройки вместе с П-образной фок-мачтой до дымовой трубы. Затем, начиная с носового трюма, вырезали до миделя все кубрики. На берегу стояли уже готовые сваренные конструкции. Было только делом времени поставить новые водонепроницаемые переборки, кубрики, помещения и надстройки, а затем проложить необходимые кабель-трассы. На месте трюма, кроме постов и кубриков, под ютом по правому борту были построены каюты для старшинского состава (по 4 человека в каюте). А напротив, по левому борту, была сделана столовая. В машинном отделении установили новые топливные насосы и новую опреснительную установку, а также заменили старую рефрижераторную установку на три мощные, сделали ремонт паровой машины. Экипаж жил на старом, рядом поставленном эсминце «Таллин». Затем начался монтаж нового оборудования, машин, аппаратуры.

Установлено такое же радиотехническое оборудование, что и на пр. 1128: тот

же «Трал», СК, «Кактус», те же фоторегистрирующие приборы. Но были и небольшие отличия: слегка расширился парк аппаратуры РЭП и вместо РП «Нептун» были поставлены навигационные станции «Дон-2». До модернизации на сигнальном мостике стояла обычная армейская палатка с аппаратурой радиоразведки, теперь же появились радиопеленгаторы.

Для экипажа это был интересный период. Моряки очень ревниво следили за монтажом и наладкой. Самое примечательное, что после модернизации экспедиция получила корабль, который был лучше не только старого, но и новее своих «двоюродных братьев» — «Сибирь», «Сахалин», «Сучан». Проект был обозначен, как 1129Б, а другие корабли к такой модернизации пришли только через несколько лет, не говоря уж о «Сучане/Спасске». Правда, было и о чём сожалеть: вместо уютных умывальных с индивидуальными раковинами и красной и синей педальками (строила Польша), что было очень эффективно для экономии воды, экипаж получили умывальник казарменного типа: длинная труба с кранами, из которых после нажатия еле-еле сочится то холодная, то горячая вода. Вместо деревянных шкафчиков поставили дюралевые. Вместо прямоугольных иллюминаторов, с внутренним прозрачным устройством обогрева, в надстройках поставили круглые и без обогрева.

После ходовых испытаний корабль стал в строй КИК в составе ТОГЭ-5. Первый командир «Чукотки» — капитан 3 ранга Иван Кузьмич Пилипенко ушёл в академию, второй — капитан 2 ранга Борис Александрович Костылев. Его и Юрия Семёновича Юрина (заместитель по измерениям) стоило бы полагать основателями организации корабля, как корабля измерительного комплекса. Про Б.А.Костылева его сослуживцы отзывались так: «Он был грамотным, просвещённым и корректным офицером. К матросам относился не только на «Вы», но и по имени и отчеству. При общении с ним всегда чувствовалось, что у него нет «камня за пазухой», он искренен с тобой, от него исходило отеческое тепло, но без панибратства» (из воспоминаний Э.Э.Мантая). Родился Борис Александрович в Архангельской области в семье, где было 16 детей, трое братьев стали офицерами, а один из них — генералом. Известна такая история. Однажды братья решили собраться вместе у отца. Борис Александрович приехал поездом, а генерал — на вертолёте. Отец — строгий человек, очень обиделся на сына за то, что он тоже не прилетел на вертолёте: «У тебя же есть вертолёт на корабле!». После академии Б.А.Костылев стал командиром крейсера «Адмирал Лазарев», занимал другие важные должности.



Боковой вид КИК пр. 1129Б в конце 70-х гг.

На корабле, а значит и на ТОГЭ, появилась новая техника, Всё было сделано на высоком уровне точности, надёжности, и долговечности, из высококачественных материалов. Самый главный недостаток тогдашнего уровня электроники — отсутствие полупроводниковой аппаратуры. Правда, в начале 1962 г. стала приходить первая аппаратура на транзисторах — ГГС «Каштан», СДВ приёмники и преобразователи напряжения, первая ЭВМ «Урал».

КИК «Чукотка», кроме типичных вариантов его использования отличился с 10.09 по 18.09.1968 г., приняв участие в учениях сил флота, находящихся на боевой службе с нанесением условных ударов по линкору «Нью-Джерси». Линкор совершал переход из Перл-Харбора в западную часть Тихого океана для ведения боевых действий против Вьетнама. В учении кроме «Чукотки» участвовали подводные лодки К-10, К-94, Б-28, 6 самолетов Ту-95рц, СКР-4, КрТр «Лосось», «Днепр», «Кета», ЭОС «Байкал», «Балхаш», СБ-28.

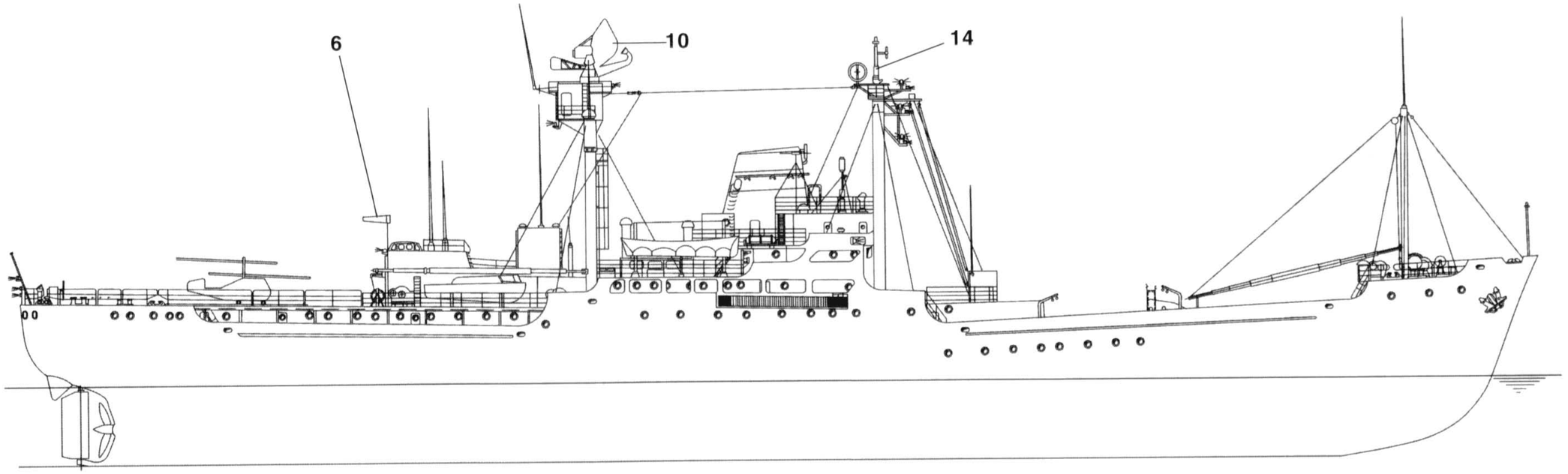
Последующие модернизации «Чукотка» проходила вместе со всеми кораблями. В период после заключения договора об ограничении ПРО в 1973–1974 гг. перестроили вертолётную палубу. В ремонте 1980 г. поменяли «Трал» на БРС-4 и поставили станцию траекторных измерений "Кама". Одновременно с этим ей поменяли ламповую систему единого времени СЕВ «Бамбук» на «Кипарис». «Чукотка» самой последней рассталась с РЛС «Кактус» (моряки других кораблей слегка посмеивались над огромной ламповой станцией).

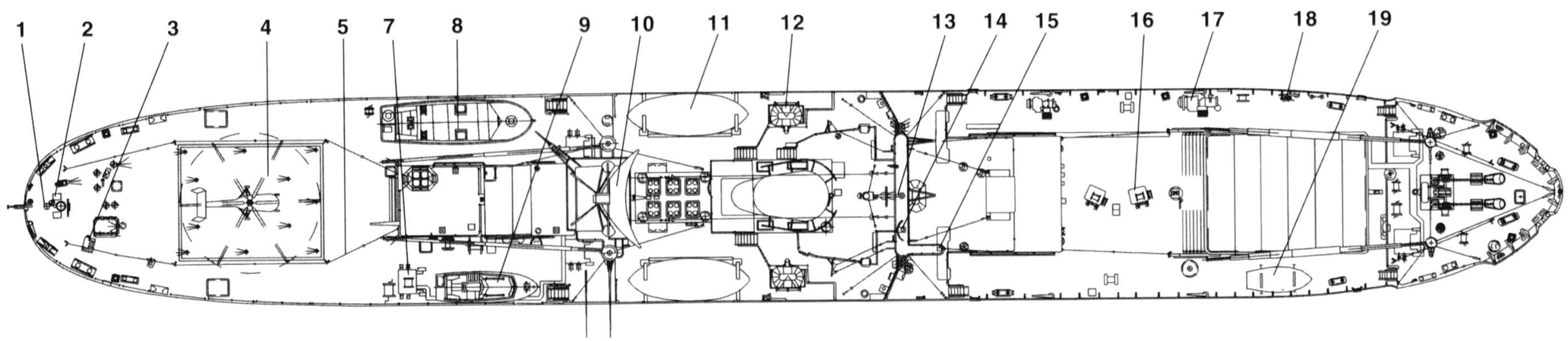
Корабль прожил долгую жизнь, единственный представитель пр. 1129Б. Когда в конце 1980-х «Чукотка» входила в б. Крашенинникова и командир спрашивал какой ход у корабля, слышал ответ механика Н.И.Бусарнова: «Минус два узла». Все смеялись и спрашивали как это минус два узла? А он: «Был отлив и «Чукотка» на всех парах не смогла справиться».

Командиры КИК «Чукотка»

Пилипенко Иван Кузьмич
Костылев Борис Александрович
Чернов Гелий Васильевич
Михайлов Владимир Иванович
Прокофьев Валентин Аркадьевич
Ющенко Валентин Харитонович
Егоров

Корабль измерительного комплекса пр. 1129. Общий вид и верхняя палуба на рубеже 50-х – 60-х годов.

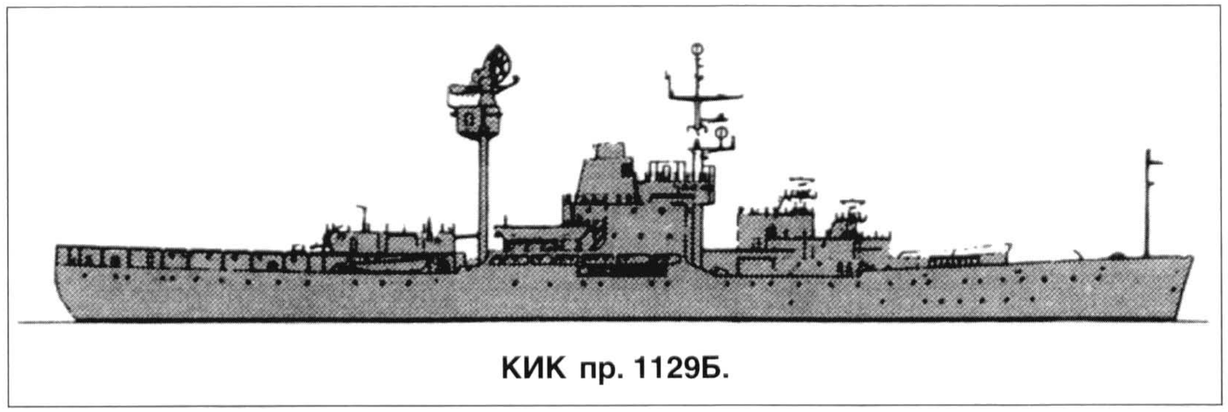




Корабль измерительного комплекса пр. 1129. Общий вид и верхняя палуба.

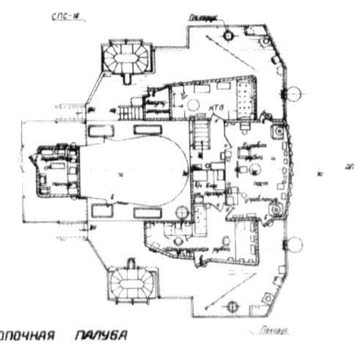
1 — магнитный компас
2 — репитер
3 — лебедка ВНИРО
4 — ВПП вертолета Ка-15
5 — штормовой леер
6 — ветроуказатель
7 — швартовная лебедка
8 — рабочий катер пр. 387
9 — катер пр. 378
10 — АП станции «Кактус»
11 — спасательная шлюпка на 50 чел.
12 — СПС-18
13 — АП станции «Хром-К»
14 — АП станции «Нептун»
15 — АП станции «Двина-3»
16 — лебедка ЛЭРК-1
17 — лебедка ЛЭРОК-0,5
18 — лебедка волнографа
19 — рабочая шлюпка

План мостиков и верней палубы судна-ретранслятора пр. 1129 на рубеже 50-х – 60-х годов.

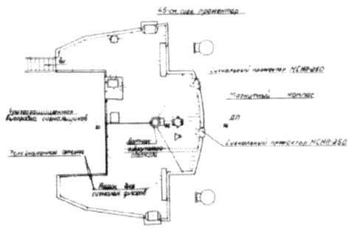


КИК пр. 1129Б.

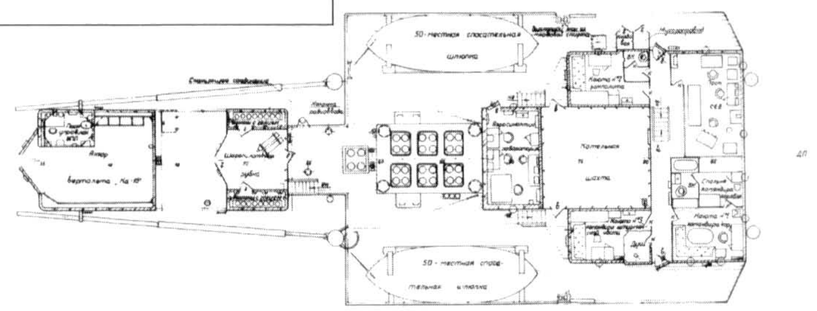
ШТУРМАНСКИЙ МОСТИК



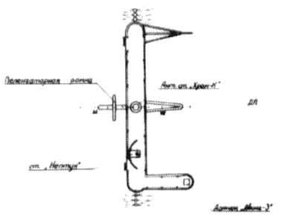
КРЫША РУБКИ



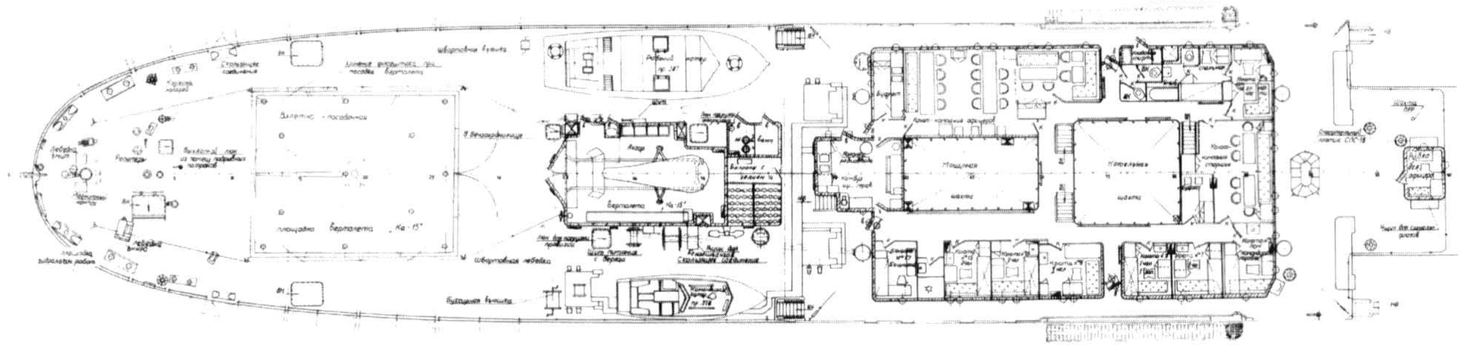
ШЛЮПОЧНАЯ ПАЛУБА



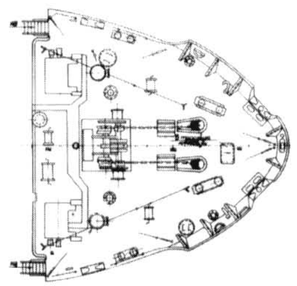
I МАЧТОВАЯ ПЛОЩАДКА

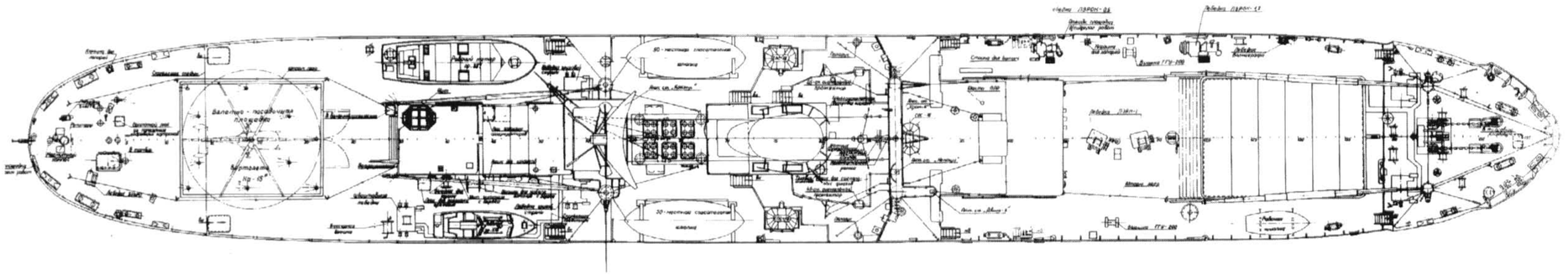


ПАЛУБА ЮТА



ПАЛУБА БАКА





Боевой путь КИК «Чукотка»

Год	Период		Пройдено миль	Длительность плавания, сут.	Выполнено	
	с	по			БР	СР
1966	07.05	29.05	5408	22	–	–
	24.07	03.09	6458	41	–	–
	07.10	31.12		84	–	–
1967	26.01	02.04	6751	66	–	–
	14.04	04.07	10215	81	–	–
	22.08	12.11	9434	82	6	–
1968	07.04	15.06	13658	69	2	5
1969	01		4326		–	2
	12.02	08.04	5617	55	–	5
	01.08	27.08	4567	26	–	4
	21.09	28.10	5017	37	–	6
1970	30.01	22.02	3954	23	–	1
	02.03	08.04	4853	37	2	–
	20.05	11.06	4915	22	–	1
	31.07	18.10	11373	79	–	3
1971	29.11	02.01	6564	34	–	1
	27.07	07.09	2674	42	1	–
	23.09	25.10	4136	32	2	–
1972	19.12	03.01	2800	15	1	–
	08.02	02.03	4033	22	1	–
	13.03	06.04	3988	24	1	–
	02.07	14.08	10615	43	–	1
	04.10	14.11	6057	41	–	1
1974	30.12	09.03	6970	69	–	1
	10.08	01.11	9821	83	4	Союз-15
	06.11	22.12	8030	46	–	Союз-16
1975	1.01	20.01	1091	19	–	Союз-17
	10.07	22.07	2314	12	2	Союз-19
1976	4.08	18.08			–	МКРЦ
	10.12	14.12			–	–
1977	24.06	9.10			1	Союз-25
1977	25.10				–	Союз-26
	11.12				–	Салют
	20.11	15.03			–	Союз-27, 28
1978						Прогресс-1
	15.06	26.06			–	Союз-29, 30
	26.08				–	Союз-31
	9.09	14.09			–	Венера-11,12
	27.09	15.10			1	–
	25.02				–	Союз-32
1979	10.04				–	Союз-33
	5.06				–	Союз Т-2
1980	29.08				1	–
	18.09				–	Союз Т-2
	28.11				–	Союз Т-3
	6.03	29.03			–	Союз Т-4, 39
1981	5.05	18.05			–	Союз-40
	18.05	11.08			3	–
	29.08	8.10			6	–
	20.12	31.12			1	–
	13.05				–	Союз Т-5
1982	21.07				1	–
	27.07				1	–
	30.07				1	–
	1.09				1	–
	14.10				1	–
	12.12				1	–
1984	12				4	–
1987	совершено 3 выхода					
1989	полгода в море все соединение					

1961 и 1983–1984 гг. — переоборудование а «Дальзаводе»
1965 г. — ремонт в «Дальзаводе»
1985–1986 и 1988 гг. данных нет.

Проект 1130

Как ни странно, но официальной информации по этим кораблям оказалось меньше всех. Хотя история проекта чем-то похожа на пр. 1128.

После первых удачных испытаний БР стал предельно ясен объём работ, необходимых для развития новой военной составляющей — ракетно-стратегической, для сохранения паритета с американцами. Первые походы кораблей ТОГЭ в океан показали, что у них просто не остаётся резервов времени на пополнение запасов, замену экипажей, ремонт и отдых.

Трудно сказать, по каким мотивам принималось решение создать вторую экспедицию, а не увеличить первую. Может быть всё очень просто — штаб был всегда плавающим и кто-то усмотрел в этом препятствие для организации единого соединения. По крайней мере, на первых порах.

Так или иначе, решение по ТОГЭ-5 было типичным: купить готовые сухогрузы повышенной мореходности, переоборудовать их в Ленинграде и Северным Морским Путём перегнать на Камчатку. Тогда уже многое было понятно в необходимой конструкции кораблей: и тип корпуса, и набор радиоэлектронных компонентов. На этот раз выбор пал на немецкие верфи. Министерство судостроительной промышленности СССР передало только что построенные рудовозы «Дангара» и «Долгощелье» (по другим сведениям — «Дудинка») на переоборудование в ЦКБ-17 (главный конструктор — А.Е.Михайлов, заместители — Ф.К.Судеревский и И.М.Фомин). «Дангара» была переименована в «Чажму», а второе судно — в «Чумикан». В формуляре этот проект значится, как экспедиционно-океанографический корабль — ЭОК.

Корабли получили более сильное радиотехническое вооружение. Обращали на себя внимание антенны связи «Вяз» и белый шаровой купол над станцией «Арбат». Корабли получили мощный по тем временам дизель и новую РЛС «Ангара». Значительно увеличилось количество аппаратуры радиоэлектронной разведки. Переоборудование проводилось с 8.02.1962 г. по 6.07.1963 г. на Балтийском заводе (тогда завод №189) — ЭОК «Чажма», на Кронштадтском морском заводе - ЭОК «Чумикан». «Чумикан» принят в состав ВМФ 14.07.1963 г., а «Чажма» — 21.07.1963 г.

Командиром ТОГЭ-5 был назначен капитан 1 ранга Евгений Яковлевич Онищенко, его заместителем по измерениям — инженер-подполковник Шмелёв Вячеслав Иванович.

Первый командир «Чажмы» — капитан 1 ранга Анатолий Михайлович Калугин, пробыл недолго, после перехода его сменил капитан 2 ранга Александр Иванович Семёнов. Заместитель по измерениям — инженер-подполковник Александр Яковлевич Ривкин.

Первый командир «Чумикана» капитан 1 ранга Андрей Иванович Матвеев, заместитель по измерениям — капитан 2 ранга Радий Ханафьевич Юлдашев. Добавим, что в экипажи кораблей было назначено несколько опытных солдат срочной службы полигонов ПВО и РВСН.

С 23 июля по 5 октября 1963 г. состоялся переход «Чажмы» и «Чумикана» Северным Морским Путём, причём часть пути они прошли, ведомые ледоколами «Ленинград» и «Красин», затем их дополнил атомный ледокол «Ленин». Шли не одни — всего в колонне было 11 судов. Ледовая обстановка было сложной, иногда за сутки удавалось пройти всего 10–12 миль. В пр. Лонга наши корабли встретили дальневосточные ледоколы «Москва» и «Лазарев» и состоялась первая встреча с американскими ВМС, вертолёты которых смогла отогнать только береговая авиация.

Основные тактико-технические характеристики пр. 1130

Водоизмещение, т	12700
Длина, м	139,5
Ширина, м	18
Осадка нос/корма, м	7,3/7,5
Число вертолетов	1 (в ангаре)
Главная машина	дизель, MAN 7 KC 70/120 5400 л.с.
Скорость хода, уз.	15
Экипаж, чел.	300

Общая высота корабля составляла 49 м, корабль имел 80 спальных мест для офицеров, 40 — для мичманов и 195 — для матросов. Корпус состоял из 205 шпангоутов со шпацией 600–700 мм, имел 12 водонепроницаемых переборок и обеспечивал 2-х отсечную непотопляемость. Одновинтовой движитель представлен четырехлопастным винтом диаметром 5 м. Он обеспечивал наибольшую скорость хода в 15 уз.

Запасы дизельного топлива составляли 1 760 т, мазута — 1 800 т, питьевой воды — 60, мытьевой — 290, котельной — 70 т. Следует сказать, что новые КИКи приобрели устройства приёма (передачи) топлива на ходу, чего не было на старых проектах.

Два якоря Холла весом по 4 т на цепях длиной 300 м и калибром 53 мм и адмиралтейский якорь массой 1,25 т.

Энергетику корабля дополняли три дизельгенератора по 600 кВт и три по 300 кВт.

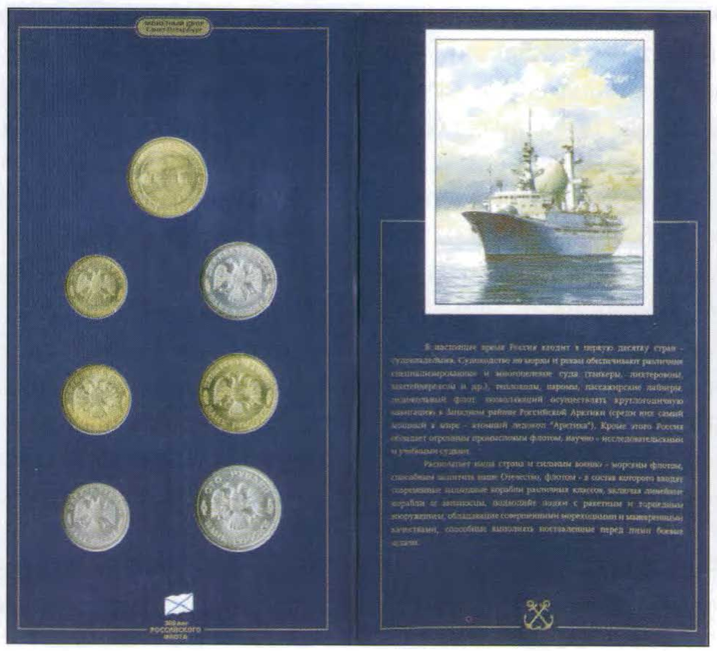
Средства телеметрии и траекторных измерений были совершенно типичны для

1984 год. Проект 1914 в полной комплектации.

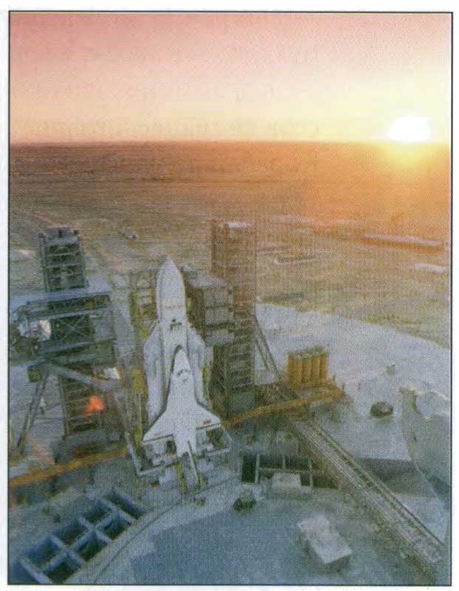


Командир «Маршала Крылова» В.Е.Шардин с командиром «Polar Star» ВМС США на программе «Ресурс-500». Сиэтл. Ноябрь 1992 года.

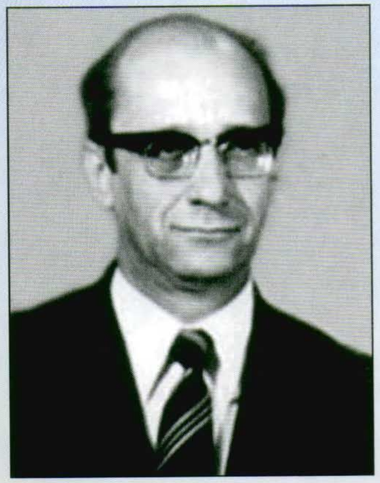




Почтовый блок художника Ю.Л.Баранова к 300-летию Адмиралтейских верфей. Блок монет Санкт-Петербургского монетного двора к 300-летию Флота.



Корабль многоразового использования «Буран» — главная роль «Маршала Неделина» в 1988 году.



Корабль измерительного комплекса «Маршал Крылов» проекта 1914.1. Главный конструктор проекта Д.Г.Соколов.





Главный командный пункт «Маршала Неделина». За штурвалом Анатолий Драгош.
КИК «Маршал Крылов» — боевая работа в апреле 2004 г.



Вахта в посту энергетики и живучести «Маршала Крылова».



«Маршал Крылов» в доке завода «Горняк».





Испытания вертолета на «Сибири». Вверху — члены госкомиссии по приемке вертолетного комплекса. Приблизительно 1972 год.



«Маршал Крылов» на программе «Иридиум».





КИК «Спасск» — последняя версия проекта 1128.



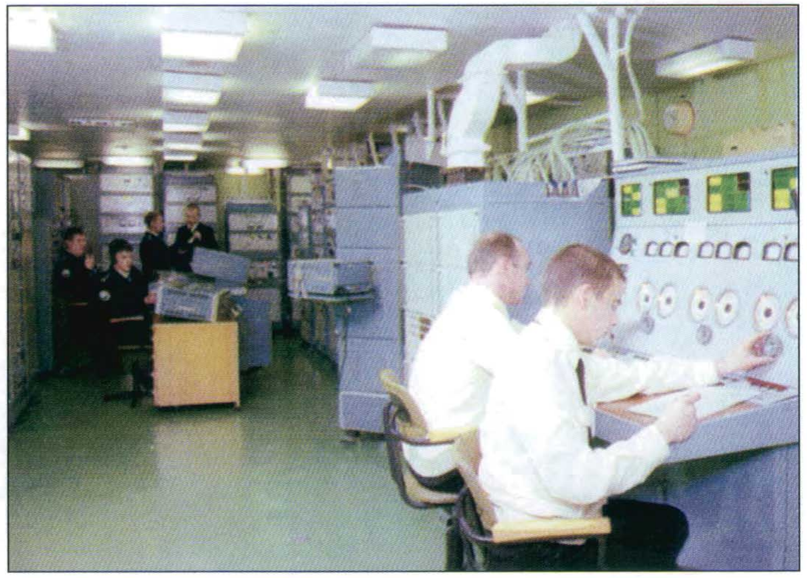
Вертолет и его экипаж на КИК «Спасск» во время шторма.

КИК «Маршал Неделин» (1992 г.), «Чажма» и «Чумикан» (1984 г.) в Дальзаводе во Владивостоке. Заводчане шутили: «Спиртовозы приехали».



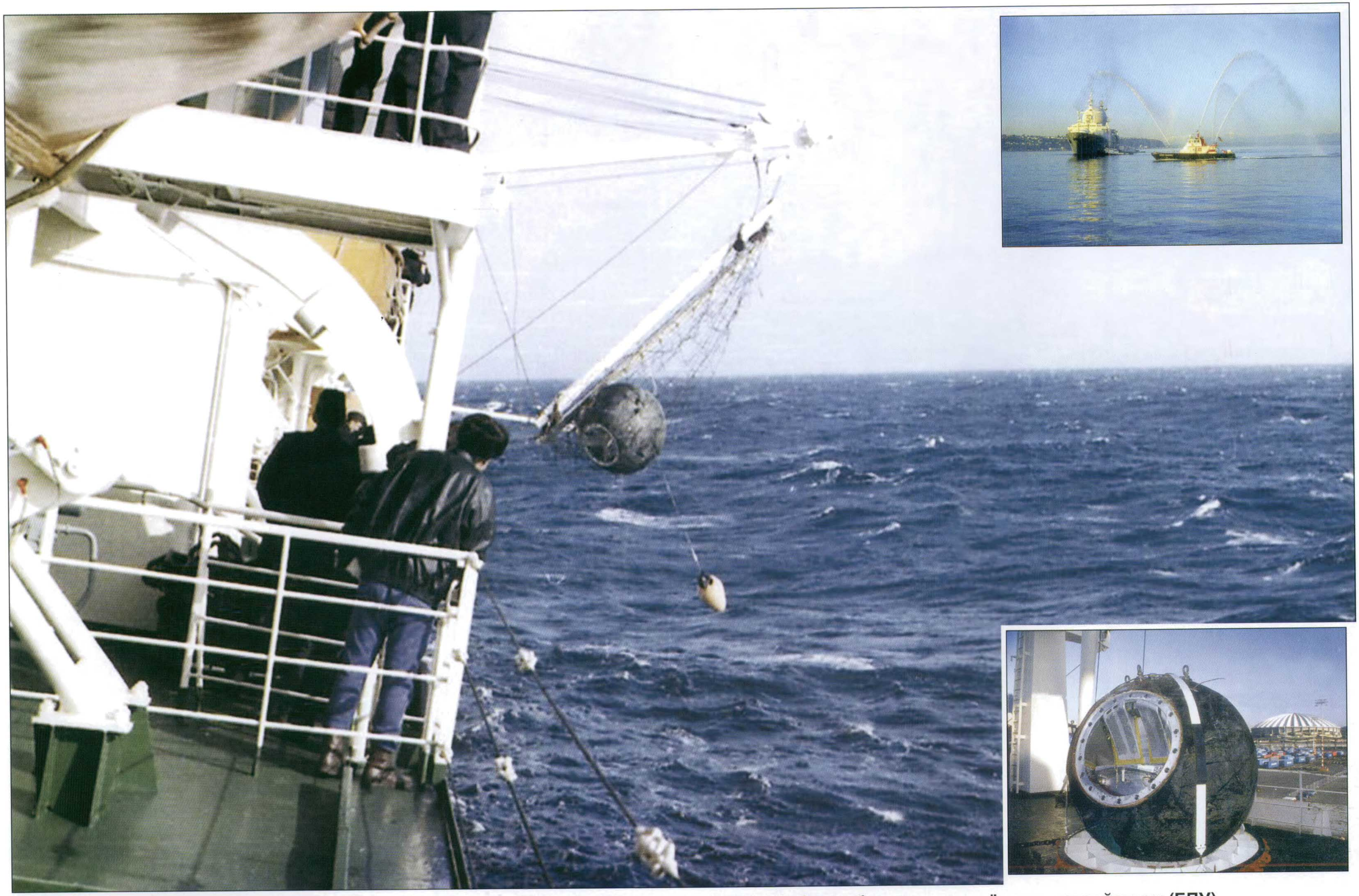






Боевая работа «Маршала Крылова» в 2004 году. Радиометр-пеленгатор. В штурманской рубке в светлой рубашке старпом И.Е.Шалына. Пост управления «Жемчугами».





Историческая работа «Маршала Крылова» по программе «Ресурс-500». Работа с бортовым подъёмным устройством (БПУ). Встреча в Сиэтле. Спускаемый аппарат «Ресурс-500» на борту.



Корабль измерительного комплекса «Чукотка» в последней версии. На бизань-мачте антенна «Ангары».

КИК «Спасск», «Сахалин» в последней версии: удлиненный полубак, новая труба и РЛС.





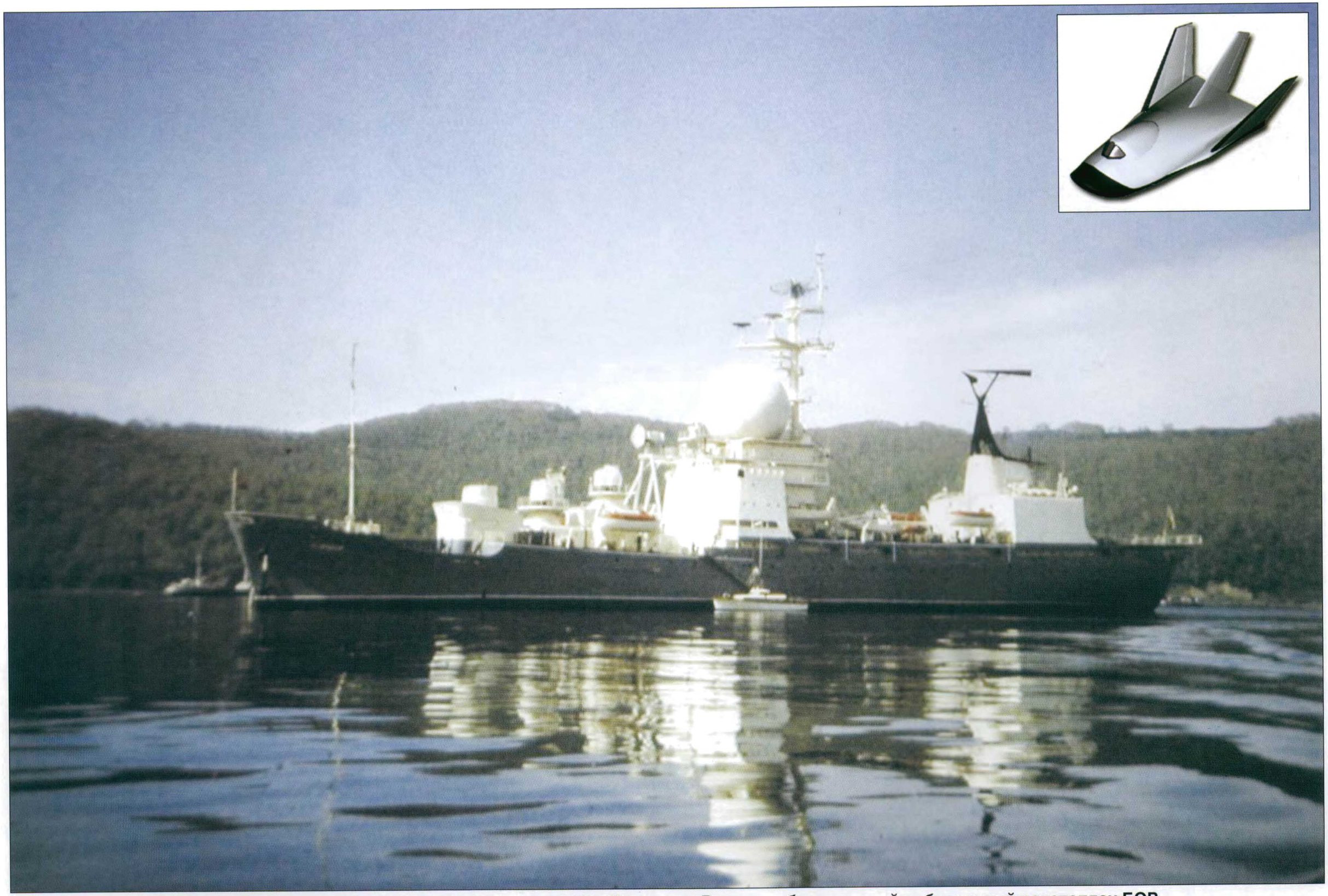
«Маршал Неделин». Вверху — 1985 год. Внизу — корабль во Владивостоке (1997 и 1999 гг.).







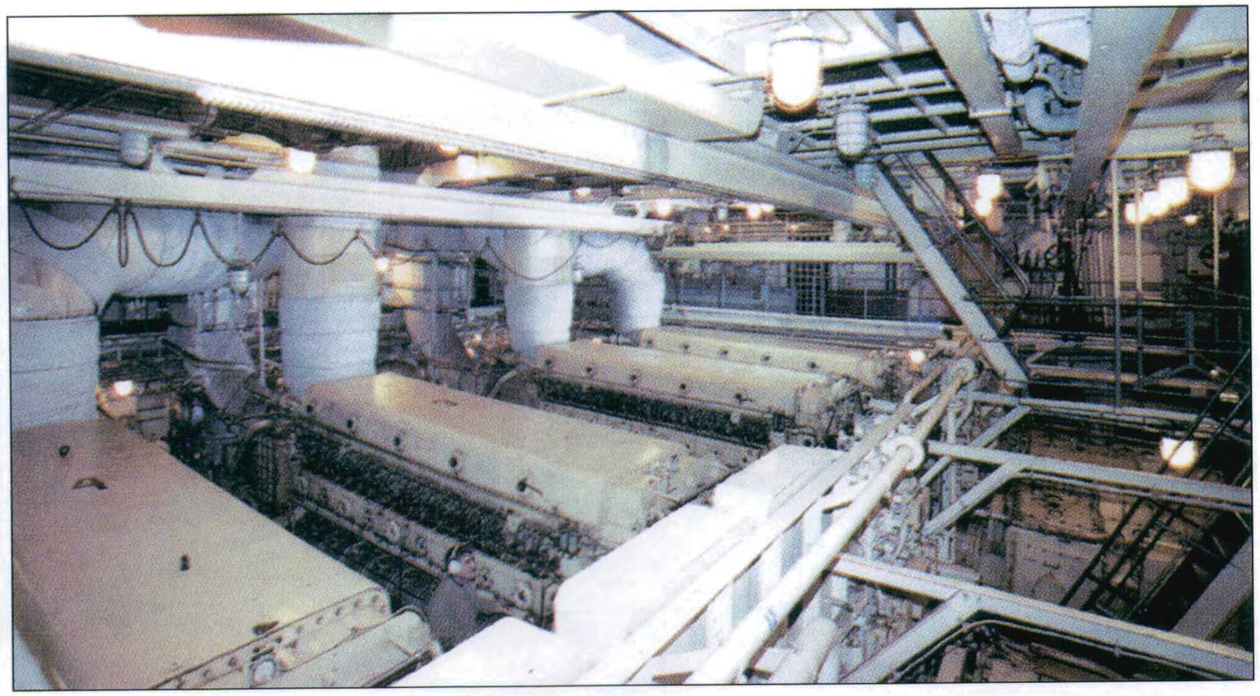
«Маршал Неделин» в 1984 году. Видны остатки клюза левого борта, автомобиль перед спастельной шлюпкой. Окраска заводская. Вверху — закладная доска корабля. Фото предоставил Ю.А.Тимофеев.



Корабль измерительного комплекса проекта 1130 «Чумикан». Вверху — беспилотный орбитальный ракетоплан БОР.





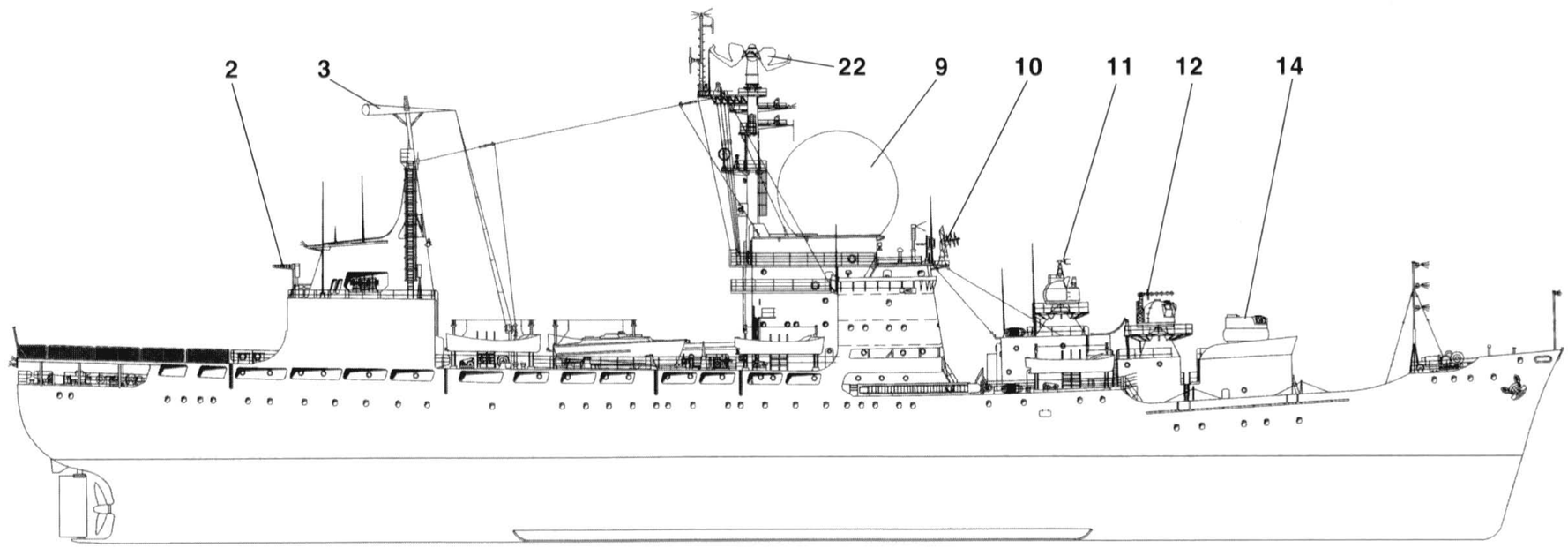


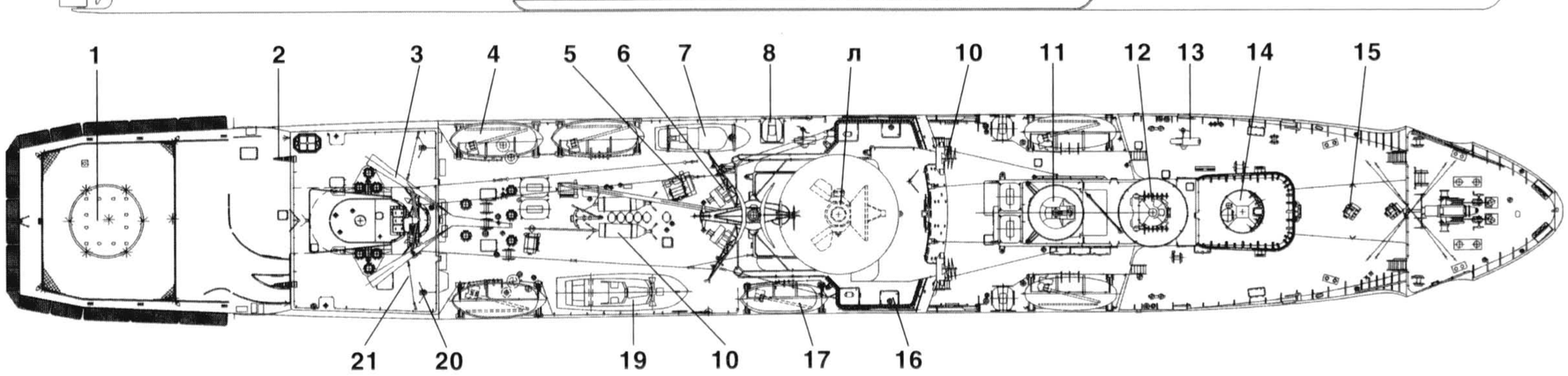
Четыре дизеля обеспечивают ход корабля.



Проект 1914.1 «Маршал Крылов».

Корабль измерительного комплекса пр. 1130. Общий вид и верхняя палуба.





Корабль измерительного комплекса пр. 1130. Общий вид и верхняя палуба.

1 — ВПП вертолета Ка-25
2 — ветроуказатель
3 — АП станции «Вяз-м-3с»
4 — спасательная шлюпка СШРА-58
5 — лебедка ЛЭС-29
6 — лебедка ЛЭГр
7 — рабочий катер пр. 338
8 — СПА-6
9 — АП станции «Арбат»
10 — АП станции «Трал»
11 — АП ТПЧ-20
12 — АП АПЧ-19
13 — ЛЭРОк–1,2
14 — АП ФП4-21
15 — лебедка ЛЭРк–1
16 — пелорус
17 — моторная спасательная шлюпка СШАМ-28
18 — буйковая станция для глубин 6000 м
19 — командирский катер пр. 371бис
20 — датчик ГМ-6
21 — антенна «Р-613»
22 — АП станции «Ангара-А»

кораблей экспедиции. Они дополнились новой системой стабилизации «Пингвин» и СЕВ «Кипарис».

Несколько слов о знаменитом «Вязе». Это обычный КВ передатчик мощностью 5 кВт, а в режиме СБД — даже 12 кВт. Связь кораблей в океане осуществляется в основном на КВ. А КВ — это весьма сложная область электромагнитного излучения, что иной раз и 50 Вт достаточно, а иной раз и 5 кВт мало. Основной КВ-передатчик в первой половине 1960-х гг. Р-641-Т имел мощность 1 кВт. На пр. 1130 их было шесть. Но в особых случаях непрохождения КВ требовался передатчик большей мощности. Вот проектировщики и решили поставить на особые корабли мощный сухопутный армейский передатчик «Вяз».

Он был установлен в передающем центре БЧ-4. Габариты — примерно 3х1х2 м. Настройка его требовала времени и особого умения. Стабильность частоты — на уровне 1960-х гг., надежность тоже. Для сравнения, на «Маршале Неделине» (а потом и на «Маршале Крылове») было установлено уже по 11 передатчиков такой же мощности, как «Вяз», только последнего поколения. Стабильность частоты на два порядка выше, настройка автоматическая, почти мгновенная, требовалось только набрать частоту, размеры — в три раза меньше. Первые передатчики нового поколения стали поступать на вооружение всех кораблей ВМФ ещё в конце 1960-х гг. На наших маленьких кораблях появились «Щуки» (3 кВт в обычном режиме, и 10 кВт — в СБД) — намного компактнее, стабильнее, надежнее «Вяза», да и управляться с ними было намного проще. В общем, «Вяз» уже тогда стал меркнуть. А потом там появились и передатчики последнего поколения, как на «Маршале Неделине». «Щуки» уже не требовали такой громоздкой антенны, как у «Вяза» — обычный штырь длиной 10 м.

Антенна «Вяза» — это шедевр! Разве можно представить силуэты, дизайн «Чажмы» и «Чумикана» без неё! Но если рассмотреть это с точки зрения теории, то окажется, что это обычный симметричный вибратор. Подобные используются для УКВ радиостанций, которых на каждой мачте стоит несколько. Если для УКВ антенна устанавливается вертикально, длина каждого плеча около 1 м, то на частотах КВ длина каждого плеча должна быть не менее 10 м, что не позволяло ставить их вертикально. Тогда придумали ее установить горизонтально, а чтобы компенсировать неправильную установку, рассчитали угол разворота плеч симметричного вибратора — около 73 град. и расширяющийся диаметр плеч. Направленности у диаграммы антенны «Вяза» практически не было.

В первой половине 1970-х гг. «Вяз» использовался довольно часто и во всех режимах. Дежурный по связи перед началом использования звонил в рубку дежурного, и по кораблю разносилась команда: «На кормовой надстройке и вертолетной площадке не находиться, работает передатчик «Вяз». Режим СБД использовался в те годы не для скрытности связи, как в 1980-е г., а для того, чтобы передать первые сигналы по результатам боевой работы, когда еще действует «режим тишины» и нет телеграфного канала БП ЗАС. Именно так, например, передавались первые сигналы при выполнении задачи у островов Фиджи в июне 1973 г. «Вяз», развивая 12 кВт в импульсном режиме, мог почти стопроцентно гарантировать успех.

С середины 1980-х гг. «заводить» его стали все реже и реже, запчастей к нему становилось все меньше и меньше. Вводить в строй его после очередной поломки становилось всё труднее и труднее. Да и не было уже необходимости «раскручивать» такую допотопную технику при наличии других современных передатчиков. И стал передатчик «Вяз» просто памятником, а его антенна — символом «Чажмы» и «Чумикана».

«Чумикан» на «Дальзаводе» проходил текущий ремонт с дооборудованием с мая 1977 г. по декабрь 1977 г., текущий ремонт с января 1981 г. по май 1981 г., средний ремонт с модернизацией с января 1985 г. по июнь 1986 г. Модернизация в 1977 г. позволила использовать на корабле комплекс космической связи «Сургут-Аврора». Это было жизненно необходимо для организации связи с космонавтами, точнее, с бурно развивающимися орбитальными станциями. Сразу после этого «Чумикан» совершил самый длительный свой поход — 139 сут с 2.06 по 19.10.1978 г.

«Чажма» — средний ремонт с 01.07.1986 г. по 30.03.1988 г.

На счету этих очень мореходных кораблей значатся заметные события в истории флота. КИК «Чажма» в 1975 г. вел разведку по попыткам американского флота при помощи судна-платформы «Гломар Эксплорер» поднять советскую атомную лодку К-129, погибшую при невыясненных обстоятельствах.

КИК «Чумикан» в 1970 г. был привлечён к операции по спасению космического корабля США «Аполлон-13», когда в 328 000 км от Земли на его борту неожиданно вышла из строя энергетическая установка. На Земле была срочно создана группа НАСА по руководству возвращением «Аполлона-13», к расчетному месту приводнения направлен авианосец «Иводзима».

16.04.1970 г. в газетах была опубликована телеграмма Председателя Правительства СССР А. Н. Косыгина президенту США Р.Никсону. А.Н.Косыгин сообщил, что Правительство СССР сделает все возможное для оказания помощи в поиске и спасении экипажа «Аполлона-13» после его возвращения на Землю, если такая помощь потребуется. Н.П.Каманин, помощник Главкома ВВС по космосу, распорядился подготовить к работе все средства поиска космических кораблей. Советское правительство дало указание военным и гражданским организациям СССР в случае необходимости принять все меры по оказанию содействия в спасении американских астронавтов. К месту посадки пошли теплоходы «Академик Рыкачев», «Новомосковск», траулер 8452 и КИК «Чумикан».

В 19 ч 43 мин от «Аполлона-13» отделилась лунная кабина. Пролетев последние тысячи километров, космический корабль с американскими астронавтами Д.Ловел-

лом, Ф.Хейсом и Д.Суайгертом на борту в 21 ч 08 мин приводнился в Тихом океане. Астронавты в этом полете проявили высокое мужество и подлинное хладнокровие. Экипаж «Чумикана» всеми доступными средствами контролировал приводнение и подъём астронавтов на борт.

Затем КИК «Чумикан» «засветился» в западной прессе после испытательных пусков уникального прототипа корабля многоразового использования БОР в 1982–1983 гг.

21.06.1996 г. КИК «Чумикан» вышел своим ходом на ровном киле на сухой берег порта Аланг. Перед этим он оборвал якорь у побережья Индии и восстанавливал его двое суток. Последнее судно из серии рудовозов, ставших военными кораблями, честно отслужив более 30 лет, прекратило своё существование.

Командиры кораблей пр. 1130

КИК «Чажма»
Калугин Анатолий Михайлович
Семёнов Александр Иванович
Максимов Юрий Александрович
Клёмин Лир Ефимович
Чебанов Леонид Викторович
Шевченко Юрий Иванович
Никольченко Александр Кузьмич

КИК «Чумикан»
Матвеев Андрей Иванович
Молодых Анатолий Афанасьевич
Скупский Владимир А.
Трунин Константин Николаевич
Макаров Анатолий Александрович
Попов Фёдор Павлович
Новиков Владимир Петрович
Конобиевский Игорь Анатольевич

Авторы приносят свои извинения за отсутствующие инициалы у отдельных людей.

Боевой путь КИК «Чажма»

Год	Период		Пройдено миль	Длительность плавания, сут.	Выполнено	
	с	по			БР	СР
1966	20.08	15.09	4881	26	–	–
	7.10	31.12	3680	85	–	–
1967	14.04	14.08	14582	122	–	13
	10.09	2.11	16918	53	2	1
1968	16.10	29.12	13250	74	–	5
1969	6.01	23.01	4104	17	–	2
	7.04	2.05	4579	25	2	–
	13.05	28.05	3478	15	5	–
	31.07	28.08	5094	28	1	–
	18.09	31.10	7755	43	–	5
1970	1.03	1.05	6437	61	2	3
	21.05	13.06	6147	23	–	1
	20.07	3.08	2983	14	2	–
	10.08	28.08	2856	18	11	–
	7.09	4.12	11841	88	2	3
1971	22.03	16.06	12504	86	5	–
1972	5.10	24.10	3018	19	1	–
	18.11	6.12	2446	18	1	–
	9.12	20.12	2310	11	1	–
1973	20.04	23.05	5200		–	1
	25.06	5.08	7250		–	1
1974	28.12	8.03	6967	70	–	1
	13.08	10.09	5412	28	–	Союз-15
	17.09	3.11	6200	47	1	–
1975	17.04	20.04	2505	3	Океан-75	–
	12.05	15.06	7301	34	–	Союз-18
	5.06	27.07	6210	52	–	Союз-19
1976	25.01	7.05	14675	–	разведка	Тайфун-2
	26.07	31.07	–	–	–	МКРЦ
	15.09	–	–	–	–	Союз-22
	30.11	–	–	–	1	–
	10.12	14.12	–	–	1	–

Год	Период			Длительность плавания, сут.	Выполнено	
	с	по			БР	СР
1977	7.02		–	–	–	Союз-24
	18.03		–	–	–	Союз-24
	20.03		–	–	–	Союз-24
1978	2.03		–	–	–	Союз-28
	15.03	25.03	–	–	–	поиск Ту-96рц
	24.06	28.06	–	–	–	11к-619
	27.09	15.10	–	–	1	–
	26.10		–	–	–	11к-632
1979	25.02		–	–	–	Союз-32, Салют-6
	14.03		–	–	–	Прогресс-5, Салют-6
	11.04		–	–	–	Союз-33, Салют-6
	15.05		–	–	–	Прогресс-6, Салют-6
	8.06		–	–	–	Союз-34, Салют-6
1980	1.03		–	–	К-171	–
	9.04		–	–	–	Союз-35
	29.04		–	–	–	Прогресс-9
	26.06		–	–	–	Союз-36
	1.07		–	–	–	Прогресс-10
	23.07		–	–	–	Союз-37
1981	5.03	15.04	–	40	–	Союз Т-4, 39
	22.06	8.08	–	47	7	–
	30.08	24.09	–	26	4	–
	25.11	11.12	–	17	–	Венера-11, 12
1982–1983	20.04				–	Союз Т-8
	27.06				–	Венера-15, 16
	3.11				–	Союз Т-9
1984	04				–	КА, Вега-1, 2
	08				–	КА
1985	обеспечение пусков БР и КА					

1.07.1986 – 30.03.1988 гг. — ремонт в «Дальзаводе»

Боевой путь КИК «Чумикан»

Год	Период		Пройдено миль	Длительность плавания, сут.	Выполнено	
	с	по			БР	СР
1966	20.08	13.10	5956	54	–	–
1967	6.04	6.08	16473	122	–	13
	6.09	2.11			2	–
	12.11	29.12	6788	71	4	2
1968	24.02	8.03	2825	12	–	1
	21.10	19.12	4625	59	–	–
1969	25.12	31.01	7985	37	–	2
	8.04	28.05	6600	50	5	–
	9.06	18.06	2618	9	–	1
	8.08	3.09	11317	26	–	3
	21.09	7.11	6792	47	–	8
1970	1.03	9.05	11979	69	2	3
	22.05	10.06	5476	19	–	1
	20.07	4.08	3076	15	2	
	10.08	28.08	3090	18	11	
	26.09	4.12	12205	69	2	5
1971	27.02	5.05	10806	67	–	
	25.05	17.06	6480	23	4	
1972	18.11	6.12	2446	18	1	
1973	9.12	28.01	16770	50	–	КА
	11.04	16.06	13522	66	–	КА
1974	28.12	8.03	7579	70	–	КА
	22.06	2.07	8008	10	–	Союз-14,Тайфун
	8.08	30.10	5412	83	4	Союз-15
1975	17.04	20.04	2505	3	Океан-75	–
	13.05	15.06	6305	33	–	Союз-18
1976	25.12	13.03	–	79	–	Союз-21
1977	7.02	–	–	–	–	Союз-24
	18.03	–	–	–	–	Союз-24
	20.03	–	–	–	–	Союз-24
1978	15.03	25.03	–	10	–	поиск Ту-95рц
	21.02	18.03	–	25	–	Союз-28

с 1985 г. до июля 1986 г. — ремонт в «Дальзаводе»

Год	Период		Пройдено миль	Длительность плавания, сут.	Выполнено	
	с	по			БР	СР
1978	10.06	11.10		123	–	Союз-28,29,30, Прогресс-2,3,4
1979	25.02				–	Союз-32
	10.04				–	Союз-33
	14.06				–	Союз-34
	30.06				–	Прогресс-7
1980	3.01				–	КА 11-К-68
	20.05				РПКСН	–
	4.07				1	–
	23.07				–	Союз-37, Салют-6
	18.09				–	Союз-38, Салют-6
	27.11				–	Союз Т-3,Салют-6
1981	22.06	8.08		47	1	–
	30.08	24.09		25	1	–
	29.10	27.12		59	–	КА Индии
1982	13.05	14.05			–	Союз Т-5,Салют-7
	4.06				–	БОР, Союз Т-6
	25.06				–	Союз Т-6,Салют-7
	22.07				1	–
	30.07				–	выход в космос
	19.08				–	Союз Т-7
1983	16.03				–	БОР
	2.06	3.06			К-506,6 РС	–
	27.06				–	Союз Т-9
	26.09				–	Союз Т-10
	20.10	3.11			–	Союз Т-8, Т-9
	22.12				К-223,12 РС	–
1984	02				–	Союз Т-10
	04				–	КА, Целина
	08				–	КА
1987	совершено 4 выхода в море					
1988	обеспечение пусков БР и КА					
1989	полгода в море все соединение					

Проект 1114. КИК «Маршал Неделин»

Проект 1914 разработан в ЦКБ «Балтсудопроект» — старейшим проектно-конструкторским предприятием отечественного морского судостроения, основанным в 1925 г. В 1999 г. вошло в состав ФГУП «ЦНИИ им. академика А.Н.Крылова» в качестве его филиала.

За более чем три четверти века в ЦКБ «Балтсудопроект» разработано около 170 проектов, по которым построено 2 600 судов общим водоизмещением свыше 11 млн. т. В их числе уникальные суда космического флота «Космонавт Юрий Гагарин» и «Маршал Неделин», первый в мире лихтеровоз-контейнеровоз усиленного ледового класса «Севморпуть» с атомной энергетической установкой, крупнейшие отечественные танкеры типа «Крым» дедвейтом 150 тыс. т, суда с горизонтальным способом грузообработки, океанские и морские спасатели, буксиры, первые отечественные экологически чистые танкеры типа «Победа», большое количество лесовозов-пакетовозов, универсальных сухогрузных судов, балкеров, различных вспомогательных судов ВМФ.

Появление корабля такого класса было совершенно логичным продолжением развития военно-космических сил и навязанной нашей стране гонки вооружений. Конструкторы и главный заказчик совершенно справедливо учли опыт двадцатилетней работы КИК и предусмотрели значительное расширение функциональных возможностей корабля.

Главным конструктором стал выдающийся российский учёный Дмитрий Георгиевич Соколов. Внимательно следил за постройкой корабля космонавт Георгий Михайлович Гречко.

В пр. 1914 впервые были разработаны технические возможности поиска и спасения космонавтов. Поисково-спасательная функция корабля была в целом значительно переработана, в сравнении с пр. 1130. Изначально в формуляре корабля было записано — большой поисково-измерительный корабль. На закладной доске написано — Измерительно-поисковый корабль. Эта классификация не прижилась, но суть назначения корабля выявила точно. К тому же, с приходом «Маршала Неделина» 35 брКИК получала очень развитые средства разведки.

Первые две секции пр. 1914 (большой поисково-измерительный корабль) были заложены на Балтийском заводе в соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР №577-195 от 16.07.1974 г. и приказом МО СССР №00493 от 19.08.1974 г. Затем Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР №744-244 от 24.08.1977 г. и приказом МО СССР №00489 от 13.09.1977 г. передан для строительства на Ленинградское Адмиралтейское Объединение и заложен 19.11.1977 г. Главный строитель проекта Валентин Алексеевич Таланов. 30.10.1981 г. спущен на воду.

Примерно в это же время стали подбирать среди курсантов военных училищ будущих офицеров корабля. Отбор был очень тщательным: высокие морально-политические качества, хорошая успеваемость и... холостяцкий статус. Костяк младших офицеров составили выпускники военно-морского училища радиоэлектроники им. А.С.Попова, Ленинградского военного инженерно-космического института им. Можайского, Киевского военного инженерно-технического училища, Харьковского высшего военного командного училища им. Н.И.Крылова, Ростовского высшего военного училища им. М.И.Неделина.

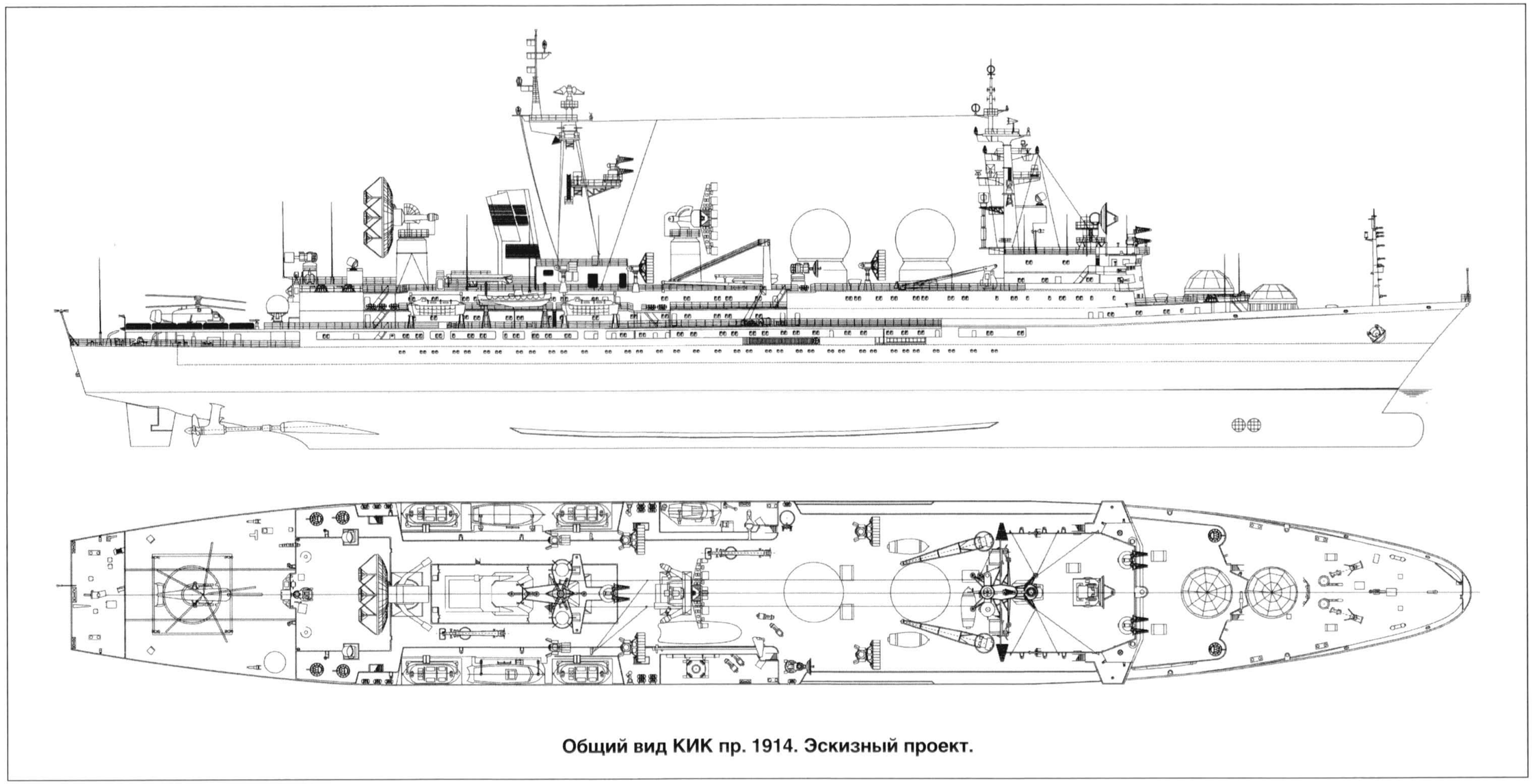
Всего было запланировано два таких корабля: «Маршал Неделин» и «Маршал Крылов», но планировался ещё один доработанный пр. 19510 — проект «Адонис» (главный конструктор Б.П.Ардашев) водоизмещением 16 300 т и длиной около 150 м. Но следы его так и затерялись при смене формаций, хотя в 1991 г. он был спущен на воду.

7.07.1982 г. начались швартовые испытания корабля. Но перед этим директивой штаба Тихоокеанского флота №13/1/10110 от 11.03.1982 г. сформирован экипаж из личного состава 35 брКИК. Фактически 90% инженеров было назначено после окончания военных училищ, а с «экспедиции», войсковой части 60111, были только матросы и командиры боевых частей. Командиром корабля был назначен капитан 3 ранга Олег Николаевич Моисеенко, заместителем по политической части — капитан 2 ранга Леонид Константинович Мелентьев, начальником измерительного комплекса — капитан 3 ранга Александр Анатольевич Колпащиков, старшим помощником — капитан-лейтенант Юрий Михайлович Пирняк, командиром электромеханической боевой части — капитан 3 ранга Николай Николаевич Новиков (он отдал кораблю всю свою энергию: прошёл всё — от швартовых испытаний до сдачи корабля «на иголки»).

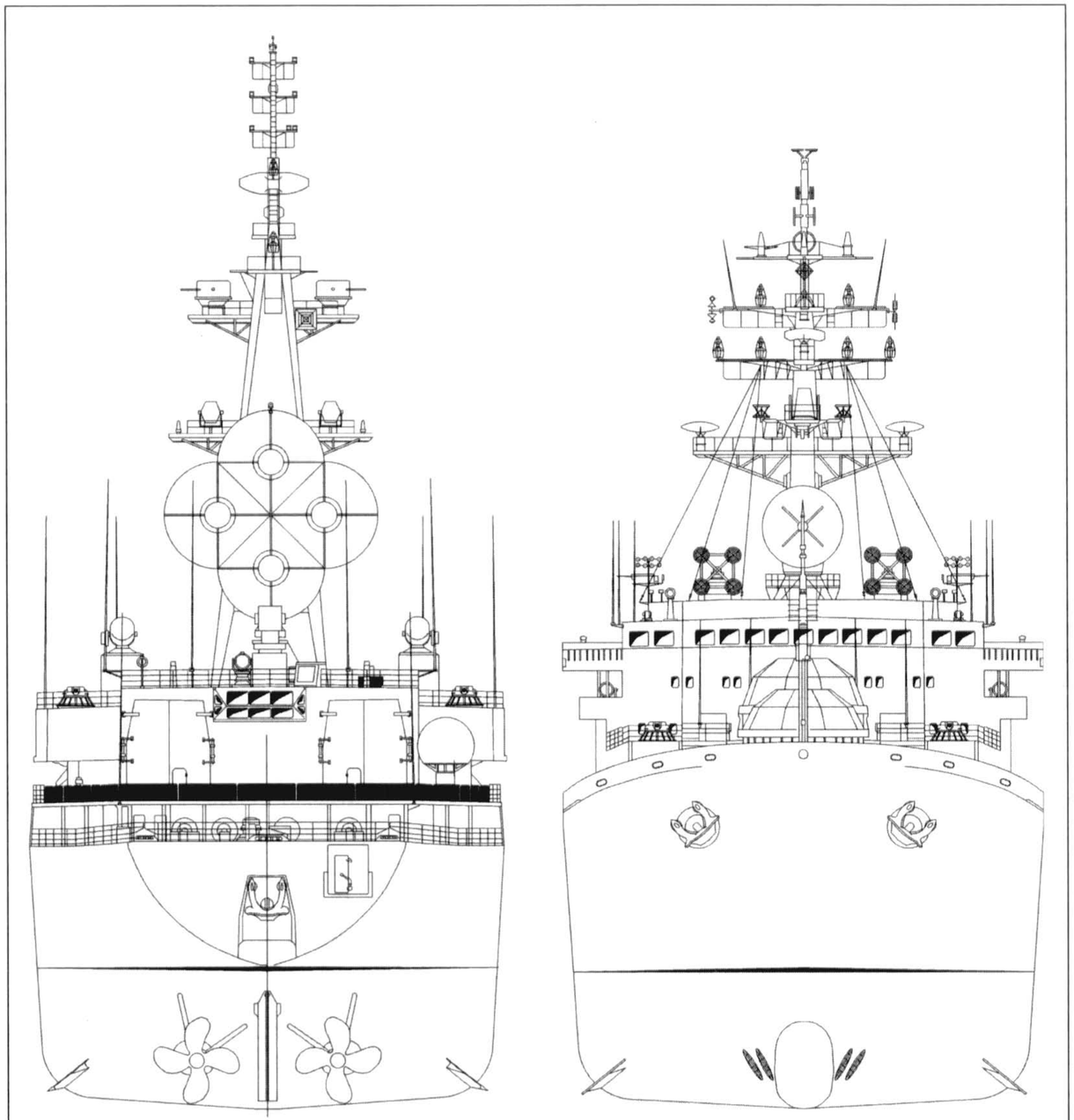
В 1984 г. командира сменил капитан 2 ранга Владимир Фёдорович Волков, который до этого служил на БПК «Адмирал Октябрьский». Владимир Фёдорович отличался совершенно невозмутимым характером и великолепной выдержкой. Он очень помог молодым тогда офицерам в становлении их, как мореходов. Корабль любил, переживал за каждый его промах. В 1990 г. перед отправкой на ремонт в «Дальзавод» случился офицерский «бунт» на корабле. Тогда многие понимали, что государство рушится и с последней надеждой написали письмо Министру Обороны СССР с просьбой не отправлять корабль на ремонт, не вернётся. Но всё оказалось тщетно.

Но судьба распределила офицеров благосклонно. В дальнейшем Ю.М.Пирняк стал командиром КИК «Маршал Крылов», потом его сменил капитан 3 ранга Вадим

Евгеньевич Шардин. Между прочим, вся военная жизнь В.Е.Шардина была связана с кораблями пр. 1914, он же в 1990-х гг. привёл «Маршала Крылова» в США, в Сиэтл, где корабль и его экипаж никого не оставили равнодушными, показал реальный уровень развития и подготовки российского Военно-Морского Флота. Существует красивая фраза, что холодная война закончилась с заходом сверхсекретного корабля советского ВМФ в территориальные воды США. С именем В.Е.Шардина связан такой любопытный факт: командование «Маршала Крылова» в лице командира, старпома, штурмана, помощника было представлено выпускниками училища радиоэлектроники им. А.С.Попова. Это логично: многие офицеры других специальностей не так легко ориентировались в боевом использовании корабля. Даже помощник по снабжению был с профильным радиоэлектронным образованием. Шутили: осталось переучить механика. И именно заслуга В.Е.Шардина, что «Маршал Крылов» остался на плаву, не ушёл «на иголки», не передислоцировался в Приморье. Слово командира оказалось крепче стали.



Общий вид КИК пр. 1914. Эскизный проект.



Вид с носа и кормы КИК пр. 1914. Эскизный проект.

Основные характеристики проекта:

Тип корабля	стальной, двухвинтовой, с удлиненным баком и двухъярусной надстройкой, 14 отсеков
Длина, м	211,2
Ширина, м	27,7
Высота борта в носу, м	19,8
Высота борта в корме, м	15,2
Высота борта на миделе, м	15
Высота рангоута, м	60
Средняя осадка, м	8
Максимальное водоизмещение, т	24 300
Скорость хода, уз.	22
Главная машина	дизель гидрозубчатый агрегат ДГЗА-6У
Автономнность, сут.	120
Экипаж, чел.	396

Новый проект был разработан с целью расширить круг решаемых ВМФ задач. К существующим добавилась задача обследования районов приводнения космических аппаратов и головных частей для их поиска и эвакуации или уничтожения. И, что очень важно, существенно расширились возможности кораблей по проведению морских поисково-спасательных работ. Новое развитие получили разведывательные возможности кораблей. Соединение получило первый двухвинтовой корабль. Довольно мощные средства наблюдения позволяли выполнять дополнительные и разнообразные задачи. Имелась РЛС «Топаз» (на «Маршале Крылове» — «Фрегат»), два комплекта РЛС «Вайгач». Кроме того, корабль впервые в истории ТОГЭ был оборудован штатными гидроакустическими станциями МГК-335, МГ-349 и двумя комплектами МГ-7.

Общекорабельное описание

Корпус корабля имел противоледовый пояс по классу Л1 и, стоит сказать, что этот пояс был прекрасно испытан при возвращении с ходовых испытаний в декабре 1983 г. Зима была холодной, лёд в Финском заливе уже встал, а корабль возвращался в Ленинград без сопровождения ледоколов. Председатель госкомиссии вице-адмирал Е.И.Волобуев дал возможность испытать корпус в реальном льду.

Корабль имел три мачты: фок, грот и бизань. Если фок-мачта была небольшой, то грот- и бизань- мачты имели внутренние помещения. Имелось два бассейна для купания экипажа: один на верхней палубе, точнее на палубе надстройки третьего яруса, а другой — в спортзале. После одного из ремонтов корабля в «Дальзаводе» появился ещё один бассейн — в бане офицеров в медицинском блоке. Корпус состоял из 281 шпангоута со шпацией 600–800 мм, 14 отсеков.

Корабли ОГЭ исторически стояли на передовых рубежах использования морской авиации. Пр. 1914 имел два вертолёта с возможностью их хранения и обслуживания в раздельных ангарах, которые были оборудованы по всем требованиям безопасности и удобства применения вертолётов. Периодически возникали шутки по поводу существования командира БЧ-6 — командира авиационной боевой части, хотя в штате этой должности не было. Все операции с вертолётами были полностью автоматизированы, а над вертолётной палубой размещался запасной командный пункт, где, как правило, находился руководитель полётов. Впервые на КИКах появился автоматизированный вертолётный комплекс «Привод-В».

Корабль имел штатное ракетно-артиллерийское вооружение: на баке стояли установки ТКБ-12 с боекомплектом в 120 осветительных снарядов «Свет». Кроме того, конструкторы предусмотрели установку шести артиллерийских колонок АК-630 — 4 в корме и 2 в носу.

Впечатляют движительные устройства «Маршала Неделина». Помимо двух основных винтов регулируемого шага диаметром 4 900 мм он имел две выдвижных движительно-рулевых колонки (ВДРК-500, диаметр винта 1 500 мм) и два подруливающих устройства ПУ-500А (диаметр винта 1 500 мм). Причём, при помощи ВДРК корабль мог двигаться со скоростью до 6 уз. Именно эти ВДРК спасли корабль при возникновении возгорания на юте зимой 1985 г.: он немедленно дал ход и отошёл от очага возгорания на льду б. Крашенинникова. В носу корабля располагалась бульба с резонатором гидроакустической станции. Изначально корабль имел три якоря весом по 11 т: левый, правый и кормовой. Но во время испытания якорного устройства случилось происшествие: повреждение этой бульбы и конструкторы приняли решение сместить клюз левого якоря в нос. Пр. 1914.1 эту конструктивную особенность имел уже изначально.

Плавсредства представляли четыре закрытых спасательных шлюпки, специальный катер для буксировки спускаемого аппарата (на «Маршале Крылове» такого нет), командирский и рабочий катер. Кроме того, имелось два шестивёсельный яла. Совершенно уникальным было бортовое подъёмное устройство для эвакуации спускаемого аппарата. Именно оно было в 1992 г. использовано «Маршалом Крыловым» при работе по программе «Европа-Америка-500» во время визита в Сиэтл для подъёма контейнера, запущенного с космодрома Плесецк. В штатные средства пр. 1914 входил также автомобиль ЗИЛ-131, закреплённый на палубе надстройки 1 яруса левого борта.

Измерение параметров космических и ракетных аппаратов производится в неустойчивой океанской среде, поэтому в конструкции корабля имелась очень важная система измерения деформации корпуса «Радиан» и система гиростабилизации «Альфа». Каналы измерения «Радиана» проходят вдоль бортов и поперёк корпуса — продольная и поперечная деформация и изгиб корпуса. В виде поправок эти параметры привязаны к координатному центру корабля, так называемой, центральной контрольной точке и от неё ведётся весь координатный расчёт для антенных систем.

Естественно, океанский корабль необходимо оснастить современными навигационными средствами. Пр. 1914 оборудован системой спутниковой навигации, причём на «Маршале Неделине» это было сделано впервые для надводных кораблей СССР. При переходе в 1984 г. на Камчатку была испытана уникальная навигационная система «Скандий», разработанная научно-исследовательским навигационно-гидрографическим институтом в Ленинграде. Навигацию обеспечивала РЛС «Волга» и «Вайгач».

Рассказ о судовых особенностях пр. 1914 был бы неполным, если не упомянуть о бытовых и санитарных условиях.

Во-первых, в надстройке первого яруса, в его носовой части находился комплекс помещений под названием «Медблок». В его состав входила операционная, рентгенкабинет, стоматологический кабинет, процедурная, две каюты космонавтов. Это позволяло практически полностью обеспечить необходимое медицинское обслуживание экипажа в океане.

Во-вторых, клуб с балконом и сценой, спортзал с бассейном и душевыми, баня личного состава, библиотека, ленинская каюта, канцелярия, парикмахерская, судовая лавка, столовая и две кают-компании. В дальнейшем одно из помещений надстройки 1 яруса было переоборудовано в зал тяжёлой атлетики. Слегка отличается набором этих помещений пр. 1914.1 — у него рядом с кают-компанией офицеров размещается биллиардная. На «Маршале Неделине» биллиардный стол стоял в салоне кают-компании офицеров.

Экипаж имел очень неплохие бытовые условия. Спальные места: для 104 офицеров, 86 мичманов и 252 матросов и старшин срочной службы. Матросы и старшины размещались в 4-местных каютах с отдельным умывальником и шкафами для личных вещей. Вдоль переборок стоял стол и диван. Мичманы жили в двухместных каютах с умывальником, младшие офицеры в двухместных каютах с душем, а командиры боевых частей в надстройке 2-го яруса — в одноместных каютах. Командование корабля располагалось в блок-каютах: помещение со спальней, туалетом и кабинетом для совещаний. Кроме того, у командира корабля был свой салон, куда он мог пригласить гостей корабля в торжественных случаях.

Два дизель-гидрозубчатых агрегата (ДГЗА) состояли каждый из двух дизелей 68Е производства завода «Русский дизель» общей мощностью 30 000 л.с. Два вспомогательных котла КАВВ-10/1 с производительностью 10 т/ч (напомним — главные котлы пр. 1128 «Бабкок-Вилькокс» давали 13 т). Энергией корабль снабжался от восьми дизель-генераторов 6Д40 суммарной мощностью 12 000 кВт трёхфазного переменного тока и напряжением 380 В. При движении экономическим ходом под двумя дизелями расход топлива составлял около 60 т/сут, масла — около 1 т. Корабль оснащён центральной системой кондиционирования воздуха (26 установок «Пассат»), рефрижераторными и опреснительными установками (пять опреснительных установок общей производительностью 70 т/сут). Предполагалось круглосуточное снабжение экипажа мытьевой водой, но жизнь сразу же внесла свои коррективы: вода бытовым потребителям давалась строго по расписанию. Пожалуй, это единственное бытовое неудобство для экипажа. На экономичном ходу корабль мог пройти на своих запасах более 40 000 миль. Причём, корабль был достаточно маневренным — диаметр циркуляции составлял от 3 до 4,5 кабельтов.

Несомненной особенностью корабля было побортное расположение изолированных кабельных коридоров, что позволило избежать многочисленных кабельных вводов-выводов и повысило живучесть проекта.


Командир
ОИС
«Маршал Крылов»
В.Е.Шардин

просит_____

пожаловать на_____

который состоится_____

в_____часов_____19_____года.

Форма одежды_____

Просьба ответить

Приглашение командира КИК «Маршал Крылов».

В декабре 1984 г. КИК «Маршал Неделин» по просьбе института им. Крылова вышел на штормовые, как они назывались, испытания. «Строителей корабля приглашаю на ГКП — посмотреть, как ведут себя конструкции корабля во время качки», — обратился по громкой связи председатель государственной комиссии вице-адмирал Е.И.Волобуев. Корабль испытания элементарно выдержал (а потом мы убедились, что он играючи проходил почти любые штормовые места в океане). «Балтсудопроект» создал корабль, способный без ограничений выполнять измерения при волнении моря 7 баллов включительно. Существенным недостатком корабля пр. 1914 был, пожалуй, только один: повышенная вибрация от главных машин, особенно в каютах в районе миделя. Многие офицеры уходили ночевать на боевые посты, так как заснуть на полном или среднем ходу было иногда невозможно. После госиспытаний переборки дополнительно укрепили, но это скорее было косметическое вмешательство: переборки стали шуметь меньше, но вибрация осталась. Видимо строители пр. 1914.1 учли это и, по отзывам экипажа, на «Маршале Крылове» шум меньше.

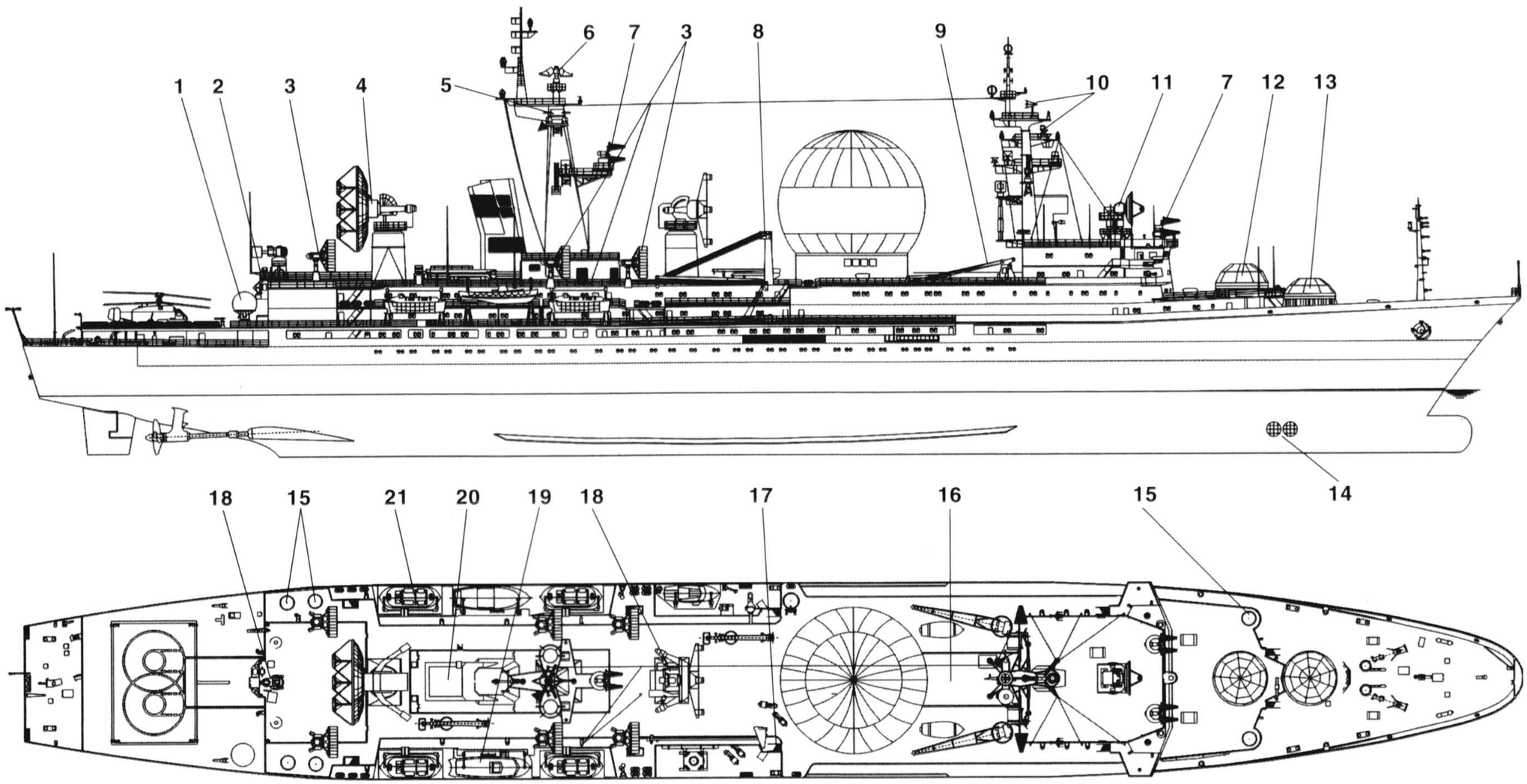
Корабль очень активно использовался, особенно в 1987–1989 гг. Достаточно сказать, что «пробег» «Маршала Неделина» составил за эти годы почти половину боевого пути «малышей» — так стали называть пр. 1128, 1129.

Беда пришла вместе с большими общественно-политическими изменениями в государстве. Исходя ещё из советских планов, корабль становился в текущий ремонт на «Дальзавод». Планировался обычный корабельный ремонт: дизели, навигационное оборудование, измерительный комплекс частично планировал обновить вычислительную технику, но ничего революционного. В декабре 1990 г. офицерское собрание написало письмо Министру Обороны СССР Д.С.Язову, в котором было выражено крайнее беспокойство за корабль. Всё оказалось тщетно, МО СССР не ответило даже отправкой маленькой комиссии или проверяющего. Два месяца корабль держали на рейде Владивостока, там экипаж пережил первые реформы премьер-министра В.С.Павлова, затем был поставлен к стенке «Дальзавода». К стенке!... Его очень быстро разобрали, а потом «оказалось», что денег у ТОФ нет. Это стало началом конца великого корабля пр. 1914. Корабль не ремонтировался, но и не разбирался. В 1996 г. во время ветра его навалило на стоящий у борта СКР, слегка поломало палубное оборудование. Одним словом, из-за нерешённости вопросов по кораблю он стал просто помехой в б. Золотой Рог и его убрали в б. Улисс.

Основные запасы корабля:

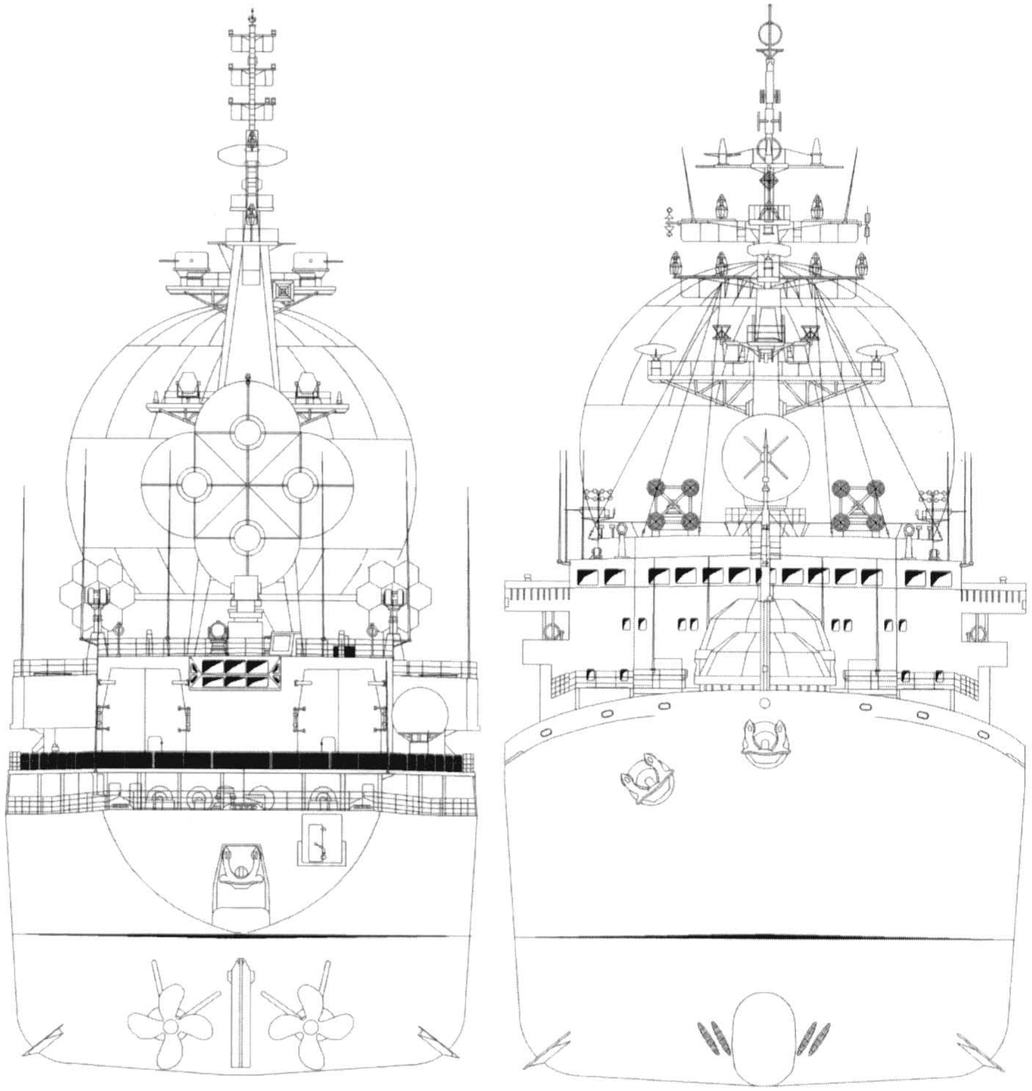
Дизельное топливо,т	5 290
Масло М16ДР, т	70
Масло М20Г2, т	110
Авиационное топливо, т	105
Питьевая вода, т	430
Мытьевая вода, т	650
Котельная вода, т	50

Корабль измерительного комплекса пр. 1914 «Маршал Неделин». Общий вид.



Корабль измерительного комплекса пр. 1914 «Маршал Неделин».

1 — РЛС «Метеорит»
2 — стартовый КП
3 — антенны «Жемчуг»
4 — антенна СМ-259
5 — аппаратура «Привод-В»
6 — АП РЛС «Топаз»
7 — ККС «Аврора»
8 — бортовое подъемное устройство
9 — грузовая стрела
10 — АП навигационных РЛС
11 — ККС «Шторм»
12 — РП «Куница»
13 — ФРС «Дятел»
14 — подруливающие устройства
15 — артиллерийский барбет
16 — шахта продотсека
17 — пост системы гиростабилизации
18 — АП КРТК «Зефир-А»
19 — АП КРТК «Зефир-А»
20 — бассейн
21 — спасательные шлюпки



**КИК пр. 1914 «Маршал Неделин». Вид с кормы.
Вид с носа кораблей пр. 1914 и 1914.1.**

Боевой путь КИК «Маршал Неделин»

Дата	Событие	Координаты
01.07.1984	Кинофотосъёмка ВМБ США Диего-Гарсия	–
08.06.1985	Централизованная связь ПКА «Союз-Т13»	–
10.10.1985	Запуск объекта 12С18 «Сирена-3»	Ш=17'00S, Д=161'00W
24.10.1985	Запуск объекта 12Ф18 «Метеор-3»	Ш=48'00S, Д=161'00W
15.03.1986	Централизованная связь ПКА «Союз-Т15»	–
23-27.06.1986	Централизованная связь ПКА «Союз-Т15»	Ш=17'00S, Д=161'00W
12.08.1986	Работы по полной программе по изделию 15Ж61 1С «Скальпель»	Ш=16'15N, Д=176'32E
21.12.1987	Связь ПКА 7КСТ 54 «Союз-ТМ4»	–
09.02.1988	Пуск изделия 15А18М. «Сатана»	–
18.03.1988	Пуск изделия 15А18М. «Сатана»	–
20.04.1988	Пуск изделия 15А18М. «Сатана»	–
07–08.06.1988	Централизованная связь ТКК «Союз-ТМ5»	–
09.06.1988	Централизованная связь ТКК «Союз-ТМ5»	–
18.06.1988	Централизованная связь ТКК «Союз-ТМ5»	–
25.06.1988	Пуск изделия 15Ж60. «Скальпель»	Ш=23'10N, Д=172'45E
20.10.1988	Централизованная связь ДОС «Мир»	–
15.11.1988	Пуск ЦКК «Энергия» с ОКМИ «Буран»	Ш=45'00S, Д=133'00W
28.11.1988	Централизованная связь ПКА «Союз-ТМ7»	–
09.12.1988	Связь ПКА «Союз-ТМ7» ДОС «Мир»	–
23.12.1988	Пуск изделия 11К68 «Циклон-3»	Ш=41'00S, Д=165'45W
11.04.1989	Пуск изделия 15А18М. «Сатана»	–
12.08.1989	Пуск изделия 15А18М. «Сатана»	Ш=0'34S, Д=153'16W
06–08.09.1989	Централизованная связь ПКА «Союз-ТМ8»	–
19.10.1989	Пуск изделия 3М37 «Скиф»	Ш=16'54N, Д=176'20E
26.10.1989	Пуск изделия 3М37. «Скиф»	Ш=26'48N, Д=173'14E
02.11.1989	Пуск изделия 15Ж10	Ш=10'04N, Д=175'54E
11.02.1990	Централизованная связь КА «Союз-ТМ4»	–
21.02.1990	Централизованная связь КА «Союз-ТМ4»	–
03.03.1990	Централизованная связь КА «Прогресс-М3»	–
19.04.1990	Пуск изделия 4Г76 МТ-02	Ш=50'00N, Д=175'54E
19.06.1990	Пуск изделия Р29Д. ПЛ	Ш=47'19N, Д=151'15E
28.06.1990	Пуск изделия 3Г48КМТ	Ш=47'50N, Д=152'00E
02.11.1990	Централизованная связь КА «Союз-ТМ10»	Ш=12'50N, Д=140'00E

Проект 1914.1. КИК «Маршал Крылов»

Последний из могикан, КИК «Маршал Крылов», проект 1914.1, заложен на Ленинградском адмиралтейском объединении 22.07.1982 г., спущен на воду 24.07.1987 г.

Вошел в состав ВМФ 30.12.1989 г. (приказ командующего ЛенВМБ №09 от 12.01.1990 г.). 23.02.1990 г. на корабле торжественно поднят Военно-Морской флаг.

К месту постоянного базирования (войсковая часть 60111, г. Вилючинск) прибыл в июле 1990 г. 12.04.1990 г. включен в линию приказом командующего БФ №0163 от 16.04.1990 г.

После прекращения существования 35 брКИК сначала переведён в 173 брРК, а с 01.05.1998 г. включен в состав 114 бркОВР Группировки войск и сил на северо-востоке РФ.

В отличие от своих предшественников, «Маршал Крылов» шёл на Камчатку не Северным Морским Путём и не огибая Африку, а через Суэцкий канал.

В мае 1998 г. последний корабль экспедиции специального назначения получил новую классификацию и стал называться судном связи.

Основные тактико-технические характеристики пр. 1914.1

Наибольшая длина, м	211
Наибольшая ширина, м	27,6
Средняя осадка, м	8
Полная грузоподъемность, т	6 910
Полное водоизмещение, т	23 780
Количество отсеков	14
Водонепроницаемых переборок	13
Скорость полного хода, уз.	22
Автономность, сут.	120
Экипаж, чел.	339
в т.ч. офицеры — 49, мичманы — 47, личный состав — 59, рабочих и служащих — 184	

Предлагаем сравнить два проекта — самый первый 1128 и последний 1914 по относительно стабильной составляющей — укомплектованность средствами связи.

Средства связи	пр. 1914	
Комплексы связи	«Тайфун-2»	–
Космическая связь	«Шторм»	–
	«Аврора-М»	
	Р-790	
Приёмники / комплектов	Р-680 / 16	Р-697 / 10
	Р-682 / 2	Р-678 / 6
	Р-683 / 2	"Волна-К" / 1
	Р-697 / 1	
Передатчики / комплектов	Р-631 / 11	Р-654 1 кВт / 6
	Р-632 / 1	Р-652 3,5 кВт / 1
	Р-633 / 1	

Средства связи	пр. 1914	пр. 1128
Приёмо-передатчики / комплектов	Р-625 / 10 Р-626 / 1	Р-619 / 3
	Р-674 / 1 Р-622 / 2	Р-625 / 5
	"Рейд" / 1	Р-405КБ / 1
	Р-105М / 1	
	"Причал" / 1	
	Р-855 / 1	
ЗАС / комплектов	Т-222 / 1 Т-206 / 5	Т-206 / 4
	Т-612 / 5 Т-230 / 3	Т-600 / 3
	Т-800 / 1	РТФ Т-617 / 1
	Т-601 / 1	Т-612 / 3
	Т-600 / 6	

Два корабля — «Маршал Неделин» и «Маршал Крылов» совершенно незначительно отличались друг от друга. Внешне это отличие сразу бросалось в глаза наличием на втором корпусе радиолокационной станции «Фрегат» с более современной антенной. Слегка отличался набор внутренних помещений — это уже вкус экипажа и архитекторов помещений. Хотя моряки «Маршала Крылова» всегда любили указать на множество деталей внутреннего отличия. Так коридор первого яруса правого борта имел симметричную с левым высоту, а на «Маршале Неделине» правый подволок был ниже, чем левый: строители первого корпуса слегка промахнулись и пришлось делать дополнительный бимс.

Среди других отличий отметим следующие:

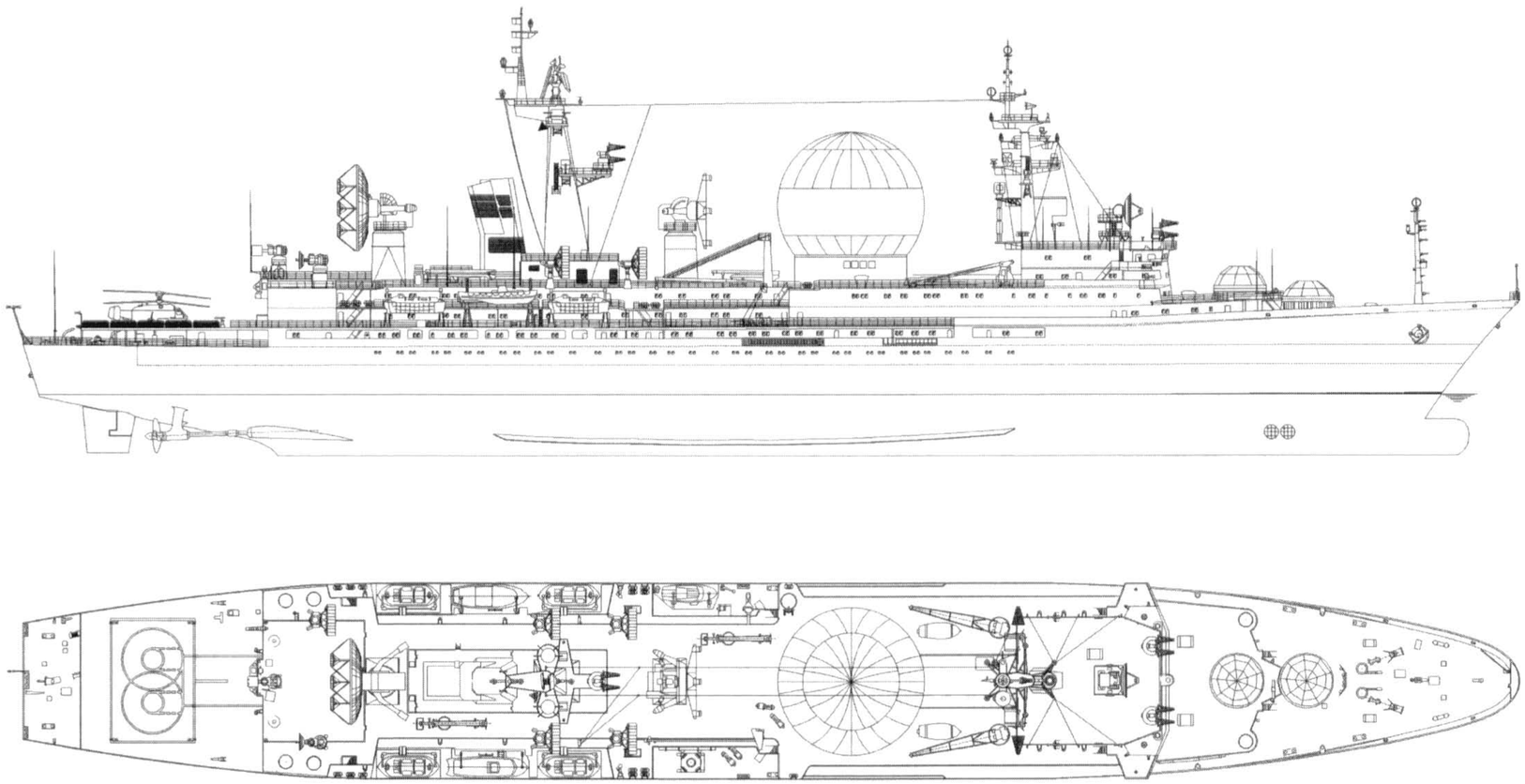
– бывший клюз левого борта в проекте 1914.1 сразу сделали над форштевнем;

– РЛС «Метеорит» для измерения параметров гидрометеорологического радиозонда не поставили (примечательная антенна на вертолётной палубе «Маршала Неделина»);

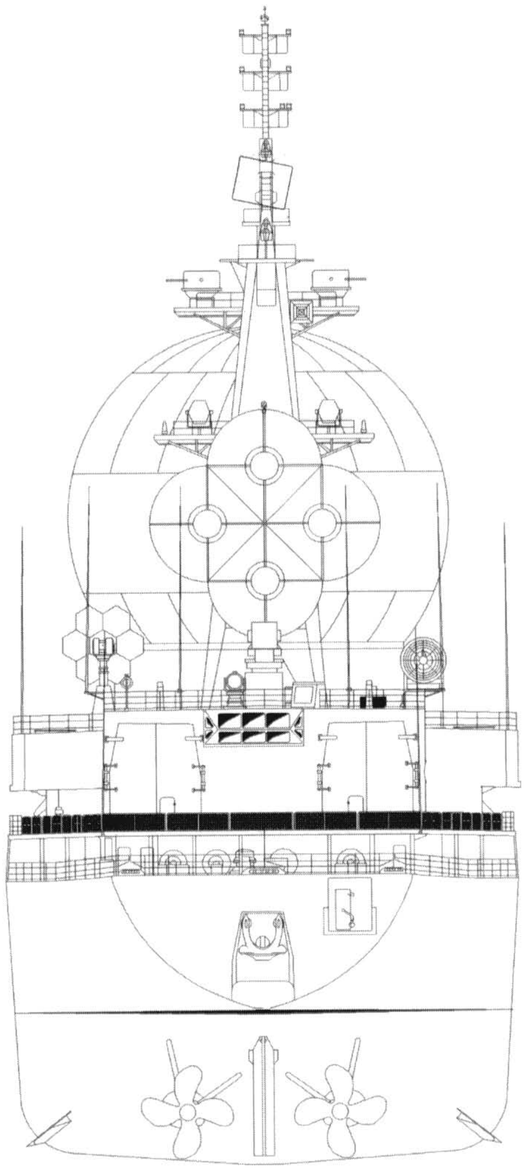
– на «Маршале Крылове» вместо антенны «Жемчуг-М» №5 была установлена антенна приёма спутникового телевидения системы «Москва»;

– на «Маршале Неделине» на палубе первого яруса по шкафуту и у выхода на ВПП стояли ящики для ПЗРК «Стрела-2М». По инициативе экипажа на «Маршале Крылове» их не было изначально, так как ничего кроме ржавчины они не давали;

– на «Маршале Неделине» был специальный катер пр. 1394В для спасения космонавтов и спускаемого аппарата при их приводнении на мелководье и в полосе прибоя. Катер очень хороший, мореходный с двумя двигателями (чего не было ни у одного другого катера ВМФ), с каютой для космонавтов и т.д. На «Маршале Крылове» такого катера не было.



Корабль измерительного комплекса пр. 1914.1 «Маршал Крылов». Общий вид.



КИК пр. 1914.1 «Маршал Крылов». Вид с кормы.

Боевой путь КИК «Маршал Неделин»

Дата	Выполненные задачи	Район выполнения задачи	Длительность плавания, сут	Пройдено миль
26.01–19.03.1989	Ходовые испытания	Балтика	58	49 991
27.04.1990	Работа «Эталон-2» ДОС «Мир»	–	107	27 910
18.05–09.07.1990	Переход на Камчатку	–		
20.06.1990	Работа «Эталон-2» ДОС «Мир»	–		
30.06.1990	Работа «Эталон-2» ДОС «Мир»	–		
28.11.1990	Ракетные стрельбы	42.00 S/157.00E		
25–26.06.1991	Централизованная связь ДОС «Мир»	–	79	23 458
15.08.1991	Ракетные стрельбы	48.00 S/157.00E		
18.12.1991	Ракетные стрельбы	30.00 S/162.00E		
21.09.1992	Ракетные стрельбы	30.00 S/162.00E	71	14 396
09.11–09.12.1992	«Ресурс-500»	Заход в Сиэтл		
12.11.1993	Пуск по программе «Медуза»	–		
23.05.1996	Ракетные стрельбы	–	24	5 994
28–29.06.1996	Ракетные стрельбы	–		
18.06.1996	Запуск изделия «Протон-Иридиум»	50.00 N/170.00E		
16.07.1997	Ракетные стрельбы	–	48	9 444
22.07.1997	Ракетные стрельбы	–		
14.09.1997	Запуск изделия «Протон-Иридиум»	50.00 N/170.00E		
07.04.1998	Запуск изделия «Протон-Иридиум»	50.00 N/170.00E	11	1 286
07.07.1998	Ракетные стрельбы	–		
07.05.1999	Запуск «Бриз-М» с КА «Радуга»	45.00 N/150.00E	50	7 487
05.07.1999	Запуск «Бриз-М» с КА «Радуга»	45.00 N/150.00E		
30.09.1999	Ракетные стрельбы	–		
14.09.2001	Ракетные стрельбы	–	8	1 444
18.09.2001	Ракетные стрельбы	–		
11.10.2001	Ракетные стрельбы	–		
12.10.2002	Ракетные стрельбы	47.40 N/151.38E	10	1 447
31.08.2003	Ракетные стрельбы	51.32 N/159.18E	1	349
02.09.2003	Ракетные стрельбы	47.40 N/151.38E	4	1 057
20.04.2004	Запуск «Тополь-М»	–	23	6 547
02.11.2004	Ракетные стрельбы	–	16	3 153

Средства и вооружение пр. 1914. Общекорабельное описание

Корабли пр. 1914 создавались огромным количеством научных и производственных коллективов. На момент передачи Военно-Морскому Флоту проект представлял из себя наивысшие достижения отечественной науки, как в конструкциях специальных средств, так и в их теоретической проработке. Многие решения рождались по ходу строительства и использования кораблей. Отдельные системы так и не вышли за рамки проектов. Такая участь постигла, например, систему «Атолл» — грандиозную радиолокационную конструкцию с применением суперкомпьютера того времени «Эльбрус» в интересах разведки. Но в целом системы полностью обеспечивали те задачи, которые ставил ему заказчик. По большому счёту, пр. 1914 остался и сейчас одним из самых оснащенных и больших кораблёй Военно-Морского Флота России и мира. Уникальность корабля отмечают представители всех флотских специальностей: штурманы, механики, связисты, радиоэлектроники и т.д.

Среди уникальных систем назовём следующие:

– Комплекс спутниковой связи «Шторм». Всё очень просто: комплекс предназначен для двусторонней телеграфно-телефонной связи корабля через спутниковую систему. Естественно, как современный комплекс он обладает многими необходимыми характеристиками и возможностями: коммутация, модуляция, автосопровождение.

– Комплекс космической связи «Аврора». Именно этим комплексом обеспечивалась телефонная связь Центра управления полётами с космонавтами на орбите Земли. Очень часто переговоры космонавтов коммутировались на внутрикорабельную трансляцию, так было и на старых кораблях. Члены экипажа чувствовали себя соучастниками.

Например, известный случай на «Чумикане», рассказанный флагманским связистом Ю.А.Нефёдовым:

«Идет сеанс связи, всё нормально, вдруг космонавты спрашивают ЦУП: «А кто сейчас обеспечивает связь с нами?»

Связной сообщает им: «Чимкент какой-то». Второй его поправляет: «Да нет, не Чимкент, а «Чумикан» — корабль такой».

Кто-то из космонавтов начинает звать: «Чумикан», «Чумикан», ответь «Фотонам». Немая сцена. Открыли рты и молчим.

Космонавты опять: «Чумикан», «Чумикан», ответь «Фотонам».

Наш офицер опомнился, решил получить разрешение у своего руководства: «Зовут», — робко произнес он.

— Отвечайте, раз зовут, — нехотя разрешило руководство.

— «Фотоны», «Фотоны», на связи «Чумикан».

— Здравствуйте, «Чумикан», ну как вы там?

— Спасибо, хорошо.

— Давно вы там стоите? — очень по тем временам провокационный вопрос, подчистую разглашающий государственную тайну, но для космонавтов ведь закон не писан, а нам попробуй, разгласи, ведь все переговоры ведутся в открытом режиме.

Что позволено Юпитеру, не позволено быку.

— Вместе с вами, — нашелся, как ответить старлей.

— Рыбу-то ловите?

— Спасибо, ловим.

— Ну, желаем вам успехов, до свидания.

— Спасибо, до свидания.

Вот и весь разговор. Замешательство в наших рядах царило еще несколько минут. Никто не ожидал такой импровизации со стороны космонавтов. Но потом все дали волю своим чувствам, сожалели, что так мало поговорили, не пожелали им успеха. В общем, долго «махали кулаками после драки», мечтали, как в следующий раз уж мы точно не растеряемся. Только не было больше следующего раза. Пленку с записью этих переговоров мы тайком переписали в нескольких экземплярах, чтобы хвастаться потом таким историческим событием.»

– Комплекс «Зефир-Т». Один из весьма важных комплексов пр. 1914. Он многое может: работать с двумя типами антенн («Жемчуг» и «Ромашка»), с несколькими типами телеметрической информации (ракеты, космические аппараты и головные части — БРС-4 и РТС-9, «Трал»). Экипаж очень быстро научился подключать через антенны телеметрии сигналы национальных телестудий.

– Комплекс «Зефир-А». Безусловно, считается уникальным радиотехническим сооружением. Обращает на себя внимание приёмной крестообразной антенной и огромным даже по нынешним временам количеством вычислительных возможностей. Настроен на работу с активным ответом контролируемого объекта и может определять его радиальную скорость, дальность и угловые координаты. Основа комплекса составляет измерение фаз приходящего сигнала, но важнейшая его составляющая — вычислительные комплексы, алгоритмы и расчёты. Одновременно с измерениями учитываются различные нестабильные параметры морской стихии: качка, рыскание, температура, а результатом измерений становиться расчётная траектория и координаты падения объекта.

– Фоторегистрирующая станция «Дятел». Зрительно даёт не больше, чем человеческий глаз, но для этой простоты понадобились многие очень технологичные решения. Аналогов пока нет.

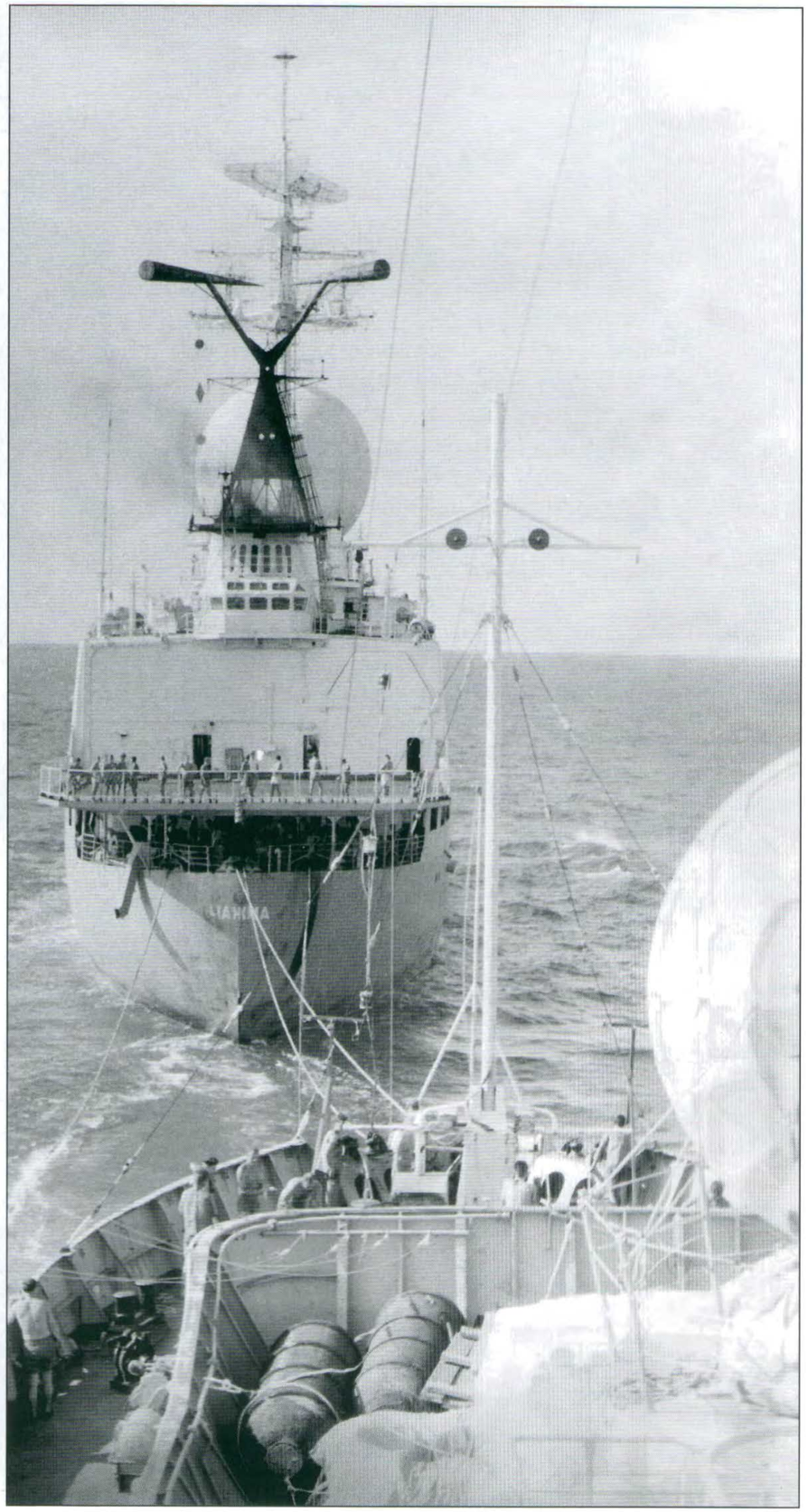
– Радиометр-пеленгатор «Куница» — «последний шанс» зафиксировать информацию о падающем в атмосфере объекте. Для измерения угловых координат нескольких объектов использует инфракрасный диапазон. «Дятел» и «Куница» образуют яркую архитектурную особенность пр. 1914 своими куполами на баке.

– Навигационный комплекс «Андромеда» по-своему уникален. Многие решения в пр. 1914 до сих пор не превзойдены и заслуживают особого описания. Можно очень долго перечислять то, что он может и из чего состоит, но напишем только о расчёте географических координат места, курса, скорости относительно воды, грунта и углов бортовой и килевой качки. Это дополняется получением спутниковых координат и целым набором используемых в судоходстве систем позиционирования.



Встреча Ю.И.Максюты с ветеранами «Сибири» в 1979 г.
Сидят, слева направо: С.И.Крошко, Сергеев, Ю.И.Максюта, А.П.Бачурин, крайний — Чижевский.
Стоят, слева направо: А.А.Бевзюков, Баранов, четвёртый — Ю.Гуркин, Г.С.Кочнев, третий справа — Э.Попков, затем Ж.В.Саранский, Ромашин.
Внизу — падение имитатора рядом с американским СКР.

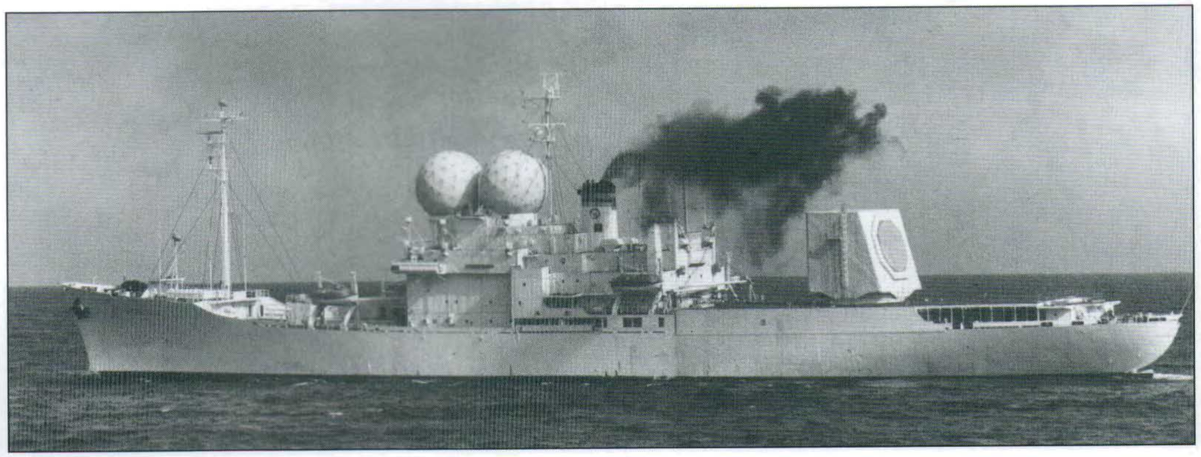




«Малыши» в конце 80-х приобрели окончательный вид кораблей измерительного комплекса проектов 1128 и 1129Б.

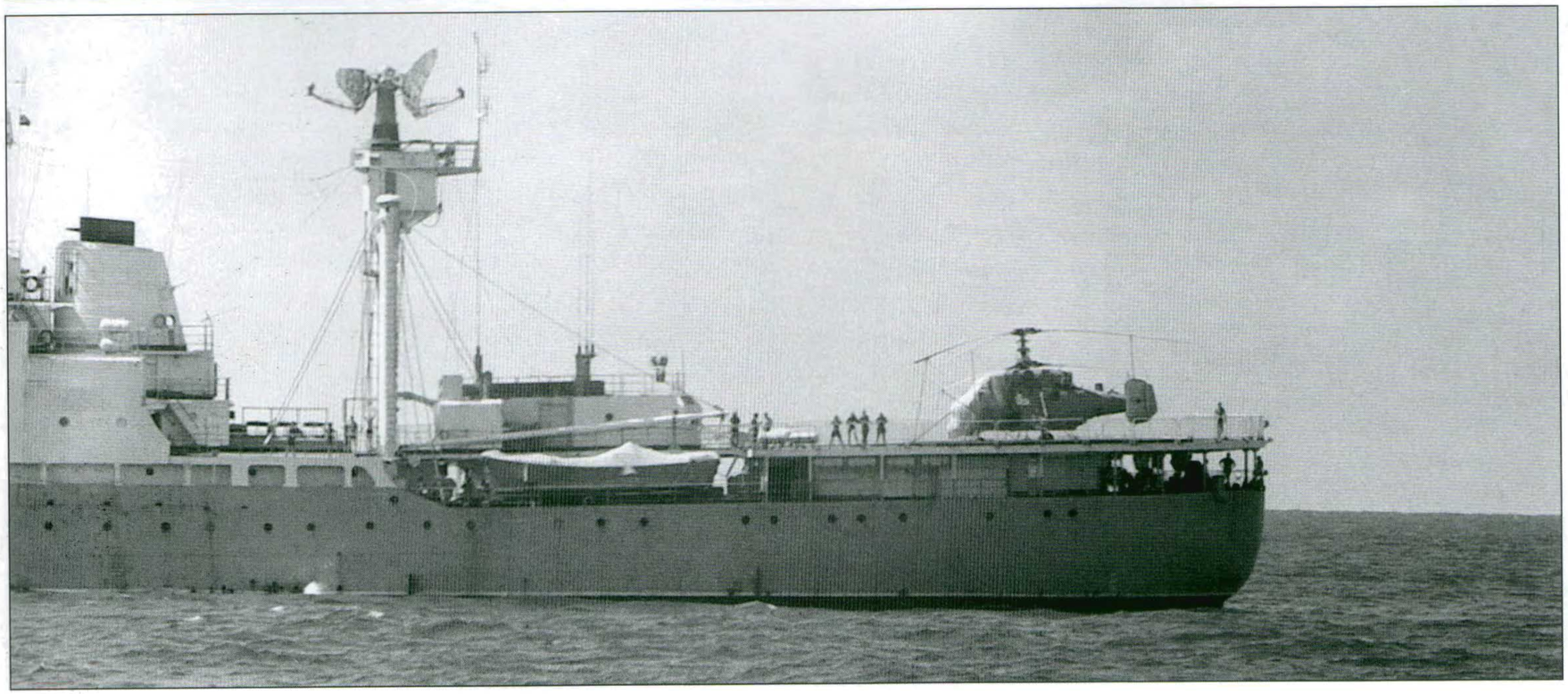


Внизу слева — выполнение упражнения по стрельбе из пистолета Макарова в океане на «Чажме». Внизу справа — вероятный противник.





«Маршал Неделин» на траверзе Таллина.
1983 г.
Снимок сделан через ФРС «Дятел».



Пр. 1129Б в полном расцвете сил.
Конец 80-х гг.
РЛС «Кактус» заменена «Ангарой».



Конец 80-х годов.
КИК «Чукотка» ведет напряженную боевую деятельность.
На снимке — взлет вертолета. Обращает внимание, что корабль не имеет возможности занять положение, обеспечивающее благоприятные условия для влета.

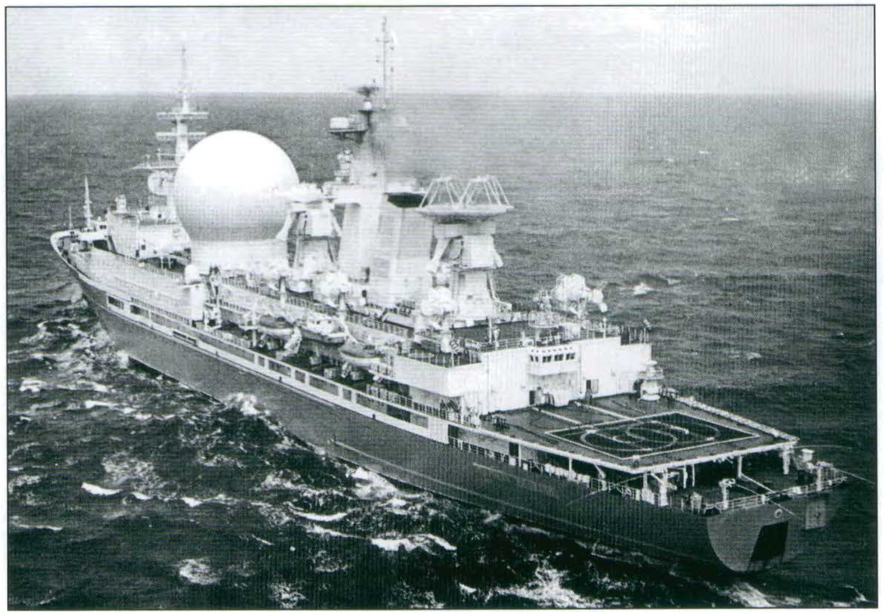
Согласно авторитетному мнению механиков, корпус был лучше только у «Спасска».



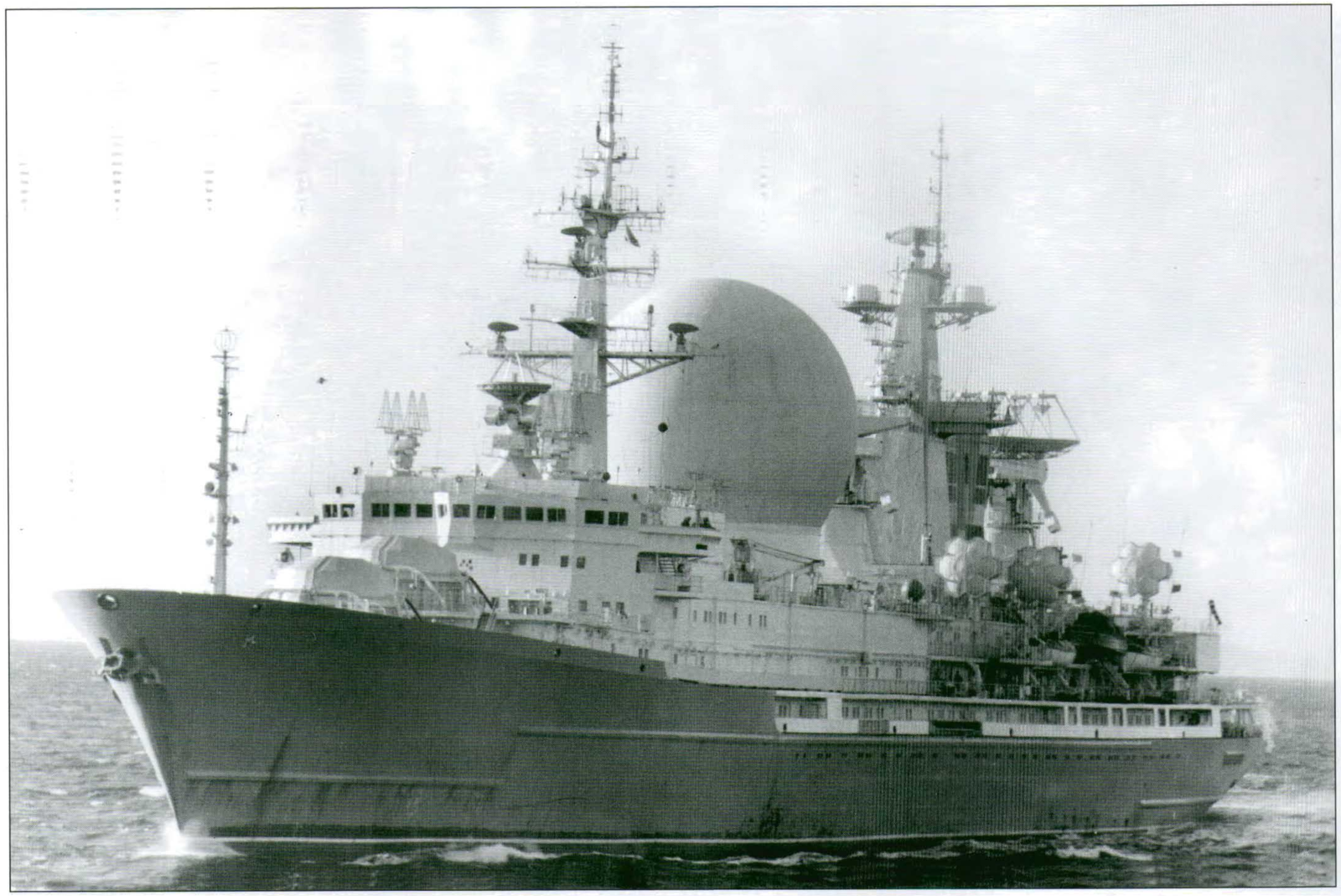


1982 г. Первый экипаж КИК «Маршал Неделин» в клубе военного городка на Васильевском острове.

Помощник командира «Маршала Неделина» В.Е.Шардин и боцманская команда корабля с черепахой в открытом океане.



КИК «Маршал Неделин».

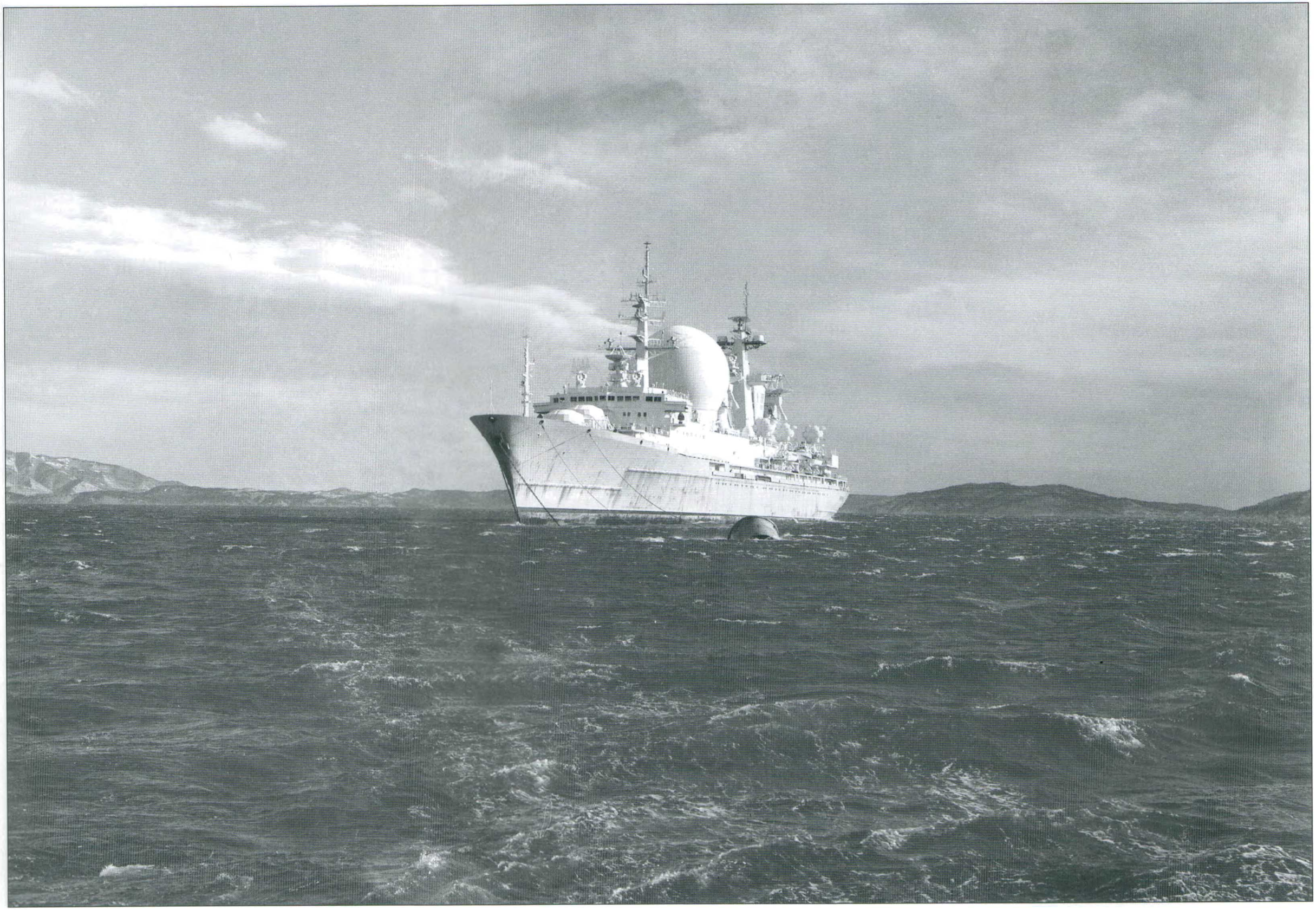






Слева — День Военно-морского флота в Ленинградском адмиралтейском объединении. На заднем плане представители завода, институтов, КБ.
Справа вверху — праздник в Кронштадтском доке имени Велещинского, видны не до конца достроенные конструкции корабля. Первый замполит корабля Л.К.Мелентьев и инженер РТС В.Н.Новиков — будущий командир спасательного судна «Георгий Козьмин».
Внизу — экипаж со снятым флагом ВМФ СССР во Владивостоке.







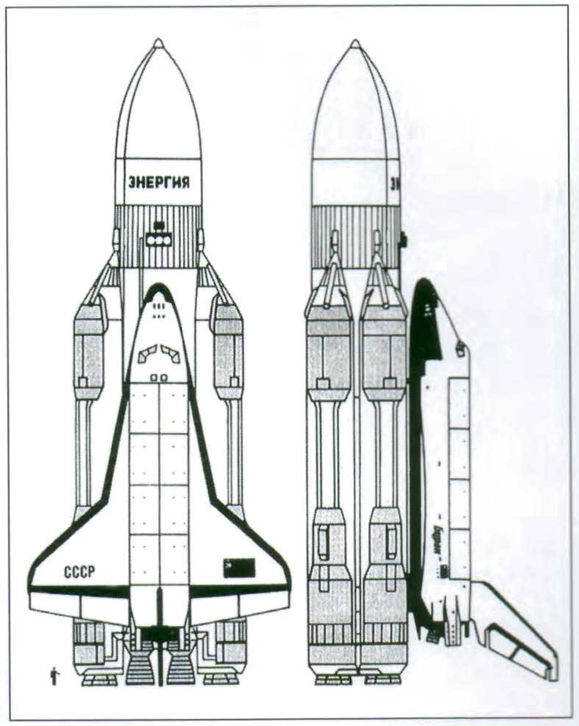


Схема ракетно-космической системы «Энергия-Буран».

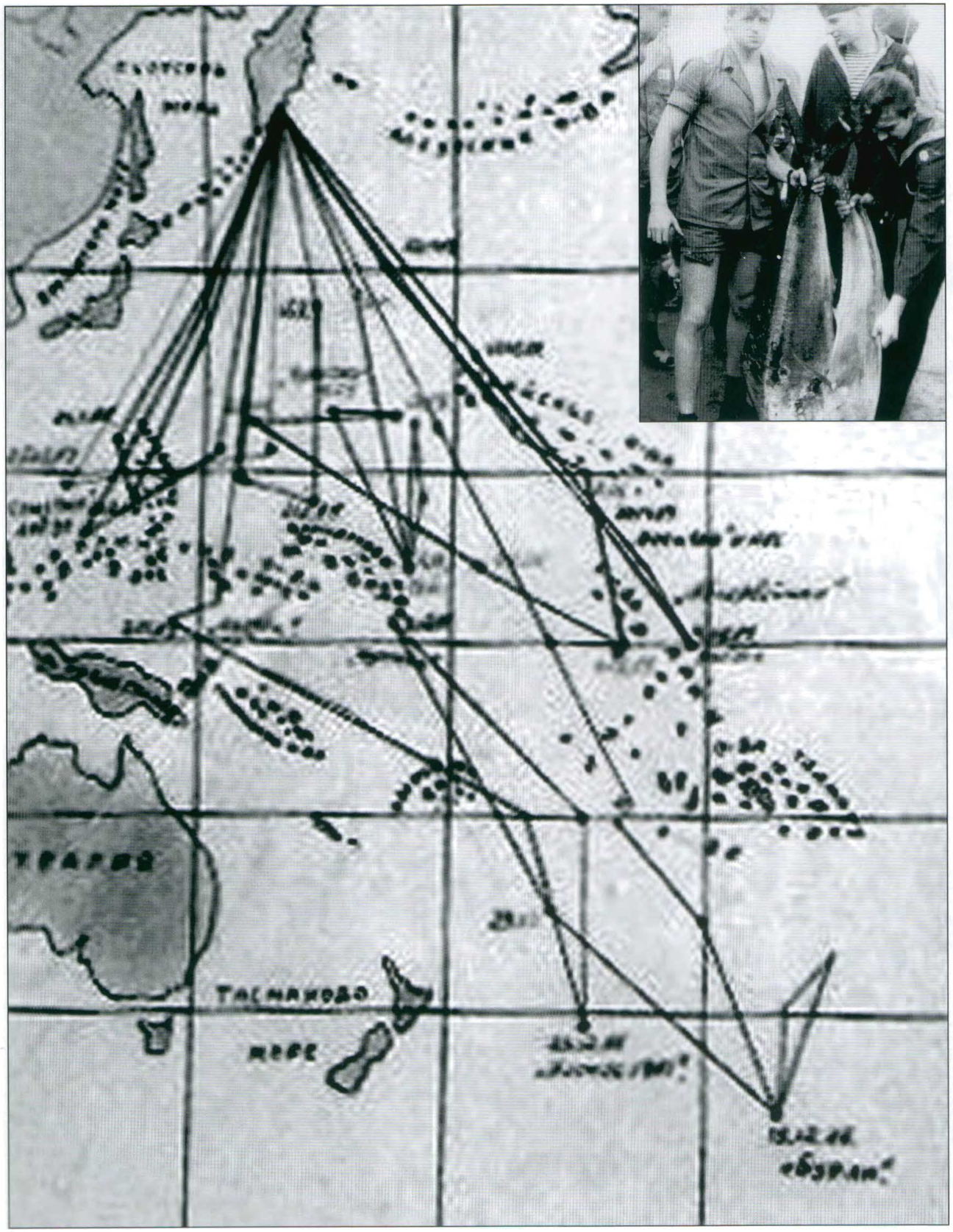


Авария вертолёта на «Сибири», 80-е гг.

Знаменитый «крест» «Зефира-А».
Внизу: боевой информационный пост проекта 1914.1 и Центральный пост управления измерительными средствами (ЦПУИС) «Крылова».



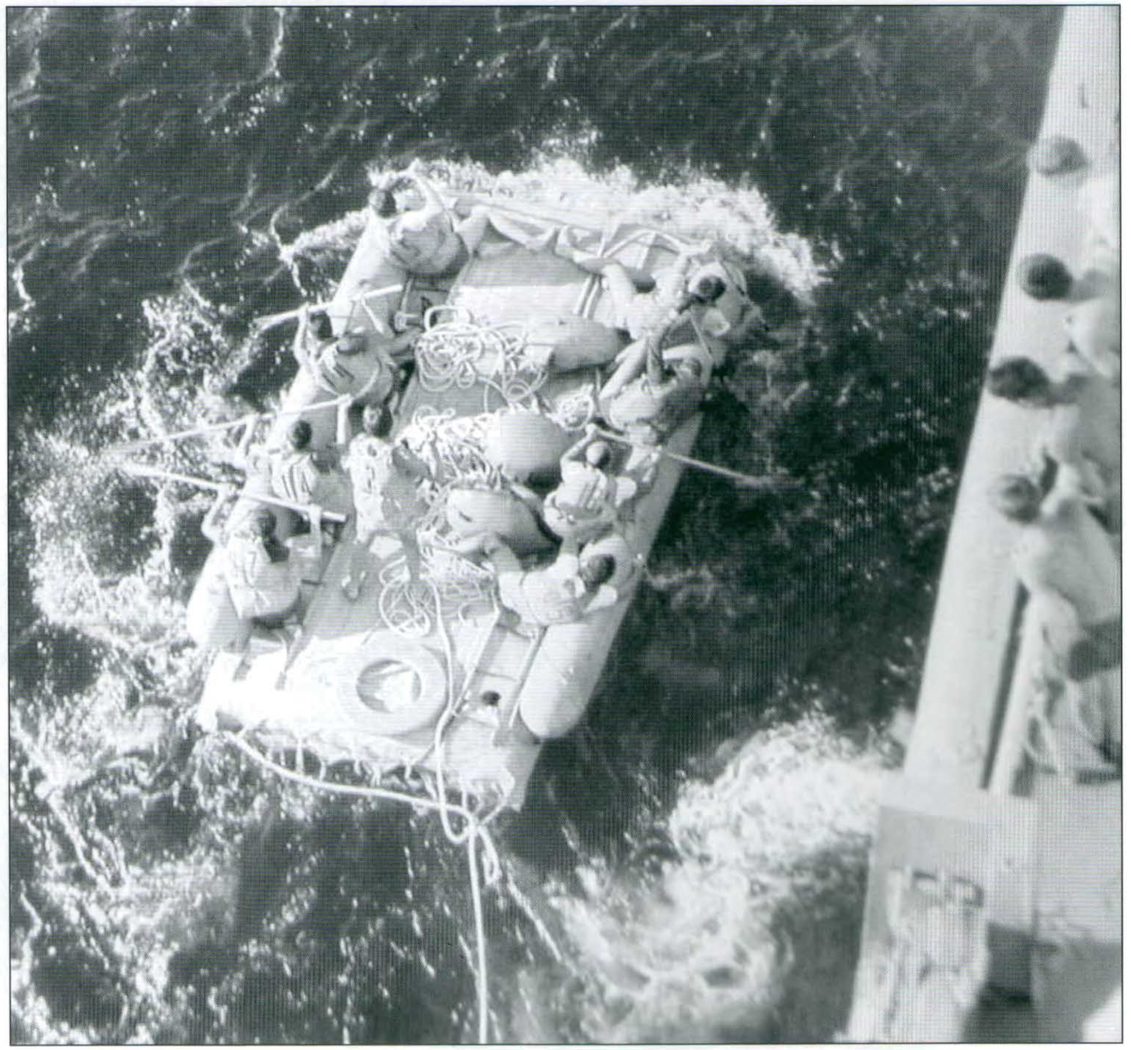




Матросская карта походов «Маршала Неделина» — матросы чаще всего гораздо тщательнее фиксировали «подвиги» своего экипажа.
Такую макрель матросы ловили в Тихом океане.



Особыми традициями всегда отличался «Чумикан» — весёлыми и легкими.
На фото внизу запечатлены проведенные в 1988 г. под руководством командира В.П.Новикова (фото справа) гонки на спасательных плотиках.





Слева за рулем — будущий командир «Маршала Крылова» И.Е.Овсов. Справа — заместитель начальника измерительного комплекса «Спасска» А.Н.Климов, ниже его — командир группы телеметрии В.Федоров, машет рукой В.Г.Тарасовский. На заднем плане хорошо виден «Спасск».



С.А.Тужик — первый командир группы космической связи пр. 1914.

След падения имитатора головной части.

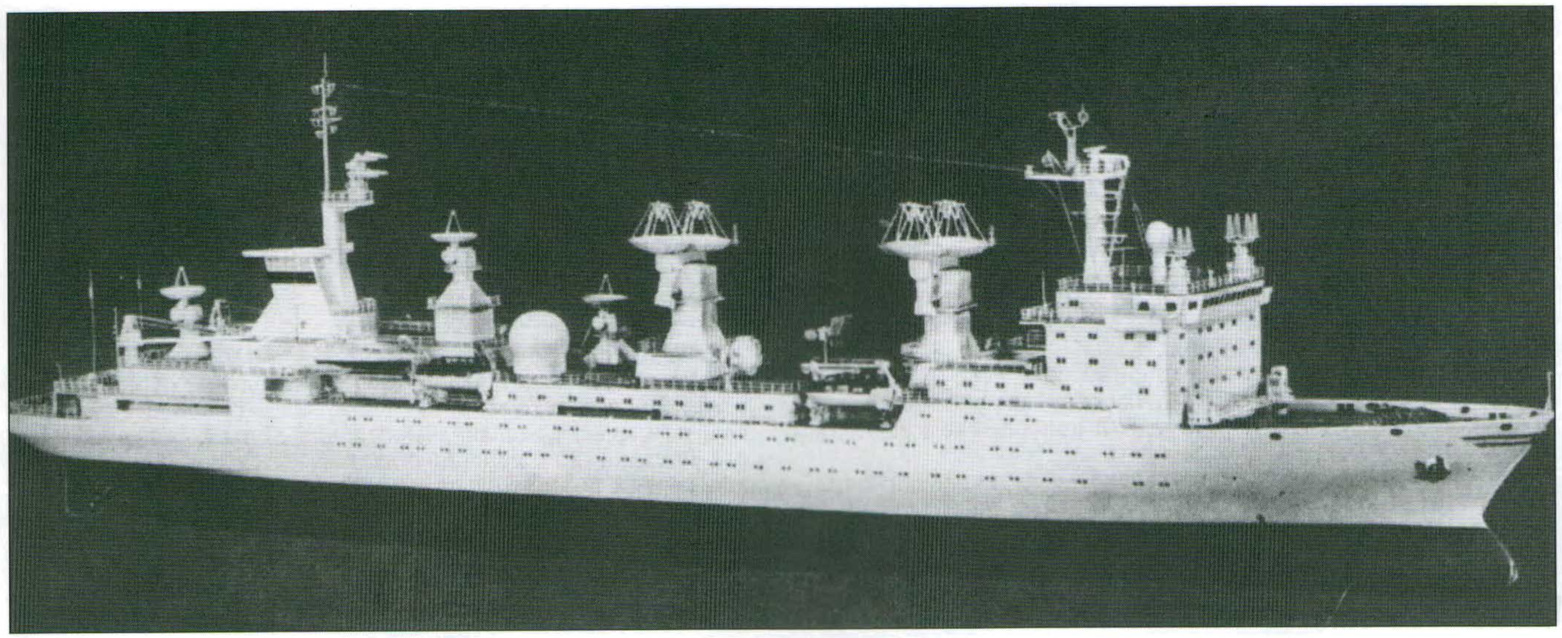




Снимок слева:
Офицеры «Маршала Неделина». Начальник ГМС А.Н.Власов и командир дивизиона движения и живучести С.П.Петрухин.

Снимок справа:
2007 г. Последний командир «Сахалина» В.Б.Гарновский принимает доклад на встрече ветеранов.







Модель проекта 19510 «Адонис». Главный конструктор Б.П.Ардашев. Планировалось, что водоизмещение составит 16300 т, а длина — около 150 м. В 1991 г. под именем «Академик Николай Пилюгин» спущен на воду, в строй не вступил. Сообщалось о продаже итальянской фирме Galship Maritime Inc. для перестройки в круизное судно на 490 пассажиров, названное «Seven Seas Navigator». Передан в Геную.





Боевая работа по головной части.

На снимке слева — вертолет «Маршала Крылова».

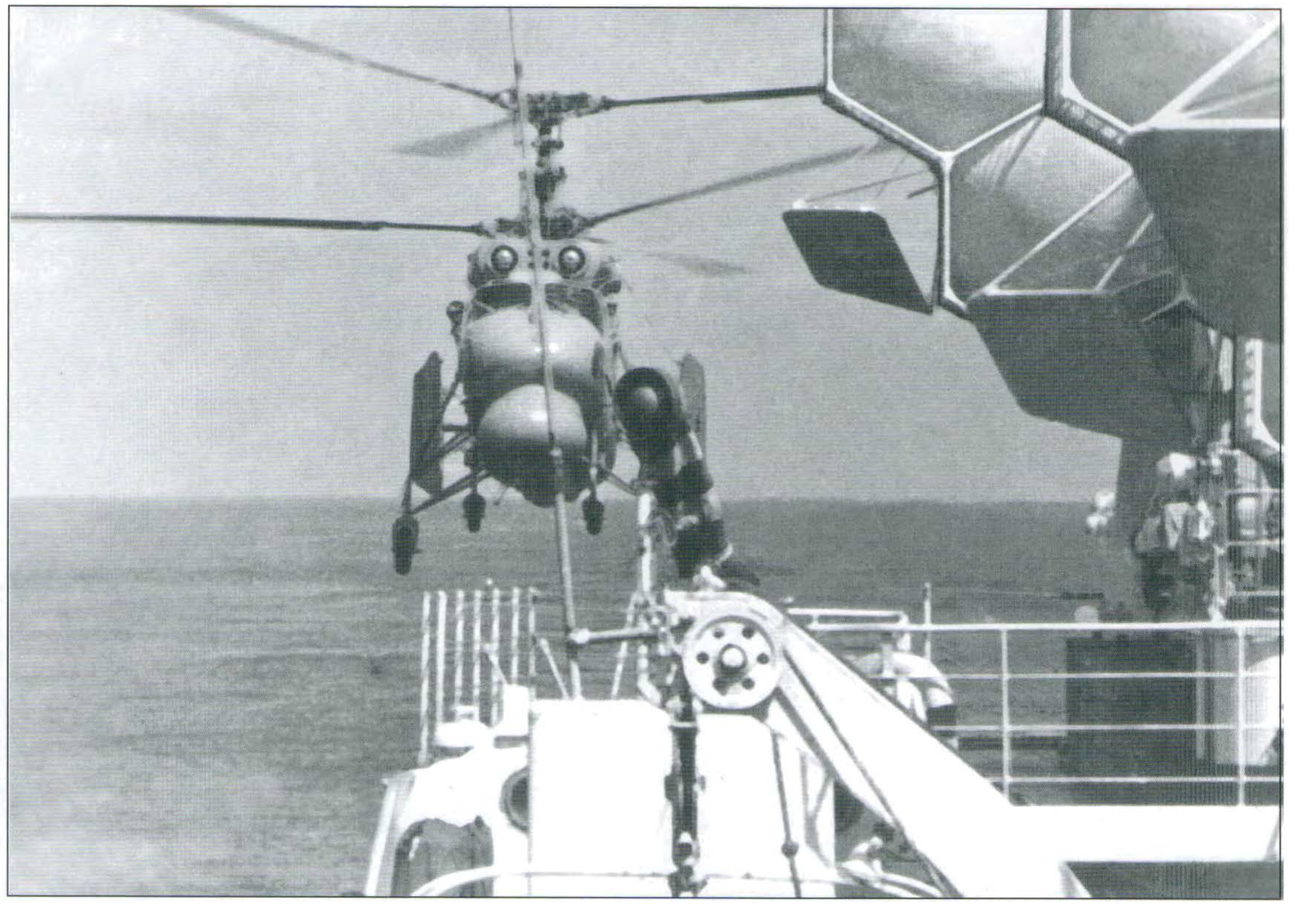




Дивизион вычислительной техники «Маршала Неделина».
1-й ряд: Н.Н.Кухарук, В.И.Чистяков, М.А.Родкевич, С.А.Шальнев, А.Л.Пахомов, С.Н.Киселёв, С.А.Нестеров.
2-й ряд: Р.Р.Богданов, А.М.Курочкин, А.И.Зайцев, В.М.Рохмачёв, В.П.Степанов (командир дивизиона), А.А.Завалко, А.В.Столбов, С.Ф.Лынов, О.С.Орлов.
Очень необычный дивизион. Из него вышло два командира корабля и один доктор наук.
Внизу фото другого состава:
1-й ряд: В.Бабий, Н.Н.Кухарук, Н.Е.Сергеев, А.Г.Карпов, А.В.Герасимов, С.П.Якубовский, А.Л.Пахомов.
2-й ряд: О.С.Орлов, В.А.Горбатов, А.И.Зайцев, В.Е.Шардин, А.А.Завалко, К.Н.Чистин, С.Ф.Лынов, Смирнов, И.В.Пашкевич.
Пожар 1999 г. во Владивостоке на борту «Маршала Неделина»







Полет Ка-25 на «Маршале Неделине». Очень хорошо видна антенна «Жемчуга» и часть специального катера для подъёма спускаемого аппарата.



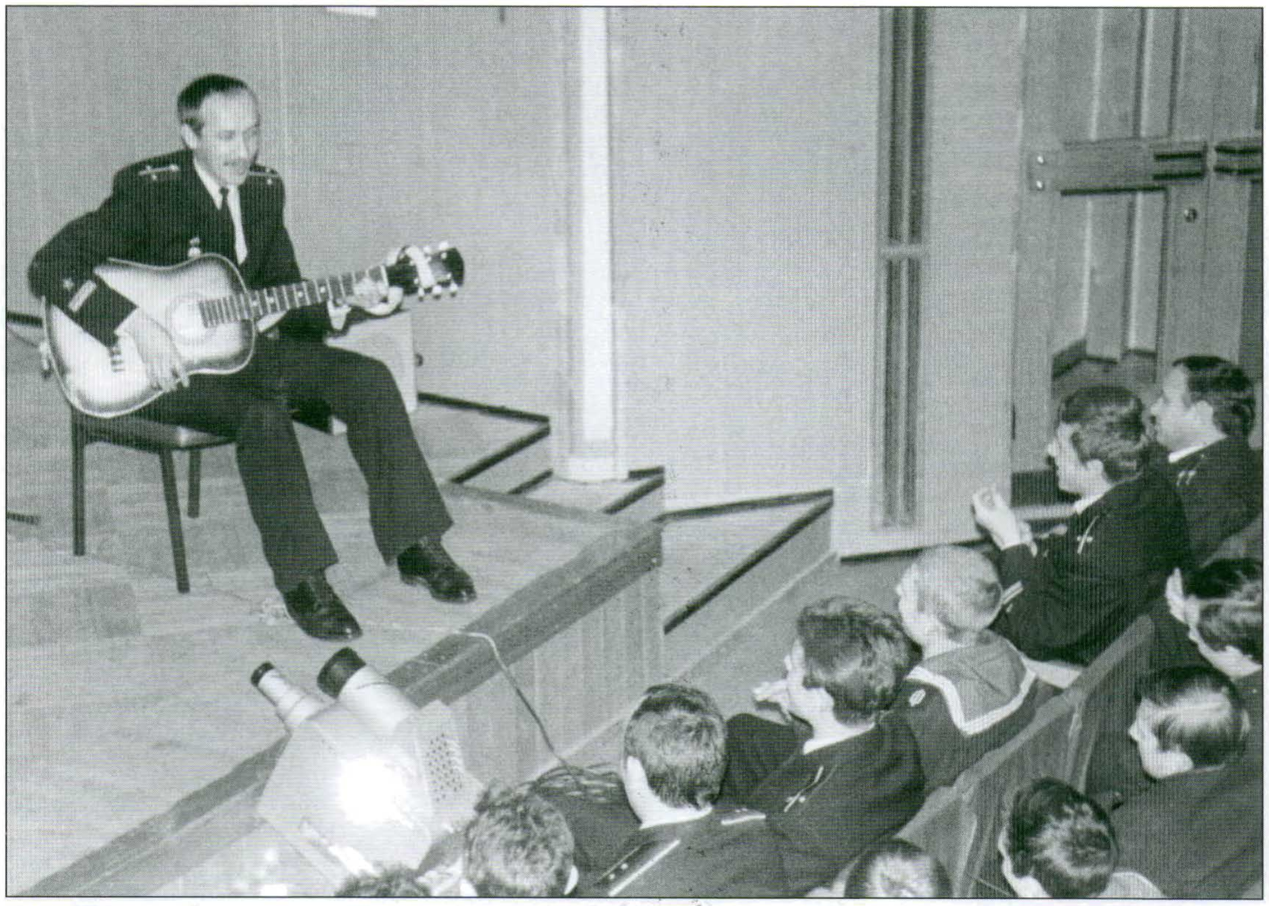
Слева вверху.
1988 г. Рубка дежурного «Маршала Неделина». Дежурный по кораблю И.В.Пашкевич и дежурный по низам А.Воронков. Рубка дежурного находилась по правому борту верхней палубы.

Переход экватора 17 октября 1984 г. Гвинейский залив.
Командир В.Ф.Волков с ключом от экватора возле дымовой трубы по левому борту «Неделина».





Офицеры телеметрического дивизиона «Маршала Неделина» А.Е.Кудряшов и А.Л.Кравченко.



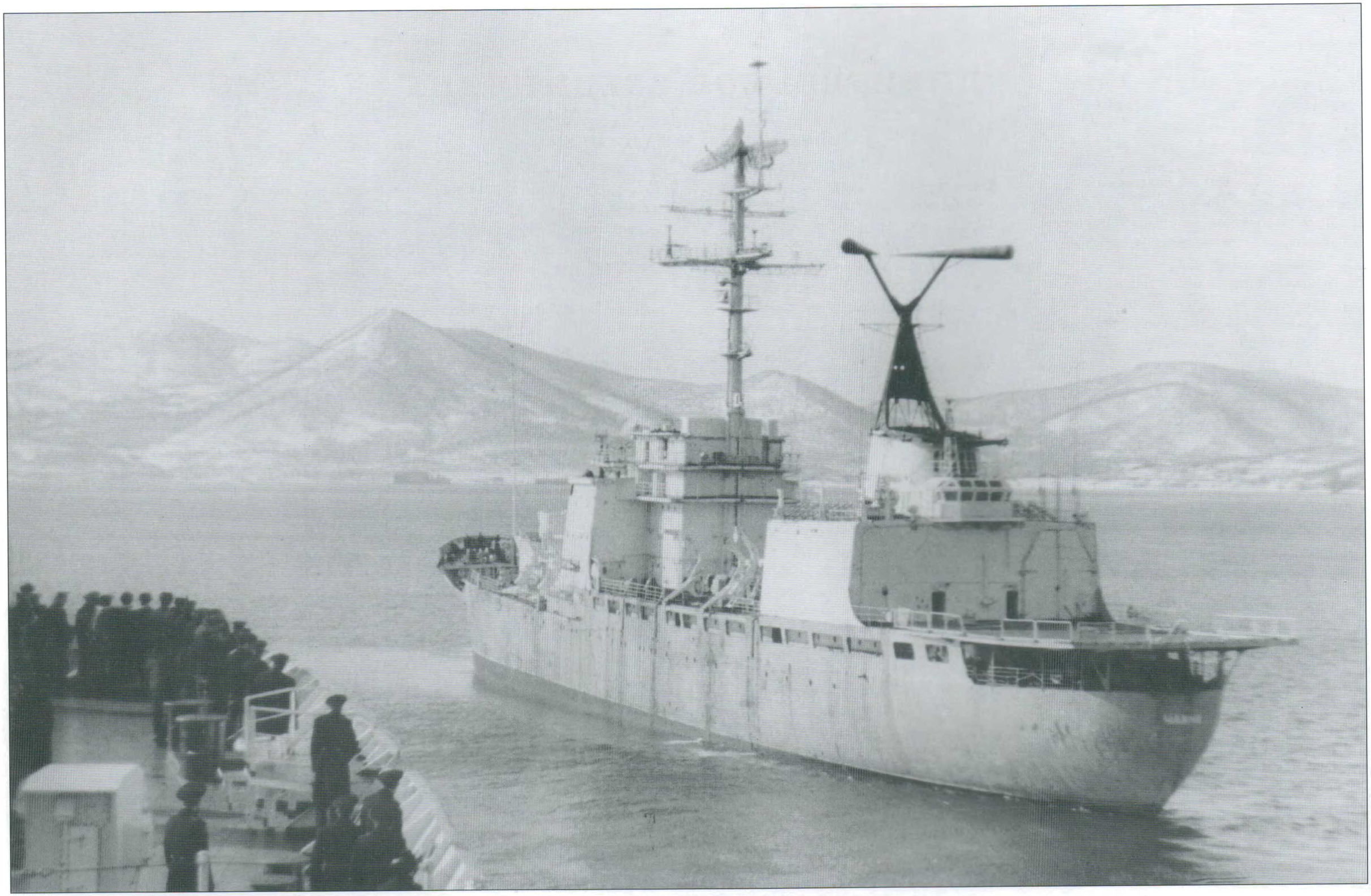


Снимок слева — День ВМФ в клубе «Маршала Неделина». С гитарой начальник ЭВМ А.М.Курочкин— один из авторов книги. 1983 г.

Во втором ряду слева стоит С.С.Гарькавка. Долгое время он оставался последним предстаителем штаба Экспедиции в 173 БрРК. Рядом с ним стоит О.В.Новиков. Первый ряд — слева А.Ф.Зуев, справа — Н.Ф.Карасёв.







1993 г. КИК «Чажма» уходит в Индию.

УДИВИТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Особенности подготовки

ТОГЭ-4 и ТОГЭ-5 создавались для решения конкретных и насущных задач, решаемых советской наукой и оборонной промышленностью. В эпоху холодной войны было не до шуток. Ветераны ТОГЭ готовы представить сотни случаев, когда реальная боевая работа в океане превращалась в полное подобие морского боя, где ни о какой поблажке со стороны вероятного противника и речи быть не могло! Каждая ошибка экипажа могла слишком дорого обойтись и в прямом и в переносном смысле. Как любили призывать нас замполиты: каждый пуск обходился казне в 15 млн. рублей, тех, советских, почти равных тогда доллару. Хотя, на взгляд авторов, дело не в этом: каждый сбой в движении ракетно-космической отрасли останавливал движение страны вперёд. Не хотим принизить заслуги наших флотских товарищей с других соединений, но, если они, как правило, занимались учёбой и подготовкой к войне, то ТОГЭ-4 и 5 выполняли реальную боевую работу. Таким образом, подготовка специалистов бригады вобрала в себя лучшие методики: флотские, ракетно-стратегические, космические.

В создание боеспособной и боеготовой организации, безусловно, велика роль контр-адмирала Ю.И.Максюты и его товарищей. Об этом даже в условиях повышенной секретности было довольно много написано. Но в организации массовой специальной подготовки в условиях уже ОГЭ-5, безусловно, следует упомянуть первого командира ОГЭ-5 контр-адмирала Энгельса Яковлевича Краснова и, особенно, его заместителя командира по специзмерениям капитана 1 ранга Владимира Сергеевича Литвинова. Авторы имеют множество очень эмоциональных воспоминаний об этих замечательных офицерах. Краснову и Литвинову удалось сохранить человеческую составляющую первых экипажей ТОГЭ-4 и дополнить её высочайшей требовательностью к специальной подготовке. Иногда казалось, что, например, Владимир Сергеевич Литвинов просто-напросто выращивает специалистов. Он не мог успокоиться, пока не находил конкретному человеку конкретного применения для реализации его сильных качеств. На соединение приходили разные люди и далеко не всегда получалось выбирать из них, а море не ждёт, в океане не нужны пассажиры и вся система подготовки была направлена на массовую подготовку не просто операторов, а именно специалистов. Авторы уверены, что именно тогда Тихоокеанская гидрографическая экспедиция стала полноценным флотским соединением, взяв всё лучшее от ТОГЭ-4, наземных измерительных пунктов.

Легендой остался флагманский связист сначала 4, а потом 5 ТОГЭ капитан 2 ранга Айнгорн Виктор Гершевич. Он досконально знал все нюансы использования связи. Все знали его привычку выгонять всех с боевого поста и лично обеспечивать переговоры командира соединения.

Авторов поразило единодушие, с которым ветераны ещё максютовских кораблей отзывались об офицерах тех лет: профессионалы с полным отсутствием чопорности и высокомерия. Все отмечают — это были лучшие годы жизни, вне зависимости от срока службы на кораблях. Была удивительнейшая атмосфера взаимоотношений на кораблях. Нисколько не идеализируем этот факт с учетом прожитых лет и каких-то ностальгических ноток. Но не было «солдафонства», каких-то окриков «Смирно!», «Молчать!» или чего-то подобного. Не было оскорбительных разносов. Если они были, то, как правило, по делу и, по, крайней мере, без личных оскорблений. Жили одной семьей и офицеры были мозгом работы, а матросы — её руками. Успех достигается тогда, когда руки действуют в полном соответствии с головой, как единый человеческий организм.

Напряжённость выходов в море была очень высокой. Например, легендарный командир БЧ-5 «Сахалина» Леонид Павлович Белый так начинал свою службу. На Камчатку прибыл в июле 1966 г. в звании капитана 3 ранга на должность командира БЧ-5. В это время корабль был в океане, поэтому в августе 1966 г. он вышел в море на «Сибири». Вернулся из первого похода в ноябре 1966 г. уже на «Сахалине». После непродолжительной стоянки ушел на ремонт во Владивосток до августа 1967 г., после которого корабль сразу, из Владивостока, ушел в море до ноября 1967 г.

Не менее показателен рассказ флагманского связиста Юрия Александровича Нефёдова: «Я приехал на Камчатку 16.08.1972 г., 19 августа впервые вступил на борт «Чажмы», а 23.08.1972 – 29.09.1972 гг. — первый поход, 04.10.1972 – 25.10.1972 гг. — второй поход, 18.11.1972 – 20.12.1972 гг. — третий поход. Затем небольшой перерыв и 24.03.1973 – 03.04.1973 гг. — выход, но задачи отложены и корабли вернулись в базу. 6 апреля вечером я уже был на «Чумикане» и командовал БЧ-4. Выход немного отложили, вышли только 11 апреля, но вышли далеко и надолго — на 15 градус южной широты к островам Фиджи».

При объединении двух экспедиций с ТОГЭ-4 перешли: заместитель по измерениям капитан 1 ранга Владимир Сергеевич Литвинов, флагманский связист капитан 1 ранга Виктор Гершевич Айнгорн, флагманский штурман капитан 2 ранга Азаф Хусаинович Гельмутдинов. ТОГЭ-5 пополнила новое объединение начальником штаба капитаном 1 ранга Константином Николаевичем Труниным и флагманским механиком капитаном 2 ранга Олегом Андреевичем Некрасовым.

Корабли экспедиции находились на межвидовом положении в Вооружённых Силах страны и не удивительно, что основой их использования являлся, как мы говорили, «приказ двух Главкомов»: Военно-Морского Флота и Ракетных войск

стратегического назначения. Вместе с тем, любой корабль от катера до линкора подчиняется святой для каждого моряка книге: Корабельному уставу. Это и составляло векторы подготовки офицеров, мичманов и матросов.

Одиночная подготовка осуществлялась, как по личному плану, так и через обучение на различного рода курсах. После обучения проводился приём зачётов по специальности. Причём, если офицер отсутствовал более двух месяцев, например, находился в отпуске, то он повторно сдавал зачёты. Явно новыми для Военно-Морского Флота стали такие формы обучения, как семинары, рефераты по специальным темам, экзамены на допуск к технике. В состав экзаменационных комиссий входили, как военные специалисты, так и представители НИИ. Экспедиция обладала совершенно уникальными для флота специалистами, например, привычными теперь программистами, которым не было замены с других соединений. Добавим, что в области электронно-вычислительной техники корабли ТОГЭ являлись поистине настоящей витриной развития и использования ЭВМ: «Урал», «Мир-2», СМ-2, СМ-1420, ЕС-1033 и ЕС-1045. Командование ТОГЭ традиционно ставило подготовку по специальности на самый высокий уровень, а обычное число рационализаторских предложений у офицера составляло несколько десятков.

На каждый учебный период офицер измерительного комплекса получал или выбирал тему для реферата, в котором он должен был раскрыть какой-то свой опыт использования технических средств. Подход был достаточно строгим, но одновременно творческим. Это приучало инженеров к систематизации своих знаний и опыта. Интересны воспоминания о первых годах работы экспедиции: индивидуальные задания по радиоэлектронике получал тогда каждый матрос соответственной службы. Старшина 1 статьи Э.Э.Мантай в 1960 г. был одним из тех, кто предложил заменить телеграфный ключ так называемой «пилой» и это устройство долгое время было своеобразным вступительным экзаменом для молодых матросов.

Кроме всего прочего, море есть море, и офицер обязан был сдавать зачёты на вахтенного офицера, «качать звёзды» и изучать устройство корабля. Не удивительно, что из специалистов измерительного комплекса затем вырастали командиры кораблей, например, командир «Чумикана» капитан 1 ранга В.П.Новиков. Особенно показательна история «Маршала Крылова» — там и командир, и старпом, и помощник, и даже штурман были со специальным радиоэлектронным образованием. Шутили: «Осталось только механика взять из ВВМУРЭ имени Попова». А, если серьёзно, то такое перенацеливание офицеров было оправданным, так как не специалисту в электронике было трудно ориентироваться в боевом применении кораблей. Были случаи, когда волевые решения командиров без электронной составляющей в образовании чуть не приводили к срыву задачи.

Тренировки боевых расчётов проводились, как по фактическим космическим объектам, так и по условным вариантам. Слаженность подразделений измерительного комплекса отрабатывалась на корабельных тактико-специальных учениях. Отдельным смыслом наполнялась ремонтная подготовка специалистов. В базе старались пополниться ЗИПом, а в море всё ремонтировали сами: и вычислительные машины и машины дизельные. Под специальную подготовку отводилось всё свободное от службы время. Надо сказать, что постоянное общение с представителями НИИ и промышленности задавало высочайшую требовательность к экипажу. Управления и ведомства МО СССР планомерно отправляло членов экипажей кораблей на самые современные курсы подготовки и переподготовки.

Вместе с тем экипажи кораблей сохраняли весь комплекс военно-морской подготовки ВМФ СССР. Как и все экипажи, сдавали, как говорят на флоте, курсовые задачи. И всегда считалось: оценка кораблю не может быть выше, чем оценка измерительного комплекса, его основного подразделения. Так и водилось: зачёты, тренировки, учения, в море — боевые работы, а по возвращении в базу — подготовка и сдача курсовых задач.

Важным отличием кораблей ТОГЭ являлась подготовка к проведению поисково-спасательных действий. Задача ПСК-1 в курсе боевой подготовки занимала одно из самых важных мест. Всегда считалось, что корабль прошёл курс боевой подготовки, если по результатам проверки он выполнил ПСК-1. Отрабатывалось всё до мелочей: подготовка личного состава, подготовка механизмов, подготовка командиров и штурманов к проведению поисково-спасательных действий. Авторы считают, что именно многолетняя отработка этой сложной операции позволила в условиях сильного шторма спокойно найти и поднять спускаемый аппарат во время работы по программе «Ресурс-500» «Маршалом Крыловым».

Но, пожалуй, самым трудным экзаменом была проверка межведомственной комиссии, которая проводилась раз в 4 года. Примерно в течение недели экспедицию проверяли представители практически всех родов войск Вооружённых Сил, НИИ МО СССР, ТОФ. Именно эта комиссия делала вывод о пригодности кораблей к выполнению специальных задач в океане.

Задача поиска и эвакуации космонавтов и СА

Мы уже писали, что одной из задач, стоящих перед кораблями измерительного комплекса была задача поиска и эвакуации космонавтов и СА.

Подготовка проводилась в объеме первой и второй курсовых задач кораблей (К-1 и К-2) и назывались ПСК-1 и ПСК-2. Порядок подготовки экипажа к поиску и эвакуации космонавтов и СА был детально расписан в специальном документе, который назывался «Курс кораблей специального назначения» (ККСН).

В общем, задача КИК и его экипажа состояла в следующем:

1. Обнаружить спускаемый аппарат на этапе приводнения, а если это не получилось — провести его поиск.

2. Подойти к спускаемому аппарату, совершившему аварийную посадку в океане.

3. Спустить на воду катер с командой, снаряжением и водолазами.

4. Завести на СА специальный плот НП-2А (похожий на разрезанный тор) по периметру которого закреплены стропы. Эти стропы расправляют водолазы и затем они затягиваются под СА чтобы тот не выскочил из плота при его подъеме на борт корабля.

5. Отбуксировать плот с аппаратом к борту корабля.

6. Закрепить в специальных отверстиях на СА изделие «Паук» и поднять спускаемый аппарат на борт корабля (специальные отверстия — это «дырки» с резьбой, а «Паук» — три троса длиной около 2 м с болтами на концах, которые и ввинчивались в эти отверстия). Кроме изделия «Паук» могла еще применяться стяжная сеть, которая заводилась под СА, затягивалась под ним и обеспечивала безопасный подъём СА на борт корабля или кольцевой захват.

7. Закрепить СА на палубе, установить ложемент (специальный желоб), открыть люк СА, вытащить космонавтов и по ложементу плавно опустить их на носилки.

8. Доставить космонавтов в медицинский блок для обследования и оказания медицинской помощи.

Именно таким образом задачи ПСК-1 и ПСК-2 отрабатывались на всех кораблях соединения до прихода КИК пр. 1914, хотя недостатки этого способа были очевидны. Он не позволял осуществить подъем СА при волнении выше 3 баллов из-за мореходных характеристик катера и требовал обеспечения безопасности работы водолазов (от того же волнения или, например, акул). Подъем СА кольцевым захватом или стяжной сетью требовал точного, ювелирного подхода корабля и длительного удержания его на одном месте, что практически невозможно даже при незначительном волнении — корабли экспедиции, до прихода «Маршала Неделина», были одновинтовыми и не имели подруливающих устройств.

КИК «Маршал Неделин» был оснащен, в дополнение к НП-2А, изделию «Паук», кольцевому захвату и стяжной сети принципиально новыми и более эффективными средствами эвакуации космонавтов и СА. В их состав входили: БПУ и специальный катер пр. 1394В с ШБУ.

Подъем СА специальным катером с ШБУ был очень похож на подъем СА с помощью НП-2А и грузоподъемных средств корабля, можно сказать, что это был следующий этап развития подобной методики спасения приводнившихся СА космических кораблей. Катер подходил к спускаемому аппарату, выбрасывал буй, давал полный ход и совершал циркуляцию вокруг СА. Во время циркуляции за буем вытягивалось специальное устройство, состоящее из нескольких поплавков, связанных между собой тросом (так называемая «колбаса»). К поплавкам крепилась сеть с грузами и кольцами в нижней части, через которые был пропущен нижний трос. Совершив циркуляцию вокруг СА, экипаж катера поднимал буй на борт, отцеплял от него верхний и нижний тросы, заводил их на специальную ручную лебедку и подтягивал СА в кринолин катера, находящийся в кормовой части его корпуса. Далее можно было эвакуировать космонавтов из СА (для их размещения на катере была предусмотрена 4-х местная каюта космонавтов) или отбуксировать СА к кораблю для его последующего подъема на борт с помощью грузоподъемных средств корабля.

Конечно, этот способ эвакуации был более эффективным, чем при использовании надувного плота. Он не требовал спуска в воду водолазов и значительно уменьшал время захвата СА, но он сохранил и недостатки предыдущих способов т.к. требовал спуска на воду катера, а значит, не мог быть использован при значительном волнении моря.

Таким образом, предполагалось, что при аварийном приводнении в полосу прибоя или на мелководье будет использоваться спецкатер, а в открытом море — БПУ. Причем бортовое подъёмное устройство было рассчитано на спускаемый аппарат весом до 5 т при волнении моря до 3 баллов, а при весе до 3 т — при волнении моря до 5 баллов. Фактически 22.11.1992 г. БПУ «Маршала Крылова», обеспечило подъем спускаемого аппарата «Ресурс-500» весом 3 т при волнении моря 7 баллов («Морской сборник», 1993 г., №4 (1757)).

Установленное на пр. 1914 БПУо, несомненно, являлось результатом принципиально нового подхода к применению спасательных средств при эвакуации космонавтов и СА космических кораблей. Основной элемент БПУ — грузовая стрела грузоподъемностью 16 т. На эту стрелу навешивалась стальная сеть, прикрепленная сверху и снизу к двум балкам длиной 6 м. При подходе к СА сеть вывешивалась за борт, перпендикулярно корпусу корабля и опускалась в воду на глубину 1,5–2 м. Для постоянного удержания сети в вертикальном положении были предусмотрены специальные тросы, натянутые через отводящий выстрел между балками сети и якорными шпилями на баке. Нижняя балка — заглубитель была выполнена в форме крыла.

Для подъема спускаемого аппарата с помощью БПУ необходимо просто подойти к СА правым бортом и поймать его сетью. После этого верхнюю балку опускают и СА оказывается запертым к «кошеле» сети. Стрела БПУ поднимает сеть на борт и СА устанавливают на специальный постамент. Дальнейшие действия по эвакуации космонавтов ничем не отличаются от других способов: ложемент, носилки, медблок. При подъеме СА с помощью БПУ необходимо до совершенства отработать расчеты ГКП и группы подъема СА, особенно их взаимодействие и тогда можно поднимать с воды что угодно и в кратчайший срок. Именно это многие годы отрабатывалось на КИК «Маршал Неделин» и практически было выполнено экипажем КИК «Маршал Крылов» в октябре–ноябре 1992 г. В результате 22 ноября экипаж корабля измерительного комплекса «Маршал Крылов» в штормовых условиях успешно и впервые в истории развития космонавтики Советского Союза и России осуществил поиск и подъем спускаемого аппарата космического корабля, приводнившегося в океане.

N-Н-Р-И. Повседневная и боевая организация корабля

Повседневная и боевая организация кораблей ТОГЭ с самого начала отличалась от других соединений ВМФ. Личный состав подразделения, которое позднее стали называть «Измерительным комплексом» в самом начале существования ТОГЭ носил на боевом номере латинскую букву N — это было широко принято после войны: «N-ский» полк. Затем в 1962 г. её заменила кириллица — буква «Н» от слова «наблюдение». Однако вскоре на одной из проверок кораблей командованием Тихоокеанского флота было сделано замечание, что подобного Корабельный устав не предусматривает. Таким образом, личный состав с 1962-1965 гг. стал носить на робе букву «Р». Интересно, что в 1980-е гг. положения Корабельного Устава уже никто не вспоминал и матросы имели боевые номера, начинающиеся на букву «И». Повседневную и боевую организацию опишем на примере пр. 1914.

Пр. 1914 — это два корабля: КИК «Маршал Неделин», войсковая часть 20252, и КИК «Маршал Крылов», войсковая часть 40754. В настоящее время класс кораблей 1 ранга под названием КИК отсутствует и 1914.1 классифицируется, как судно связи. Корабль в 1990-е гг. переведён на смешенное комплектование экипажа, то есть более половины составляют гражданские служащие. В связи с этим авторы будут опираться на штатное расписание пр. 1914 в его старом, военном, воплощении.

Основным подразделением корабля является ИК. Штатное расписание подразумевало в составе ИК для пр. 1914 три дивизиона: телеметрический дивизион, дивизион траекторных измерений и дивизион вычислительной техники. Именно дивизион вычислительной техники существенно отличал этот проект от старых кораблей ТОГЭ. На них функции обработчиков информации выполняла группа обработки измерений. У начальника ИК было два заместителя: по технической и политической части. Во время боевой работы НИК отвечал за её выполнение. Особенностью штатного расписания корабля было наличие, помимо командиров дивизионов измерительного комплекса, трёх старших инженеров в подчинении заместителю по технической части. Кроме того, на кораблях пр. 1914 группа космической связи входила в состав телеметрического дивизиона, на остальных — в боевую часть связи. Каждый дивизион состоял из трёх–четырёх групп. Хотя группа АСУ в начале входила четвёртой группой в дивизион траекторных измерений и только в 1985 г. передалась в дивизион вычислительной техники, где стало тоже три группы. Особенностью измерительного комплекса пр. 1914 было существование управления ИК, куда входил личный состав ЦПУИС, контрольно-измерительная лаборатория и старшина команды в звании мичмана.

Остальные боевые части в целом не отличались от других кораблей 1 ранга: самая большая — электромеханическая боевая часть — БЧ-5 с двумя дивизионами: электротехнический и дивизион движения и живучести; боевая часть связи — БЧ-4; штурманская — БЧ-1; радиотехническая служба (на «Маршале Крылове» она называлась БЧ-7, боевая часть управления); гидрометеослужба; служба радиоэлектронной разведки; медицинская служба; служба снабжения и боцманская команда. Хотя все службы, кроме медицинской и снабжения, были дополнены инженерной офицерской должностью, например, инженер ГМС, инженер РТС.

Политическая составляющая во времена Советского Союза никогда не забывалась и в штате корабля были предусмотрены следующие должности: заместитель командира по политчасти, заместитель НИКа по политчасти, заместитель командира БЧ-5 по политчасти, секретарь парткома, секретарь комитета комсомола, пропагандист и начальник клуба (мичман).

Планирование боевой подготовки проводилось двумя параллельными потоками: старший помощник отвечал за подготовку боевых частей и служб, а НИК — за свои подразделения.

Во время боевой работы организовывались командные пункты. Основные среди них: ГКП на ходовом мостике, центральный пост управления измерительными средствами — ЦПУИС, БИП, центральный командный пункт ЦКП-ЗКП. Во время боевых работ всё управление передавалось в ЦПУИС

Сценарий боевой работы

В первые два–три года существования ТОГЭ-4 боевое использование подразумевало нахождение трех кораблей в полигоне падения головной части ракеты, как указывают многие источник, в углах прямоугольного треугольника со сторонами 10 и 20 миль. Именно так проходили боевые работы в составе первых трёх ЭОС «Сибирь», «Сучан» и «Сахалин». Однако с ростом количества пусков такое расположение кораблей перестало быть обязательным. Почему? Баллистики, видимо, объяснят это со своей точки зрения, но авторы полагают, что в динамично меняющейся морской обстановке выдерживание такого треугольника не является основой для точности. В море на результаты измерения влияет и течение, и ветер, и счислимая точность, и даже величина судна. Кроме этого, видимо, алгоритмы обработки информации стали позволять перерабатывать огромные массивы информации, которые не опираются на обычную геометрию. Анализ статистики использования

КИКов показывает, что корабли выходили в море и по три, и по четыре. Даже признанный специалист в этой области, отдавший большую часть жизни организации и боевому использованию ПИК, В.С.Литвинов не настаивает на обязательном наличии тройки. К тому же, при испытании разделяющихся головных частей так проще давать указания кораблям на индивидуальное слежение за падением. Корабли выстраивались «коридорчиком».

Кстати, первые отклонения от таких треугольников были ещё в начале боевого пути КИК «Чукотка» в далёком 1962 г. Очень часто такие «ловкости» в построении кораблей приводили в замешательство наших «партнёров по оружию» — американцев. О таких случаях писал Б.Е.Черток, есть свидетельства служивших на соединении и совершенно замечательный рассказ В.С.Литвинова — начальника ПИК.

Что оставалось постоянным в боевой работе? Исполнение предварительной части. Это исполнение подразумевало подготовку в базе, подготовку в море и готовность к непосредственным измерениям. Отдельные положения достаточно просты, например, в базе пополнялись запасы, ЗИП, подбирался недостающий личный состав, Можно добавить, что очень часто на «Маршале Неделине» перед выходом в море проводилась профилактика технических средств с представителями промышленности, особенно капризной тогда (да и сейчас) вычислительной техники.

Подготовка в море была очень строгой. Основная задача в этом плане — повысить слаженность экипажа, отработать прохождение докладов и информации, уяснить особенности предстоящей работы. Иногда на это уходило довольно много времени, особенно на новых кораблях, где имелась техника, находящаяся в опытной эксплуатации. Состояние технических средств контролировалось ежедневно с докладом о неисправностях на вечерних подведениях итогов.

И, наконец, наступало время исполнения готовностей: суточных и часовых. Кстати, совершенно верно отмечали многие, что, как правило, американцы всегда точнее знали наши планы и выдвигались в точку или уходили домой раньше нашего. На корабле зачитывался боевой приказ с точной постановкой задачи каждому подразделению, на основании приказа НИК зачитывал боевое распоряжение. После этого каждое подразделение выполняло свои функции: проверялось основное и резервное питание, юстировались антенны, определялось место корабля, настраивалась аппаратура СЕВ, запускались тесты на вычислительных комплексах. Аппаратура вычислительного центра уже не выключалась. На пр. 1914 дивизион вычислительной техники готовил целеуказания для антенн, целеуказания для СУА.

Последний этап — день выполнения работ: пятичасовая готовность. Напряжение очень сильное. Задача одна — всеми возможными и доступными средствами определить точку падения. Долгое время в 1960-х гг. часовая готовность дополнялась режимом тишины, вплоть до выключения дизель-генераторов. ГМС выполняла атмосферные замеры с помощью зондов и определяла гидрологические параметры воды на разных глубинах при помощи соответствующих приборов, спускаемых лебёдкой.

Особая роль при боевых работах принадлежала вертолётному экипажу. Надо сказать, что взаимодействие лётчиков и моряков на ТОГЭ было традиционно крепким. Вертолётчиков уважали, всегда с радушием встречали на борту. До сих пор ветераны вспоминают капитана Б.Г.Федоровского.

Задача у вертолёта «простая»: загрузить аппаратуру контроля головной части, подойти как можно ближе к точке падения, зависнуть там и, невзирая ни на какие препятствия, дождаться падения и произвести измерения. «Препятствия» появлялись в виде самолётов вероятного противника. Был случай (командир вертолёта подполковник Н.Зинченко, штурман В.Скоркин), когда из-за неожиданно появившегося вблизи винтов «Геркулеса» вертолёт неуправляемо падал несколько десятков метров, как клеверный лист.

Авторы хотели бы единственный раз отойти от изначальной идеи книги и перечислить вертолётных асов: А.Брашкин, А.Кривошеев, А.Конюхов, В.Гудомаров, А.Леонов, А.Бабкин, А.Николаев, В.Кардаш, А.Скоркин, А.Калинин, А.Коваленко, В.Князев, Решетов.

Наконец, последние 15 мин, когда уже ничего не поправить, не изменить. Кто-то просто участвует в зрительной команде — подбирает для себя ориентиры (ну какие ориентиры в открытом океане: пиллерсы да антенны) и ждёт. Американцы тоже не сидят, сложа руки: у них наготове целый набор пиратских способов помешать нам. Тут в ходу и бочки с краской, и опасные манёвры перед нашим носом. У каждого дивизиона своя задача: траекторные измерения, съём телеметрии. На конечном участке траектории вступали в работу фоторегистрирующие средства и средства контроля в инфракрасном диапазоне. Весь сеанс измерений всего несколько секунд, но бывали случаи, когда именно в эти несколько секунд вдруг замирал один из процессоров вычислительной машины или гасли лампочки контроля исправности одного из каналов приёмной аппаратуры.

Как правило, этот этап означал окончание измерений. Правда, потом вычислители-обработчики-программисты, их и сейчас по разному называют, чаще всего «компьютерщиками», в течение нескольких суток обрабатывали первичный массив информации. На кораблях, оснащённых гидрофонами, были ещё дополнительные штрихи: юстировка этих гидрофонов. С этой целью после падения с промежутком в 5 минут на глубинах 25, 50 и 75 м подрывались взрывпакеты. Заканчивался режим тишины.

Существовала прекрасная традиция: корабли перед возвращением в базу устраивали всеобщую баню, отсутствовала только ходовая вахта, а остальные мылись, парились — расслаблялись. Впереди отдых дома. В соответствии с организационным приказом командира соединения полагалось трое суток отгула за первый месяц и по одному дню за каждые следующие десять в море. Чаще всего отгулы так и пропадали.

КАК РОЖДАЛОСЬ «ТАСС УПОЛНОМОЧЕН ЗАЯВИТЬ»

Пишем, пишем, а знает ли современный читатель, что такое ТАСС?

ТАСС — это Телеграфное Агентство Советского Союза, главный информационный орган нашего государства в те времена. ТАСС объявляло обо всех важнейших событиях в мире и в стране, более значительное место в истории занимает только Совинформбюро.

Покажется странным: всё, что касалось ракетно-космической тематики, старались засекретить и скрыть. Так делали не только мы, так же скрывали Соединённые Штаты, и Европа, и Китай. Слишком дорогая и болезненная тема, слишком многие интересы задевает она. Но когда корабли выходили в море, они становились почти беззащитными перед законами мировой политики и перед другими государствами. Поэтому об этом нужно заранее заявлять.

По этой теме авторы очень рекомендуют книгу, которую написал Борис Евсеевич Черток, наш прославленный конструктор — «Ракеты и люди». Это, пожалуй, самое известное описание событий рубежа 1950–1960-х гг. в ракетной отрасли. Итак, дадим ему слово.

«Среди всех ракет начала космической эры ракета Р-7 оказалась рекордным долгожителем. Начав свой триумфальный путь в 1957 году в качестве первого в мире потенциального носителя водородной бомбы, Р-7 после нескольких модернизаций в различных модификациях продолжает верно служить космонавтике и по всем прогнозам окончательно закончит свою службу не ранее начала XXI века. Неизменные первые две ступени служат фундаментом, на котором надстраиваются третья и четвертая ступени. История этой ракеты описывалась в виде сплошного торжественного марша победителей от одного космического триумфа до другого. Каждый из таких триумфов, как правило, преподносился средствами массовой информации под заголовком «Впервые в мире».

Летные испытания начались успешно в конце 1959 года. Всего предполагалось пустить восемь ракет, из них, по крайней мере, три — на предельную дальность. Первые пуски по «Куре» (так называли для секретности район падения головных частей на Камчатке) прошли успешно. Была подтверждена надежность конструкции новой, облегченной почти вдвое, головной части и эффективность мероприятий по повышению точности автономной системы управления.

Однако главным испытанием для «семьдесят четвертых» должна была стать проверка на предельную дальность при стрельбе по акватории Тихого океана. Для фиксации точек падения, радиоконтроля конечного участка траектории и приема телеметрической информации были оборудованы специальные вспомогательные корабли Тихоокеанского флота. Эти корабли шли под военно-морским гидрографическим флагом. Они объявлялись Тихоокеанской гидрографической экспедицией (ТОГЭ), должны были заранее выйти в район расчетных точек падения головных частей и, расположившись относительно точки прицеливания по вершинам треугольника, ждать пуска.

Корабли были оборудованы приемными станциями телеметрии и радиолокаторами для слежения за головными частями, в которые устанавливался приемоответчик «Рубин». До входа в плотные слои атмосферы мог осуществляться радиоконтроль и за второй ступенью ракеты, если еще работал комплект бортовой аппаратуры. Для точной фиксации точки приводнения головная часть снабжалась взрывным зарядом, который при ударе о воду разбрасывал краску.

Корабли ТОГЭ должны были обнаружить на поверхности океана ярко-желтое пятно и, точно определив его координаты, передать сообщение в координационно-вычислительный центр командно-измерительного комплекса. Оттуда эти данные передавались в штаб РВСН и Государственную комиссию.

Корабли ТОГЭ были тихоходными. До района падения — южнее Гавайских островов — им предстояло идти из Петропавловск-Камчатского почти пять суток. Нужно было еще иметь запас «на всякий случай». Фактически корабли прибывали в район падения за несколько суток и болтались в океане, ожидая команды готовности — кодированного предупреждения о дате и точном времени пуска. Если происходила задержка или перенос пуска, экипажам ТОГЭ по радио толком ничего объяснить не могли. Радиообмен с кораблями флота, по мнению специалистов из

Сообщение ТАСС

18 и 25 мая с. г. в Советском Союзе произведены успешные запуски усовершенствованных вариантов ракет-носителей для космических объектов в район центральной части Тихого океана на дальность более 12 тысяч километров.

Полет ракет и действие всех ступеней проходили в соответствии с заданной программой.

Макеты предпоследних ступеней ракет-носителей достигли водной поверхности в заданном районе падения с высокой точностью.

Успешный запуск усовершенствованных ракет-носителей обеспечивает дальнейшее развитие советской науки по освоению космического пространства и изучению планет солнечной системы.

В связи с хорошими результатами испытаний ТАСС уполномочен заявить, что с 28 мая с. г. 1-й район, ограниченный координатами, указанными в сообщении ТАСС от 12 мая 1963 года:

северная широта	западная долгота
11 градусов 41 минута	167 градусов 49 минут
9 градусов 03 минуты	166 градусов 34 минуты
8 градусов 03 минуты	168 градусов 45 минут
10 градусов 41 минута	170 градусов 00 минут

свободен для мореплавания и полетов самолетов.

органов безопасности, мог содержать информацию, перехватив которую, разведка США смогла бы раскрыть цели и задачи пусков, а также назначение кораблей ТОГЭ.

Мне не раз приходилось убеждаться, что в органах государственной безопасности, опекавших ракетную технику, служили вполне разумные люди. Однако они почему-то считали, что если мы объявляем, что суда ТОГЭ многие недели болтаются в тихоокеанских просторах с научными задачами, то американские спецслужбы этому поверят. Это была секретность только для внутреннего употребления.

В отношениях между СССР и США произошло явное потепление после визита Хрущева в Америку, встречи с президентом Эйзенхауэром и выступления в ООН с программой всеобщего разоружения. Это происходило в сентябре 1959 года. Апологетам «холодной войны» такой поворот в международной обстановке был явно не по нутру. Тем более, что Хрущев пригласил Эйзенхауэра в СССР и встреча предполагалась на берегу Байкала весной или летом 1960 года. Чего доброго, в самом деле, договорятся о прекращении гонки вооружений и разоружении.

В этой новой обстановке потепления отношений резким диссонансом явилось сообщение ТАСС о предстоящих испытаниях ракет с падением их в районе Тихого океана, в котором безраздельными хозяевами являлись США. Сторонникам холодной войны мы, сами того не желая, дали повод для обвинений руководства СССР в коварстве и реальной угрозе безопасности Соединенных Штатов.

Для координации действий во время пусков по акватории штаб флота направил в состав Государственной комиссии своего представителя. На одном из заседаний он рассказал, в какое положение попали корабли ТОГЭ, находящиеся в районе возможного падения, объявленного сообщением ТАСС опасным для судоходства на время пусков. Вокруг трех наших кораблей непрерывно дежурили десятки американских, английских и французских военных судов. Американские военные корабли вели себя крайне нагло, подходили вплотную к нашим безоружным судам, угрожая столкновением. Неожиданно в двух десятках метров от борта наших кораблей появлялись перископы подводных лодок. Всепогодные самолеты-разведчики «Нептун» вели себя особенно нахально. Сообщали о таком случае. В облачную погоду с одного из судов ТОГЭ подняли вертолет для тренировки. В это время из низкой облачности вывалился «Нептун» и пошел бреющим полетом на корабль для фотографирования. Казалось, столкновение с вертолетом неизбежно. Вертолет резко взял вверх и успел уйти так, что «Нептун» прошел между ним и кораблем. При следующем облете моряки погрозили «Нептуну» кулаками. Штурман самолета, хохоча, ответил тем же. Командир корабля при очередном налете «Нептуна» решил ослепить его фотоаппаратуру прожектором. Штурман самолета снова грозил кулаками.

Но как только корабли ТОГЭ получали по радио сведения о четырехчасовой готовности и начинали расходиться на предназначенные для них места — к вершинам треугольника, все окружавшие их военные корабли уходили подальше от греха на 10–15 миль. К удивлению наших моряков, эта эвакуация чужих кораблей начиналась иногда раньше, чем до командования ТОГЭ доходило предупреждение о готовности. Были у американцев какие-то свои каналы получения достоверной информации о действительном положении на нашем старте.

Со времени пусков 1957 года, а, конкретно начиная с 19 августа, когда впервые появилось сообщение ТАСС о создании в СССР межконтинентальной ракеты, подобного рода сообщения-коммюнике сочинялись Советом главных. Так повелось, что бы ни случилось в ракетной технике или космонавтике, первую «рыбу» должны были сочинить главные. Эту работу партократы доверили технократам.

Первое сочинение, согласованное с Госкомиссией на полигоне, срочно передавалось в Москву, рецензировалось и правилось в Оборонном отделе ЦК и передавалось в ТАСС для сообщений в печати и по радио. Обычно «самые главные» от этой неблагодарной работы уклонялись. По инициативе Келдыша текст в первой редакции обычно поручали сочинять Ишлинскому. Келдыш любил его величать полатыни «эль профессоре». Александр Юльевич не обижался. Он привлекал к работе чаще всего Охоцимского и еще кого-либо из интеллектуалов. Когда текст был готов для обсуждения, Королев и Келдыш собирали всех свободных от неотложных дел членов Совета и Госкомиссии. Здесь начинались правки и переделки, которые иногда затягивались на несколько часов. Москва при этом нервничала и торопила. На радио, как правило, сообщения ТАСС в первые ракетно-космические годы доверяли читать только Левитану.

Перед пусками по акватории вдруг выяснилось, что корабли ТОГЭ, направляющиеся к Гавайским островам, хоть и в нейтральные воды, никак нигде не объявлены. Необходимо было срочно опубликовать коммюнике, легализующее их пребывание в районе падения головных частей и остатков второй ступени. Это была обязанность Министерств обороны и иностранных дел.

Однако на Совете главных 30 декабря 1959 г., когда в числе других вопросов обсуждали и ход подготовки к первому пуску «семьдесят четвертой» по Акватории, Рязанский проявил инициативу и напомнил Королеву, что необходим срочно подготовить коммюнике о предстоящих пусках с целью легализации пребывания ТОГЭ в Тихом океане. Королев вспылил, сказал, что он этим заниматься не будет и Рязанский тоже пусть не суется не в свое дело. СП был явно не в духе и высказался в столь резкой форме, что Михаил покраснел, надулся и замолчал. В это время позвонил по «кремлевке» министр. Он сказал, что коммюнике написано, просил Королева выслушать и согласовать. СП заявил, что этим уже занимается Рязанский, передал ему трубку и, обернувшись к нам, широко улыбнулся — вот, мол, как Михаил наказан за свою инициативу, пусть теперь согласовывает. Коммюнике появилось на следующий день и вызвало невероятный шум в мировой печати и на всех радио-

голосах. Сторонники холодной войны кричали, что призывы Хрущева к всеобщему разоружению, миру и дружбе — это чистая пропаганда, а вот новые ядерные ракеты — это реальная угроза Соединенным Штатам. Так или иначе, но визит Эйзенхауэра в СССР, о котором Хрущев договорился в сентябре, оказался под вопросом.

Первый пуск на предельную дальность был назначен на 19 января. Однако в районе падения, по докладу командира флотилии, такой сильный туман, что нельзя было рисковать вертолетом для поиска пятна на воде.

Пуск состоялся на следующий день — 20 января. Командир ТОГЭ капитан первого ранга Максюта доложил: «Все нормально». Координаты точки падения из соображения секретности не передавались. Если «все нормально», значит, мы попали в заданный квадрат. Американцы, конечно, произвели точное определение места падения головной части, но они не знали расчетной точки приводнения. Поэтому они могли ориентироваться только по положению пятна относительно наших трех кораблей. По поведению наших кораблей они ожидали пуска 19 января. Пуск не состоялся из-за тумана, но в Америке успели выпустить сообщение о якобы имевшей место неудаче. Получилось, как в фильме: «При каждой неудаче давать умейте сдачи» — мы запустили 20-го, и за этим последовало коммюнике. Теперь уже поднялся шум по поводу удачи.

Следующий пуск состоялся 24 января. Вот здесь, действительно, была неудача. Рулевая камера бокового блока «В», по-видимому, вследствие плохой продувки азотом, взорвалась. Начался пожар на блоке «В», двигатель погас и весь пакет развалился на 31-й секунде. Наши корабли продолжали болтаться в море, окруженные американскими эсминцами. Снова в зарубежной печати появилось сообщение о неудаче Советов при очередной попытке пуска. Мы никакого опровержения не публиковали — решили молчать до последнего по программе третьего пуска.

Последний пуск был назначен на воскресенье 31 января. Он считался столь обычным, что все руководители пребывали дома. Подготовка и пуск производилась военным расчетом при минимальном участии специалистов промышленности. Нам в ОКБ о ходе подготовки и пуска с полигона докладывал ведущий конструктор Кашо. На ВЧ-связи в кабинете Королева — Аркадий Осташев, Бродский, Шабаров. В Москве и на полигоне стояла стужа — мороз 23 градуса с ветерком. Меня без труда уговорили следить за последним пуском по району тропических островов в теплом море, не выходя из дома. В 20 часов по телефону Осташев сообщил: «Все в порядке. Даже у Митрофана Ивановича (это Неделин), который находится в своем штабе, замечаний нет, и он всех поздравляет». Через полтора часа Осташев позвонил вторично и спросил, слышу ли я по телефону шум. Я подтвердил, что многоголосый шум и восклицания доходят. «Это нам сообщили, — доложил Осташев, — что все гораздо лучше, чем было. Мы послали нарочного в гастроном и сделали все, как нужно. Предлагаем и вам отметить это событие, не выходя из дому». Я последовал мудрому совету.

В последнем коммюнике по этому поводу было сказано, что задачи испытаний выполнены и район безопасен для судоходства. Корабли ТОГЭ возвращались в Петропавловск-Камчатский. Остальные испытательные пуски «семьдесят четвертых» проводились по Камчатке.»

ШТРИХИ В ИСТОРИИ ТОГЭ

Официальная история ТОГЭ-4 и ТОГЭ-5 очень скупа. Про них не писала пресса, не снимали фильмов, только секретные. Мы опишем наиболее известные события экспедиции, по крайней мере, те, что известны авторам. Это, конечно, не летопись, но надеемся, что эти штрихи помогут создать образ славной ТОГЭ. И начнём с события совершенно мирового масштаба.

Запуск Первого космонавта

Полёт Юрия Алексеевича описан и изучен в сотнях книг, газет и журналов. Об участии ТОГЭ в этом общемировом событии известно гораздо меньше. Вот как описал это событие непосредственно Юрий Иванович Максюта — первый командир плавучего измерительного комплекса МО СССР:

«Февраль 1961 г. Борт ЭОС «Сибирь», флагманского корабля ТОГЭ-4. Специальный отряд советских экспедиционных океанографических судов возвращался на свою базу. Позади была полуторамесячная работа, связанная с измерениями параметров полета головных частей новых боевых ракет. Словом, будни морских исследователей. Моряки устали от каприза океана. Февраль в сороковых широтах Тихого океана славится особым постоянством погоды: непрерывный шторм 6–8 баллов. Тем не менее, ни изматывающая качка, ни крен, достигающий порой 40°, не были помехой работе. Специалисты занимались расшифровкой полученных данных, готовили отчеты и жили возвращением на Камчатку. Настроение у всех было приподнятое, боевая задача была выполнена, щемящее чувство тоски по дому манило к родным берегам.

Отряд держал курс на север, до Петропавловска оставалось восемь суток хода.

Из штаба на борт флагмана поступила телеграмма: «Отставить возвращение, задержаться в районе». Сразу вспомнились слова Главного конструктора на совещании с руководителями экспедиции в конце 1960 г. «Вы нам хорошо помогаете, спасибо, — сказал С.П.Королев, — но впереди сложная работа. Она более ответственная. Права на ошибку нет. Нужна исключительная точность. Вы понимаете, о чем я говорю? Речь идет о качественно новом эксперименте в космосе». Тогда мы поняли: скоро полетит человек. Перед выходом в плавание меня предупредили: «По получении телеграммы возможны изменения в планах работ, подробности — в опечатанном конверте, который вскроете, получив особое распоряжение». И вот оно поступило! Вскрыв пакет с документацией, не без волнения мы узнали: предстоит работа по космическому кораблю с человеком на борту.

В документах указывались координаты точек работы судов, технология работы, порядок передачи экстренной и текущей информации. Особое внимание обращалось на срочность снятия телеметрических параметров по состоянию человека. Среди бумаг имелся лист с рисунком, где был изображен контур человека в скафандре, напоминающем водолазный костюм. На скафандре было проставлено около десятка точек с номерами телеметрических каналов: частота пульса и дыхания космонавта, давление и температура внутри скафандра и др.

В качестве основной задачи нам было необходимо принять и срочно передать по радиоканалам в Тюратам и Центр состояние двух параметров — пульса и дыхания.

В схеме расстановки судов по точкам работы привлекло внимание их необычное построение. Если на боевых работах суда располагались кучно, на небольшом удалении друг от друга, то теперь требовалось расставить их вдоль трассы полета космического корабля, от сорокового градуса северной широты до восьмого градуса южной широты с интервалами 700–900 миль. Для прибытия судов в эти точки к 12 апреля времени оставалось мало, поэтому совещание на борту флагмана было коротким. Корабли разошлись по своим курсам, их повели опытные моряки, за плечами которых была не одна «кругосветка».

Вскоре поступила новая разъяснительная телеграмма: «При выполнении основной задачи быть готовыми (при необходимости) вступить в двустороннюю связь с космонавтом, быть готовыми к использованию корабельных вертолетов, плавсредств и обеспечению поисково-спасательных работ в необходимом масштабе».

Двигаясь в рабочие точки, начали тренировки по предстоящей работе. Принимаемые телеметрической станцией «Трал-К» параметры записывались на кинопленках фоторегистраторов. В темпе приема сигнала каждый канал можно было отслеживать на электронных трубках визуального наблюдения. Среди множества параметров работы бортовых систем космического корабля в оперативном порядке ЦУП интересовали только два. При тренировках на станциях возникло хорошее рационализаторское предложение, позволяющее передавать информацию в темпе приема сигнала.

Наступило 12 апреля. Фоторегистраторы станции «Трал-К» зарядили кинолентой, в фотолаборатории задействовали проявочную машину, в лаборатории дешифровки приготовили бланки для описания параметров.

По 30-минутной готовности на кораблях объявили боевую тревогу, операторы заняли свои рабочие места, включили станции. Поступила циркулярная телеграмма

из Тюратама, её зачитали по судовой трансляции: «Точное время старта — 9 ч 6 мин 59,7 с». Старт состоялся, а значит, через 25–30 мин корабль будет в зоне нашей радиовидимости.

Подошло время «ноль» — начало нашего приема информации. Отдается команда: «Антенны в первую точку целеуказаний!» Левая рука оператора — на ручке подстройки АРУ приемника станции, правой делаются переключения на других блоках. Отдается следующая команда: «Протяжка, запись!» Все фоторегистраторы тихо застрекотали. От нарастающего волнения застучало в висках. Кажется, и время вышло — а сигнала нет и нет. Вдруг на экранах ЭЛТ замелькала россыпь, стрелка АРУ энергично заходила влево–вправо. Сделано несколько плавных движений ручкой подстройки — и на трубках индикаторов появился знакомый по тренировкам устойчивый сигнал в виде гребенки со сломанными зубьями. Сердце забилось радостно. Приемник станции переключен на «автомат» (АРУ), оператор докладывает на КП: «Есть устойчивый сигнал».

Далее все как на тренировках. Начальник станции быстро находит среди пичков сигнала параметр пульса, выкрикивает «Ноль!», старшина станции нажимает кнопку секундомера, идет отсчет пичков до конца текущей минуты. Через 60 с старшина командует: «Стоп». Начальник повторяет число «76». Оно вносится в заранее подготовленный бланк и по телеграфу срочно передается в ЦУП и Тюратам. Таким же образом отсчитан параметр дыхания. Через последующие 60 с счет прервался на числе «22», которое стремительно вписано в следующую телеграмму. Таким образом, следящие за полетом космонавта специалисты ЦУПа и Главный конструктор, сидящий в бункере космодрома, получили нужную информацию в темпе ее приема.

Работа продолжается. На всякий случай еще раз, для проверки себя, обсчитали пульс и дыхание, все совпадает. Через 5–6 минут сигнал снова «посыпал» шумами и пропал, космический корабль скрылся за горизонтом. В это время контроль за его полетом начал другой наш корабль и так далее, эстафета продолжалась. Космонавт не вызвал корабли на связь, а это значило, что, как говорят моряки, на борту все идет по штатному расписанию. Наша работа на этом не закончилась: проявлялись киноленты, на столах дешифровщиков снимались отдельные параметры по запросам из Центра.

После отбоя «Боевой тревоги» офицеры и матросы высыпали на верхнюю палубу, выражая свой бесконечный восторг от очередного успеха советской космонавтики. Всех очень волновал один вопрос: «Кто же он, этот советский Колумб XX века, взлетевший на ракете в Поднебесье?» У диаскопов дешифровщики снимали звучащие музыкой параметры работы бортовых систем и жизнедеятельности космонавта. Они тоже задавались вопросом: «Кто он, когда приземлится?» Вдруг по судовой трансляции раздались позывные Кремля. Все замерли от волнения, а знакомый всем голос Левитана прозвучал раскатом грома: «Сообщение ТАСС. Сегодня в Советском Союзе... советский гражданин, майор Гагарин Юрий Алексеевич...» Государственная комиссия в своей телеграмме поблагодарила моряков-тихоокеанцев за работу. Корабли взяли курс к родным берегам. Портрет космонавта увидели в газетах, вернувшись в Петропавловск-Камчатский».

Наказание «Генерала Ванденберга»

Небольшие и средней тяжести конфликты и конфузы были с американцами всегда. Мы с ними в полном смысле слова воевали, теперь это сложно представить, но за всю историю российско-американских отношений это было самое опасное время.

Не стоит обвинять их: они проявляли больше любопытства, а мы, как правило, действовали более нагло: не они наших лётчиков ослепляли, а мы их...

Судно разведки командования стратегических сил «Генерал Арнольд» очень давний «коллега». Но поизносился он — поставили его в ремонт, а ему на смену пришёл другой корабль американских ВМС — «Генерал Ванденберг». Эти корабли тоже все свои годы по разному классифицировалось, но всегда служили одной и той же, сходной с нашей, задаче.

Первые конфликты с ними отмечались ещё в 1960-х гг. ЭОС «Сибирь» в 1962 г. возвращалось с боевых работ, «Генерал Арнольд» «хвостом» за ним. Тогда «Сибирь» поднялась выше к Алеутским островам, чтобы провести разведку действий американцев: они прокладывали кабель между Датч-Харбор и Японией. «Генерал Арнольд» снова там — пытается пересекать курс.

Однажды в начале 1960-х гг. на наш полигон пришёл как обычно перед пусками «Генерал Ванденберг», но встал не так как обычно, а чуть ли не в точке предполагаемого падения ракеты. Командир ТОГЭ-4 капитан 1 ранга В.М.Новиков срочно дал телеграмму на полигон запуска, правда, при этом настаивал на том, что пуск откладывать нельзя. Пуск был произведён, сообщили уточнённое время старта, но ракета до полигона не долетела. Или её специально подорвали, или произошла авария.

Чуть позже произошёл казус с американским СКРом и «Чукоткой». Дело было так: корабли встали на свои позиции, для работы, а американский СКР вместо того, чтобы уйти подальше, встал в середине коридора, именно туда, куда предположительно должна была упасть головная часть ракеты. Ракета визуально появилась за 50 с до падения. Наши сигнальщики увлеклись, «забыли» про американца и старательно «давили кнопки» и докладывали по микрофону о всех изменениях увиденного. И вдруг, в последние секунды, у всех поползли мурашки по спине: головка ракеты направлялась в место дрейфа СКРа. В последние секунды она перестаёт светиться и, мысленно продолжив дугу падения, можно только предположить, куда она упадёт. Головная часть упала в 100 м от СКРа. Поднялся

столб воды где-то около 40 м, и не успел этот столб упасть, как уже у СКРа поднялась из трубы такой же высоты шапка дыма, и он, с места в карьер, рванул из этой зоны.

«Генерал Арнольд» был самым активным. «Обзервейшн Айленд» позднее не так грубо вёл себя: чаще просто мешал вертолёту или ближайшему кораблю. Или покрутит своей «Коброй» у себя под носом и всё. Но командир «Генерала Арнольда» хорошо знал нашу тактику, знал все существующие опасности. «Генерал Ванденберг» не был таким опытным.

Наступили 1970-е годы. Советский Союз полным ходом разрабатывает и испытывает РГЧ. Осенью 1976 г. корабли ПИК пришли и заняли положенные позиции в полигоне «Акватория». На флагманской «Сибири» находился командир ОГЭ-5 Энгельс Яковлевич Краснов и его заместитель Владимир Сергеевич Литвинов. Планировалось два или три пуска. В этот раз В.С.Литвинов не стал размещать корабли по типовой схеме треугольника, а поставил их вдоль «коридора», то есть в ордере четырёх кораблей.

Пошли первые три РГЧ. Их разворот, разброс был незначительным в пределах группы кораблей. Американцам известна плоскость стрельбы, известны стандартные схемы ордера, они уже заняли этот известный им наш треугольник. Ближе к концу, к точке прицеливания, становился «Генерал Ванденберг», если на него полетит ракета — он спокойно её двумя антеннами удержит, отследит. Если есть СКР, то он, как только ракета падала в точку, полным ходом шёл туда.

На кораблях тогда была старая система СК — станция контроля головных частей, могла работать только ретранслятором. В носу вертолёта антенна, внутри стоит эта аппаратура: приемник-передатчик, а в корме КИКа передающая двух канальная антенна. Вертолётчик должен был выполнять очень сложную задачу: никакой навигации не было, он по «нюху», по ветру, по расчёту должен подлететь как можно ближе к точке прицеливания ракеты, «упасть» как можно ниже, принять сигнал и ретранслировать его на корабль.

Ракета летит, она над СССР, пролетела Камчатку. Приняв всё это по связи, Владимир Сергеевич поднимается в штурманскую рубку, чтобы уточнить позиции кораблей: «Готовность 30 мин. Батеньки мои! «Генерал» стоит почти в точке прицеливания!» К Краснову: «Энгельс Яковлевич, Вы знаете?» — «Знаю! И они тоже должны знать!»

От точки падения до «Генерала Ванденберга» было всего 100–150 м, а в головной части около 30 кг взрывчатки.

Командир вертолёта потом рассказывал: «Я лечу прямо на точку прицеливания и вижу, что у меня по носу американский корабль. Ничего не пойму, не должно быть так — обычно он далеко стоит. Штурман, проверить расчёт! Штурман — летим, как можем, все правильно».

Американцы, у них же свобода, высыпали на вертолётку, машут руками, фотоаппаратами щёлкают, плакаты вывесили: «Как дела, Москва?» — как дети. И вдруг как бабахнет! Вертолёт же должен долететь до точки прицеливания, зависнуть над пятном и дать условный сигнал: хотя бы зрительно определить место падения. Вертолётчики видели, как американцы кинулись с палубы корабля во внутренние помещения, сбивая друг друга.

Потом пришла разведсводка флота, была выдержка из газеты, где было написано, что осколки попали к ним на палубу, на корабле образовалась паника, ситуация была критической.

Поиск К-129

В 1975 году экипаж КИК «Чажма» под командованием капитана 1 ранга Э.Я.Краснова возвращался из района южнее Гавайских островов, когда получил неожиданное задание — обнаружить и обеспечить слежение за деятельностью непонятного плавучего объекта, размещенного американцами в точке такой-то. Несмотря на то, что экипаж уже возвращался из изнурительного похода, задача слежения была выполнена ровно настолько, насколько позволила автономность корабля.

Сейчас уже ни для кого не секрет, что таинственным объектом было американское судно-платформа «Гломар Эксплорер», которое осуществляло поиск и подъем затонувшей в 1968 г. подводной лодки К-129.

Вот как описывает это событие Николай Черкашин, известный флотский писатель, со слов контр-адмирала в отставке Анатолия Тимофеевича Сунгариева:

«Мы понимали: послать большой боевой корабль в центр океана в условиях непрерывных штормов, послать даже в сопровождении танкера, флоту не по карману. Начали выкручиваться собственными средствами. Точнее, «ловить» ситуацию. Если мне не изменяет память, в начале марта 1975 г. в южной части океана были развернуты корабли ТОГЭ-5 (Тихоокеанской гидрографической экспедиции) для обеспечения полета космонавтов. Корабли КИК — это не скорлупки, а махины по 8–12 тыс. т, с соответствующей начинкой и мореходными качествами. Но главное, они могли использоваться только по плану космического центра в Москве. Следовательно, рассчитывать на их использование мы могли только «попутно», после выполнения поставленной центром задачи. Один из таких кораблей КИК «Чажма» был «уловлен» нашей «конторой» при возвращении из района южнее Гавайев на Камчатку. Ему-то за подписью начальника штаба флота мы и подсунули задачу: довернуть (то есть сделать крюк) в район с центром, обнаружить «Эксплорера», вести слежение, выявлять характер деятельности, обратив особое внимание на возможные признаки судоподъемных работ.

Я далек от мысли, что командир КИК «Чажма» пришел в восторг от такой задачи, да еще в конце изнурительного плавания. Но, тем не менее, распоряжение

выполнил. Прибыл в район. Обнаружил. Начал слежение. Совершенно непонятное, невиданное ранее плавучее сооружение. Похоже на морскую платформу, вроде тех, что на бакинских Нефтяных Камнях. Чем занимается, абсолютно непонятно. Какими-то устройствами, похожими на механических роботов, поднимает со стеллажей разноцветные трубы длиной примерно по 25 м каждая, навинчивает и гонит вниз. В течение светлого времени суток прогнал вниз скрутку из 60 труб (то есть на полтора км), потом начал их подъем и развинчивание. И так далее. Волнение океана 6–7 баллов.

Не удовлетворившись донесениями подобного характера, я по ночам, когда на КП флота наступало относительное затишье и связь была разгружена, приходил к связистам и вызывал на телетайп командира КИК, по крохам выуживал из него информацию: «Командир, ты помнишь Кобзаря?» — «Конечно, помню» — «Пожалуйста, ищи признаки, что они его или поднимают, или собираются поднимать» —«Убей меня Бог, не могу найти ничего подобного! Все признаки за то, что нефть ищут».

И так далее, в том же духе. Прошла неделя. Командир донес: запасы на пределе. С зубовным скрежетом понес на подпись начальнику штаба флота распоряжение: «Командиру КИК «Чажма». Следовать в базу».

Кокосовые острова «Чумикана». 1982–1983 гг.

Кто из нас в детстве не мечтал о пальмах, океанах и кокосовых островах? Для «Чумикана» эти острова стали совершеннейшей реальностью. Стали пиком его славы, самой захватывающей страницей его истории.

Семидесятые годы прошлого века характерны тем, что и советская и американская космонавтика активно искали новые варианты продвижения в космос. По мнению авторов, Советскому Союзу удалось не втянуть себя в гонку космических технологий по завоеванию человеком Луны, мы передали эту роль автоматам. Это, несомненно, определило развитие нашей космонавтики слегка в ином направлении. Тем не менее, многие общие идеи продумывались и реализовывались как в США, так и в СССР. Одна из таких идей — создание многоразового космического корабля. Как тогда, так и сейчас, спустя десятилетия, такую конструкторскую задачу все мировые учёные рассматривают, как высшее проявление технологических способностей государства.

Первые разработки многоразовых технологий в нашей стране относятся к концу 1960-х гг. Именно тогда начались работы по созданию беспилотного орбитального ракетоплана (БОР). Конечно, в 1960-1970 гг. это были очень секретные работы и на ТОГЭ-5 вряд ли кто знал о проекте. Это сейчас стало ясно, что БОР был прототипом орбитального самолёта (ОС) «Спираль», нашим ответом на американский космический аппарат X-20 «Dyna Soar» — то ли разведчик, то ли перехватчик, то ли бомбардировщик. Инженеры, как нашей страны, так и США делали первые неровные и неуверенные шаги в поиске дальнейшего развития космонавтики и, как всегда в истории человечества, военная составляющая играла здесь первую роль. Задача номер один — создать транспорт, а чем его потом загрузить — дело второе.

Авторам хотелось бы предостеречь читателей от смешивания двух различных советских проектов: «БОР» и «Буран». Конечно, космические отрасли развиваются комплексно, иногда сложно сказать, кто первый предложил ту или иную идею, кто первый реализовал её. Но, тем не менее, существует чёткое разделение этих ракетно-космических систем, как по её предприятиям-разработчикам, так и по конечному назначению. «Буран» был более дорогой системой, наверное, считался более привилегированным в каких-то внутренних раскладах генералов, генеральных конструкторов и генеральных секретарей. Многие заделы в других лабораториях активно использовались в этом аппарате. Именно так и встал вопрос, когда для «Бурана» потребовалось не просто создать теплоизолирующую оболочку, но и испытать её в реальном полёте. Оболочка не простая: каждый отсек корабля испытывал разную тепловую нагрузку, а носовая часть и кромки крыльев должны иметь наиболее жаростойкую конструкцию из особого композиционного материала.

Одним из этапов испытаний системы стали испытания в космосе на летающих орбитальных моделях БОР-4, которые должны были подтвердить работоспособность элементов теплозащиты в условиях реального полета по траектории, близкой к траектории «Бурана». БОР и «Буран» во многом похожи, особенно обводы носовой части и подфюзеляжная часть.

БОР-4 представлял собой беспилотный экспериментальный аппарат, являющийся уменьшенной копией орбитального самолета «Спираль» в масштабе 1:2. Корпус имел длину 3,859 м, размах крыла 2,8 м (в промежуточном положении раскладки консолей), стартовую массу около 1 450 кг, массу 1 074 кг на орбите и 795 кг после возвращения. Аппарат был оснащен комплексом измерительной аппаратуры и системой управления с использованием реактивных двигателей и отклоняемых консолей крыла. Под шифром «Космос-1374» стал планироваться пуск. Аппарат выводился на околоземную орбиту ракетой К-65М-РБ5 (вариант легкой двухступенчатой ракеты «Космос-3М») с полигона Капустин Яр и должен выполнить один виток на высоте около 225 км.

События 3 июля 1982 г. были, пожалуй, одними из первых космических столкновений наших вероятных противников и Советского Союза. До этого многое было не так: пуски ракет были секретными, но плановыми, о которых знали все, кроме наших граждан. Сейчас же в Индийском океане сосредоточилось очень многое:

политика государств по разоружению, провозглашённая и реальная деятельность, перспектива быть обойдённым в космосе и возможность получить «сюрприз от вероятного противника» — забытый нынче термин, за которым мы прятали Соединённые Штаты. Концентрация военно-морских и авиационных сил была очень масштабной. С нашей стороны участвовало несколько кораблей и судов различных ведомств: «Космонавт Виктор Пацаев» и «Космонавт Георгий Добровольский», СКР и, конечно, КИК «Чумикан». Задача КИК — приём и передача телеметрических параметров на полигон запуска и последующее участие в поисково-спасательной операции. Основную нагрузку по поисковым действиям несли корабли 3-й бригады поисково-спасательных кораблей Черноморского флота с вертолетами Ка-25 на борту: ПСК «Апшерон», «Донбасс», «Ямал». Поисково-спасательными действиями кораблей руководил командир этой бригады капитан 1 ранга Юрий Гомон.

Всего с нашей стороны было задействовано семь кораблей в радиусе нескольких сотен миль. «Контролирующую» функцию осуществляли самолёты Австралии в виде патрульных самолётов P-3C «Орион» с авиабазы Вильямс Королевских ВВС (Royal Australian Air Force (RAAF) Base Williams) в составе сменных экипажей и палубные вертолёты.

«Космос-1374» приводнился в 560 км от архипелага Кокосовые острова: спланировал в огненной плазме до высоты 4 км, выпустил парашют и лег на волны. В верхней части БОР-4 после приводнения надувался конический баллон-пеленг с мигающим фонарем. Он увеличивал плавучесть аппарата и выводил наружу антенны поисковой системы. Конус навигационного маяка на спине аппарата начал радировать в эфир о своем местоположении. Но промах с расчетным местом приводнения составил почти 200 км! Начались спешные поиски нашего аппарата, причём, как советскими моряками, так и австралийскими. В этот раз слава обошла свои вниманием «Чумикан» — не он подошёл первым, не он отключил систему самоликвидации БОРа. На втором этапе он только лишь прикрывал эту операцию. Всё у него ещё впереди. Но и эта задача не из лёгких. Многие отмечали, что очень реальной была возможность похищения аппарата вероятным противником. Аппарат поднял без единого повреждения ПСК «Ямал» (командир ПСК капитан 2 ранга Виктор Чупаков). Безупречно действовали все экипажи кораблей, которые запеленговали идущий на посадку макет, вычислили по плазменному следу траекторию и место приводнения и в течение не более одного часа с момента приводнения подняли его на борт. Это был успех.

Прошёл почти год. Видимо, экипаж «Чумикана» «отдыхал» между 1982 и 1983 г., обеспечил пару операций «Салюта-7» и спокойно стоял в базе и в заводе СРЗ-49 б. Сельдевой. «Малыши» — корабли пр. 1128 — «пахали», а он, имеющий опыт работы с БОРом, ждал особой команды.

16 марта 1983 г. КИК «Чумикан» был повторно использован для обеспечения запуска БОР-4. Снова районом приводнения был выбран Индийский океан — архипелаг Кокосовые Острова. БОР-4 шёл под именем «Космос-1445». В обеспечении этого полета помогали НИС «Космонавт Владислав Волков», «Космонавт Павел Беляев» и всё те же три спасательных судна Черноморского флота. Для обеспечения военной безопасности был придан СКР Тихоокеанского флота. Наученные прошлым опытом корабли были более рассредоточены. Операция была рассчитана на длительное время и в район был направлен танкер вспомогательного флота ТОФ для осуществления дозаправки кораблей. С австралийской стороны участвовали тоже несколько кораблей и самолётов. В частности, наибольшую активность проявил корабль HMAS «Moresby» и самолёты разведчики «Орион».

Но на этот раз КИК «Чумикан» выполнил двойную задачу: кроме проведения положенных измерений и передачи информации, он ближе всех оказался к месту посадки. На борту был размещён штаб поиска. После обнаружения аппарата с борта «Чумикана» произвёл взлёт вертолёт, которому предстояло охранять приводнившийся БОР от любопытных гостей до прихода ПСК «Ямал». Да, именно так: поднять плавающий предмет вне территориальных вод имеет право любое судно. Вертолёт завис над точкой падения и, как не пытался его спугнуть «Орион», никуда не ушёл. Именно тогда КИК «Чумикан» засветился в иностранной прессе. Были сделаны многочисленные снимки корабля, БОРа и всей операции. Первые фото сверхсекретного корабля появились в открытой печати, а, стало быть, открыто признано противостояние двух держав на более техническом уровне, более тонком и детальном. Шум в военных кругах по поводу БОРа был громкий. Никто из противников нашей страны не мог предположить уровень такого развития космонавтики, но и не знали, что же ждать дальше.

Вот как этот полёт откомментировал американский журнал «Сайнтифик американ»: «Еще одним добавлением к советскому комплексу космических средств является небольшой космический самолет многоразового использования. Советские официальные лица еще не признали тот факт, что у СССР есть такой самолет». Это был вызов.

Следует отметить последний штрих: командиром корабля был тогда капитан 1 ранга Ф.П.Попов, начальником ИК капитан 2 ранга Олег Чупанов. Вообще, чумиканцы очень любят рассказывать про этот поход, про своего Фёдора Павловича. Его любили: он был прекрасным моряком, отличным астрономом, но сумел сконцентрировать на себе огромное количество забавных флотских баек. Например, случай с покрытием верхней палубы гудроном. Именно такой способ должен был предохранить корпус корабля от постоянной океанской ржавчины. Для комфорта этот слой, по задумке автора, должен покрываться слоем цемента и, естественно, краски (как же на флоте без краски!?). Зимой этот «бутерброд» хорошо смотрелся (февраль на Камчатке месяц климатически совершенно зимний), но корабль вышел на работы по БОРу, в тропиках палуба раскалилась так, что офицеры и матросы стали прилипать к палубе вместе с тапочками и, кому повезёт, отпрыгивали на одной тапке. Так и спасали БОР: с прилипшими по всему кораблю тапочками. Пошли домой — «бутерброд» застыл и стал отрываться двухметровыми одеялами и весь свободный от вахты экипаж отрывал эти полосы и выбрасывал за борт. Вместе с тапочками.

Переход «Маршала Неделина» на Камчатку. 1984 год

Корабль прошёл все положенные испытания: швартовые, заводские, государственные в 1983 г. Вся весна 1984 г. прошла в устранении замечаний — всё-таки первый корпус и ни завод, ни 13-я бригада строящихся и ремонтирующихся кораблей не жалели на это времени.

Экипаж усиленно обучался: на «живой» технике и в многочисленных командировках в различных «ящиках» огромной страны. Командование ИК пыталось оптимизировать использование офицеров, мичманов и матросов. Приходилось то изучать систему гиростабилизации, то перебираться на систему управления антеннами, то переходить в группу АСУ. Это не удивительно: впервые такая служба получала комплексное решение специальных задач.

В мае на борт прибыл новый командир капитан 2 ранга Владимир Фёдорович Волков, именно с ним связана вся последующая активная жизнь «Маршала Неделина» — хороший моряк и опытный командир.

К концу июня 1984 г. все корабельно-судовые мероприятия были почти завершены и корабль начал плановую подготовку к переходу вокруг Европы, Африки и Азии на Камчатку. Перед самым выходом на корабль прибыл командир 35 брКИК капитан 1 ранга Константин Николаевич Трунин. Была сформирована большая группа представителей промышленности со всех систем и механизмов корабля. Последние заводские формальности на рейде мыса Красная Горка. В конце июля начали движение на рейд г. Балтийска — там нас должен «пустить» на переход Балтийский флот. Надо сказать, что доработки, испытания, переделки техники проводились и тогда, и позже. Точнее, они не заканчивались никогда.

На Балтике кораблю как-то не совсем везло: если в бухте Хара-Лахт в 1983 г. во время испытаний якорного устройства была пробита носовая бульба, то летом 1984 г. — утерян кормовой якорь. Какое-то время ушло на получение нового с ЛАО.

28 сентября 1984 г. корабль начал движение из родных Балтийских вод. Предстоял долгий и трудный переход. Причём, если на ИК пока никто задач не возлагал, то безопасность перехода лежала полностью на экипаже и командире. Вахтенные офицеры начали заблаговременную подготовку к «форсированию» Бельтских проливов и Ла-Манша с Па-де-Кале. Каждый получил «свой» кусок пролива и строгие рекомендации знать каждый маяк, маячок, огонь и характер грунта, течения, ветра и прочих тонкостей. Поэтому в Атлантику прошли быстро и без каких-либо проблем. Порадовал ветром Бискайский залив, а дальше чуть не случилось навигационное происшествие. 10 октября вахтенный офицер увидел на горизонте судно. Произвелась неудачная попытка разойтись с ним правым бортом и разошлись, но на таком минимальном расстоянии, что можно благодарить только святых покровителей. Встречным сухогрузом оказался советский «Металлург Амосов».

К сожалению, произошло другое происшествие, из-за которого корабль (к нашему, надо сказать, удовольствию) был вынужден зайти в порт Конакри с 14 по 15 октября. В походе серьёзно заболел один из вертолётчиков. Он был срочно эвакуирован на самолёт и отправлен на Родину. А мы дополнительно запаслись водой и продолжили путь.

17 октября КИК пересёк первый раз экватор, первый большой корабельный праздник. Дополнительно можно сказать, что на кораблях ещё ТОГЭ-4 существовала замечательная традиция проведения специальных спортивных мероприятий в море. Это очень важно, когда нет ни больших физических нагрузок, ни особых положительных эмоций. Говорят, что традиция родилась в самом начале 1960-х гг. на КИК «Сибирь». Именно для устранения последствий гиподинамии для офицеров корабля и штаба на «Сибири» по инициативе капитана 3 ранга Прохоровича было создано добровольно-принудительное спортивное общество (ДПСО) «Баклан». Вся деятельность общества фиксировалась приказами, составленными в стиле древнерусских рукописей. Например, такими: «Сегодня, года XXXX месяца XX дня XX Аркашка Петров, пес смердящий, не вышел на утреннюю зарядку. По этому поводу приказываю: ежедневно с 13.00 до 13.30 по судовому времени на шкафуте ЭОС «Сибирь» имитировать сбрасывание Аркашки Петрова за борт». Но вот Петров вышел на зарядку на 5 мин раньше и тут же пишется следующий приказ: «Сегодня года XXXX месяца XX дня XX Аркашка Петров отличился активностью при проведении зарядки, а посему приказываю: на родине Аркашки Петрова в селе (далее следует труднопроизносимое название села) Чувашской АССР в честь сего значительного для мировой общественности события воздвигнуть гранитный булыжник».

С уходом с кораблей Прохоровича функции председателя перешли к флагманскому связисту капитану 2 ранга Обухову и дожили до наших дней, чтобы продолжиться под руководством старшего инженера штаба капитана 3 (а потом и 2 и 1) ранга Л.Е.Демидова. Именно Леонид Евгеньевич организовал замечательные 25-километровые забеги по верхней палубе «Здравствуй, Атлантика», «Здравствуй, Индийский океан» и «Прощай, Атлантика».

22 октября были проведены первые реальные и довольно успешные измерения траекторных параметров с использованием корабельного радиотехнического комплекса КРТК «Зефир-А» — очень сложного и интересного комплекса. А 5 ноября командир получил боевой приказ произвести все виды возможных разведок военно-морской базы США на о. Диего-Гарсия. Задача политически усложнялась тем, что в этот день принимал присягу вновь избранный президент этой страны Рональд Рейган. А мы, благодаря этому приказу, честно получили потом свои чеки Внешторгбанка. Американцы (впрочем, как и мы, но только тайком от замполитов) смотрели шоу инаугурации по телевизору и были застигнуты несколько врасплох. КИК совершенно спокойно обогнул всю северо-западную и северную часть базы, произвёл фотокиносъёмку базы и спокойно удалился полным ходом. Какое-то время американские корабли гнались за «Маршалом Неделиным».

Этот переход был использован для испытаний устройства передачи запасов на ходу. 10 ноября к нам подошёл тихоокеанский танкер «Виктор Колечицкий» и произвёл передачу топлива. Надо сказать, что если вниманием иностранных самолётов мы не были обойдены всё время, после Диего-Гарсии оно увеличилось, то к этому мероприятию оно переросло в постоянную и верную «любовь», которая продолжалась всю не очень долгую жизнь корабля. Особенно тесный контакт был уже в Южно-Китайском море в середине ноября — мы повстречались с авианосцем США «Мидуэй»: сотни снимков «на память» с той и с другой стороны, молчаливое внимание к обеим персонам. Правда для книги отыскать эти фотографии не удалось: секретность экспедиции поражала. Казалось, что меньшим вредом было пройтись по кораблю с открытой бутылкой водки, чем с фотоаппаратом.

За время перехода корабль прошёл через три приличных шторма, если не считать вечную болтанку Бискайского залива, ураганы «Билл» и «Клара» в Восточно-Китайском море долго обсуждались в экипаже. 25 ноября 1984 г. корабль встал к причалу №33 г. Владивостока, а 8 декабря пришёл в отныне родную бухту Крашенинникова Авачинского залива — точка якорной стоянки №58, пройдя более 30 тыс. миль. Это был и остался самым длинным переходом корабля ПИК за всю историю. «Маршал Крылов» почти в точности повторил тропу построенного корабля, но он не стал огибать Африку, а прошёл Суэцким каналом. Вахтенный офицер, который участвовал на трёх театрах плавания —Атлантика, Индийский и Тихий океаны — всегда на всех флотах считался опытным моряком.

Спасение «Салюта». 6 июня 1985 года

Итак, совершенно необычный не только для отечественного, но и для мирового флота корабль «Маршал Неделин» прибыл на Камчатку. Конечно, было повышенное внимание, его посещали многочисленные комиссии, были разработаны даже маршруты посещения корабля, активно обсуждали в пос. Приморском. В местном кафе с романтичным названием «Уют» срочно раздобыли песню «Ах, белый теплоход», которая стала безусловным шлягером на Камчатке.

Местные органы снабжения, узнав, что «Маршалу Неделину» для покраски нужен весь годовой запас белого цвета, стали предлагать покрасить борта в шаровый цвет. Именно так были покрашены корабли ТОГЭ-5. Напомним, что покраска ТОГЭ-4 и ТОГЭ-5 отличалась. К весне 1985 г. борта «Маршала Неделина» стали тёмно-серого цвета. Примечательно, что «Маршал Крылов» был аналогично покрашен ещё на заводе.

Итак, экипаж упивался бытовой славой, но особых успехов на боевом поприще пока не сыскал. Но космос ждать долго не позволил.

Советский Союз активно развивал тему долговременных орбитальных станций, вот-вот на подходе должна появиться совершенно новая станция, которую нам тайно озвучивали, как атомная платформа «Альфа». Советский Союз в этом вопросе был явно и значительно впереди Соединённых Штатов.

15 апреля 1982 г. стартовала орбитальная станция «Салют-7». В период интенсивной эксплуатации на ней отработали четыре основных экспедиции и пять — посещения. Продолжительность пребывания человека в космосе достигла 237 сут. Медицина пришла к выводу, что несколько месяцев человек совершенно спокойно, без риска необратимых изменений организма, может работать в невесомости, а вот дальше — пока вопрос. На станции впервые работала женщина — С.Е.Савицкая. Это была по настоящему героическая и историческая станция!

В обеспечении жизни этой замечательной станции корабли ПИК принимали самое непосредственное участие. Все без исключения корабли были задействованы в запусках, стыковках, перестыковках транспортных кораблей к «Салют-7», а были они очень многочисленными. Это, наверное, был период самых активных полётов, когда в космос запускалось одновременно по три экипажа. Впервые космонавты в открытом космосе почти на треть нарастили площадь солнечных батарей. Впервые на станции провели серьезный ремонт топливной системы — задача, непростая даже на Земле. А корабли ТОГЭ перестали видеться друг с другом в полном составе.

И, наконец, пришла очередь «Маршала Неделина»: космонавтам В.А.Джанибекову и В.П.Савиных пришлось стыковать «Союз Т-13» с мертвой, неуправляемой станцией. Для экипажа «Маршала Неделина» это была первая самостоятельная работа в океане. Весь личный состав собрали на борт, по традиции (корабли по понедельникам в море не выходят) в воскресенье дали ход, подобрали опоздавших прямо с рейда Петропавловск-Камчатского и вышли за линию мысов. На 6 июля 1985 г. планировалась работа по оказанию помощи космонавтам в реанимации станции.

Экипаж был в курсе всех проблем станции: новости привозили представители науки из московских институтов. Тогда, зимой 1985 г., в беспилотном полете на станции отказала командная радиолиния. В результате солнечные батареи не развернулись в нужное положение, аккумуляторы разрядились в ноль, и лишенный энергопитания аппарат замерз. Такая ситуация не рассматривалась даже как наихудшая, но космонавтам удалось буквально «вернуть с того света» замерзшую станцию «Салют-7», смонтировать временную проводку, реанимировать восемь из десяти аккумуляторов. Можно представить сияющие лица экипажа от такой, действительной, удачи! Владимира Джанибекова все моряки после этого считали почти своим другом: он и «Маршал Неделин» спасли ДОС!

Когда началась эксплуатация «Мира», «Салют-7» остался в космосе для длительных ресурсных испытаний. Предполагалось, что на Землю его вернет «Буран», но...

6 февраля 1991 г. последний «Салют» сгорел в атмосфере над Южной Америкой.

Запуск «Бурана». 1988 год

В конце 1970-х годов Советский Союз и Соединённые Штаты серьёзно увлеклись созданием кораблей многоразового использования, именно эти корабли признавались апофеозом развития военно-космической техники. В этих технологиях концентрировалась вся промышленность наших стран от электроники и математики, до металлургии. Авторы уверены, что уровня качества единственного полёта нашего «Бурана» Соединённым Штатам так и не удалось достичь. С точки зрения спорта, победа в уровне применения технологий, качестве расчётов и алгоритмов осталась за нами, остальные бегуны могут хоть всю жизнь бегать по стадиону.

Небольшое теоретическое отступление. Одноразовые ракеты-носители — это традиционные транспортные средства для выведение нагрузки в космос. Сложившаяся структура транспортных космических средств была дополнена в 1980-х гг. МТКК «Спейс Шаттл». С вводом в эксплуатацию МТКК американские специалисты предполагали отказаться от производства и применения одноразовых РН. Однако существенно меньший, чем планировался, темп пусков МТКК «Спейс Шаттл» (25 за 6 лет вместо планируемых 40–60 в год) и большие затраты на один пуск (около 100 млн. $) при огромных потребностях США в запусках КА привели к пересмотру первоначально намеченных планов. И хотя производство одноразовых ракет-носителей в США к тому времени стало сворачиваться, они продолжали эксплуатироваться параллельно с МТКК «Спейс Шаттл» — три четверти пусков производилось одноразовыми ракетами.

Катастрофа космического корабля «Челленджер» в январе 1986 г. столкнула США с острейшим дефицитом средств для доставки полезных нагрузок на орбиту. В этот период для запуска американских ИСЗ рассматривалась возможность использования западноевропейской РН «Ариан» и даже китайских РН. А на «Шаттлах» — только такие полезные нагрузки, которые превышают грузоподъемность существующих РН или же требуют обслуживания на орбите или возвращения на Землю.

В отличие от США отечественная многоразовая система «Энергия–Буран» создавалась и позиционировалась сразу именно по этому новому важному качеству — возможности обслуживания и возвращения на Землю тяжелых крупногабаритных объектов. Именно для этого в состав системы включен пилотируемый крылатый орбитальный корабль. Для выведения в космос «обычных» полезных нагрузок у нас имеются дешевые одноразовые РН. Более того, с самого начала разработки было предусмотрено, что РН «Энергия» в этой системе будет всего лишь базовым модульным изделием. Это позволит ценой незначительных доработок создавать новые средства выведения различной грузоподъемности.

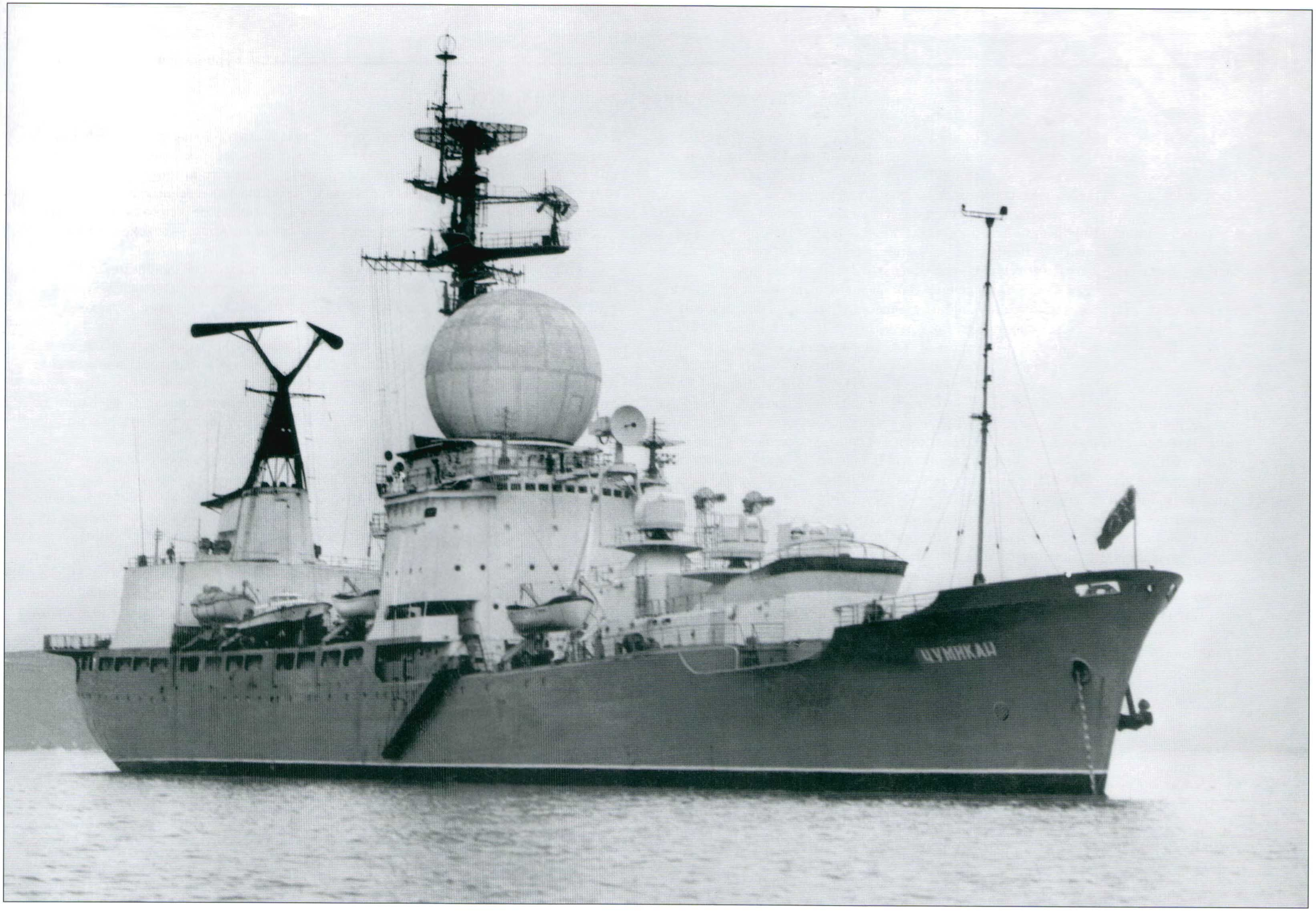
Принципиальная разница очевидна. В силу большей массы и меньшего ресурса отечественных спутников прикладного назначения, в СССР было развернуто не просто серийное, а по настоящему массовое производство РН разных классов. Себестоимость космического транспорта стала падать, а надежность — расти. В результате, к середине 1970-х гг. Советский Союз имел набор космических носителей, позволяющий решать на околоземных орбитах и межпланетных трассах любые насущные научные и практические задачи. Исследования военных и гражданских институтов показали, что многоразовые космические челноки становятся эффективными только при определенном — и очень большом — объеме грузопотока с Земли в космос.

Авторам хотелось бы обратить внимание читателей, что одноразовые РН, по мнению многих учёных, из-за сочетания производство–грузоподъемность–удельная стоимость выведения полезной нагрузки еще долгое время будут оставаться основным средством запуска КА.

На бригаде о существовании совершенно засекреченного объекта знали давно, хотя вслух об этом старались не говорить. КИК «Чумикан» участвовал в испытаниях прототипа, как мы считали, под названием БОР. После этих испытаний «Чумикан» попал в поле зрения западной прессы. Один из авторов этой книги на одном из обучений в городе Северодонецке оказался в группе специалистов, которые полунамёками дали понять, что они работают по этой программе.

Самое сложное в теоретическом проекте было вписаться в требуемую точность посадки: плюс–минус 30 м. Американцам повезло — у них есть огромное плато Солт-Лейк — дно бывшего соляного озера, много километров в ширину и в длину. Садись и не очень-то беспокойся, что промажешь. Они позволили себе решать задачу посадки «Шаттла» на это плато с точностью до километров. В СССР подобного удобства не было. Нужно обеспечить гарантированную посадку с точностью не более 3 м в стороны и 30 м вперед–назад. Орбитальный аппарат получил шифр 11Ф35.

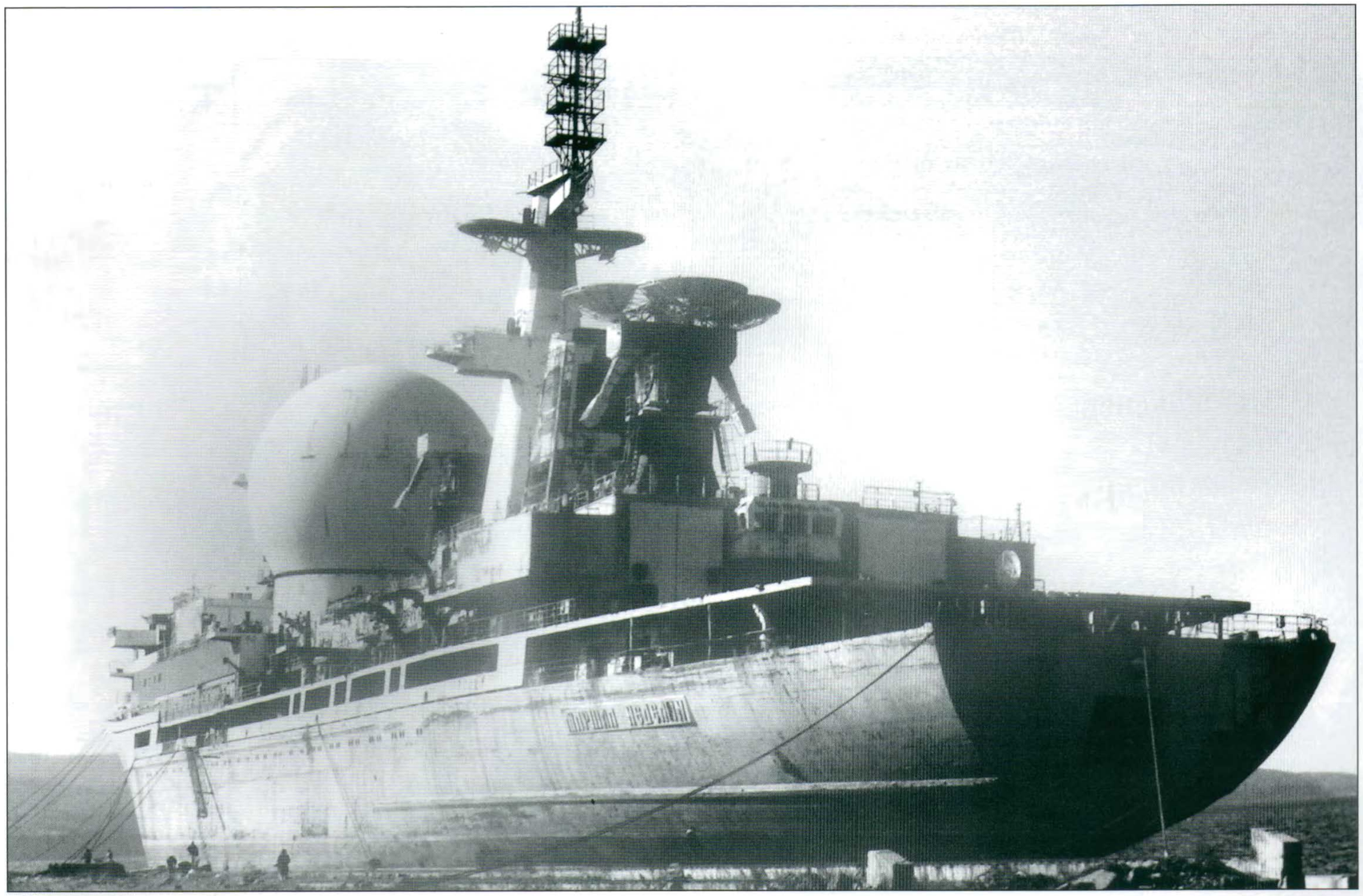
Таким образом, когда КИК «Маршал Неделин» в начале замечательной осени 5 октября 1988 г. вышел в море, почти все знали куда и для чего он идёт, хотя уровень секретности оставался очень высоким. Хотя для экипажа этот выход не был неожиданным — практически весь 1988 г. после текущего ремонта в «Дальзаводе» мы не вылезали из океана. Экипаж участвовал в запусках спутников, обеспечивал связью космонавтов, провел две очень важные работы по ракете «Скальпель» и «Сатана». Переход к месту обеспечения «Бурана» был лёгким, всё происходило совершенно типично для уже опытного экипажа. Вызывала удивление только точка — далеко на юге Тихого океана и далеко восточнее от Новой Зеландии, этим морям даже названия до сих пор не придумали. Были совершенно наглядные морские карты — белые, как простыни, с редкими упоминаниями о посещении этих мест лет сто назад. Мы понимали, что разработчики «Бурана» старались отвести траекторию полёта как можно дальше от международных путей. Так или иначе, 25 октября «Маршал Неделин» занял предписанное место.

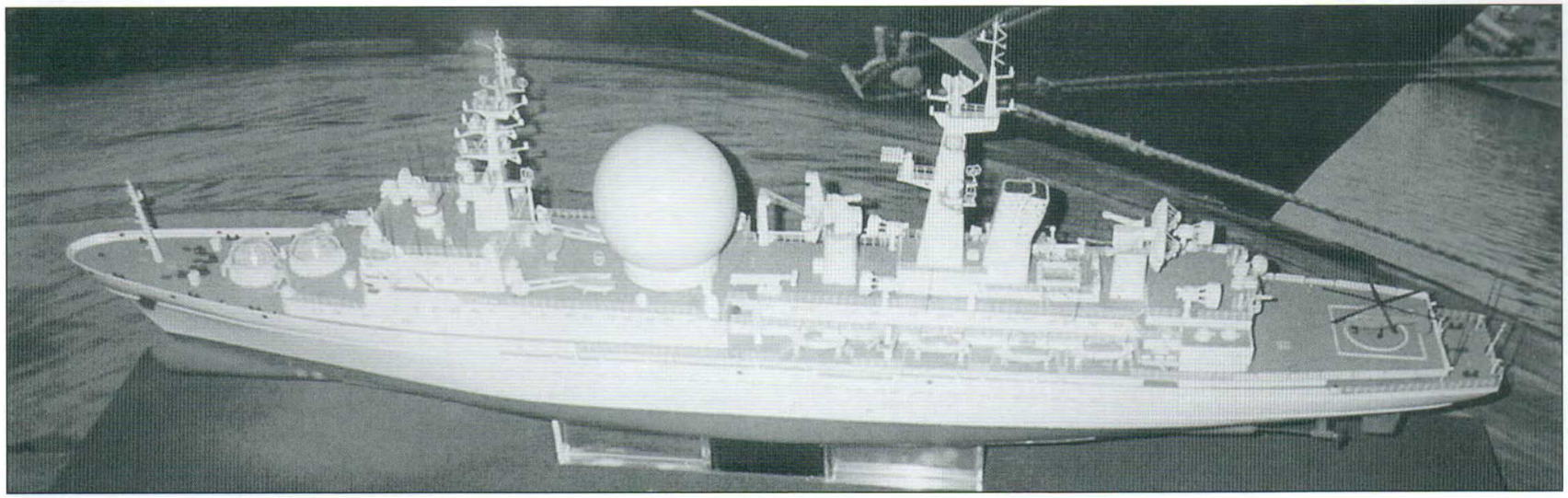

ЧУМИКАН



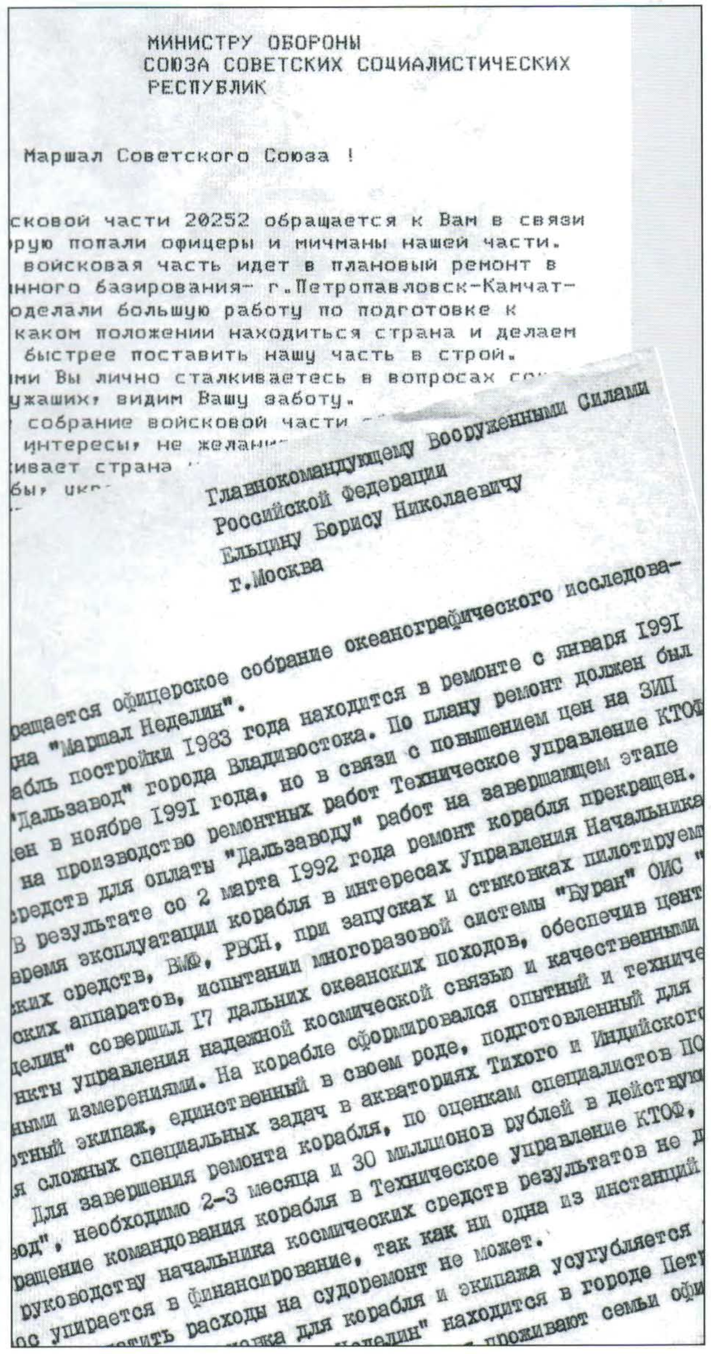


Сборы офицеров электромеханических боевых частей 35 брКИК в 1985 году.
Первый ряд, слева направо: командир БЧ-5 «Сибири» Бутыло, командир БЧ-5 «Чажмы» И.А.Шилин, флагманский механик О.А.Некрасов, командир БЧ-5 «Маршала Неделина» Н.Н.Новиков, командир БЧ-5 «Чукотки» Н.М.Бусарнов.
Второй ряд, слева направо: командир машинно-котельной группы КИК «Спасск» В.Г.Тарасовский, командир трюмной группы «Сибири» Н.Нурулин, командир электромоторной группы «Сибири» И.Грицук, командир машинно-котельной группы «Сахалина» В.Самойлов, командир моторной группы «Чукотки» О.Митрофанов (впоследствии командир БЧ-5 «Маршала Крылова»), командир электромоторной группы «Спасска» А.Кошелев (впоследствии командир электротехнического дивизиона «Маршала Крылова»), командир электромоторной группы «Спасска» М.Шаповалов, командир электромоторной группы «Чукотки» В.Федичев.





1999 год. «Маршал Неделин» в месте последней стоянки. Но корпус выдержал буксировку до Индии.
Письма офицерского собрания в/ч 20252 в адрес Министра Обороны СССР Д.Т.Язова и Президента Российской Федерации Б.Н.Ельцына.
Модель корабля пр. 1914 в Музее Вооруженных Сил.



МИНИСТРУ ОБОРОНЫ
СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

Маршал Советского Союза !

сковой части 20252 обращается к Вам в связи
рую попали офицеры и мичманы нашей части.
войсковая часть идет в плановый ремонт в
нного базирования- г.Петропавловск-Камчат-
оделали большую работу по подготовке к
каком положении находиться страна и делаем
быстрее поставить нашу часть в строй.
ми Вы лично сталкиваетесь в вопросах со
ужаших, видим Вашу заботу.
собрание войсковой части
интересы, не желани
ивает страна
бы, ук

Главнокомандующему Вооруженными Силами
Российской Федерации
Ельцину Борису Николаевичу
г.Москва

ращается офицерское собрание океанографического исследова-
на "Маршал Неделин".
абль постройки 1983 года находится в ремонте с января 1991
"Дальзавод" города Владивостока. По плану ремонт должен был
ен в ноябре 1991 года, но в связи с повышением цен на ЗИП
на производство ремонтных работ Техническое управление КТОФ
редств для оплаты "Дальзаводу" работ на завершающем этапе
В результате со 2 марта 1992 года ремонт корабля прекращен.
время эксплуатации корабля в интересах Управления Начальника
ких средств, ВМФ, РВСН, при запусках и стыковках пилотируем
ских аппаратов, испытании многоразовой системы "Буран" ОИС "
делин" совершил 17 дальних океанских походов, обеспечив цент
нкты управления надежной космической связью и качественными
ными измерениями. На корабле сформировался опытный и техниче
отный экипаж, единственный в своем роде, подготовленный для
я сложных специальных задач в акваториях Тихого и Индийского
Для завершения ремонта корабля, по оценкам специалистов ПО
вод", необходимо 2-3 месяца и 30 миллионов рублей в действую
ращение командования корабля в Техническое управление КТОФ,
руководству начальника космических средств результатов не д
ос упирается в финансирование, так как ни одна из инстанций
тить расходы на судоремонт не может.
ожка для корабля и экипажа усугубляется
Неделин" находится в городе Пет
проживают семьи оф



2004 г. «Маршал Крылов» готовится к боевой работе.



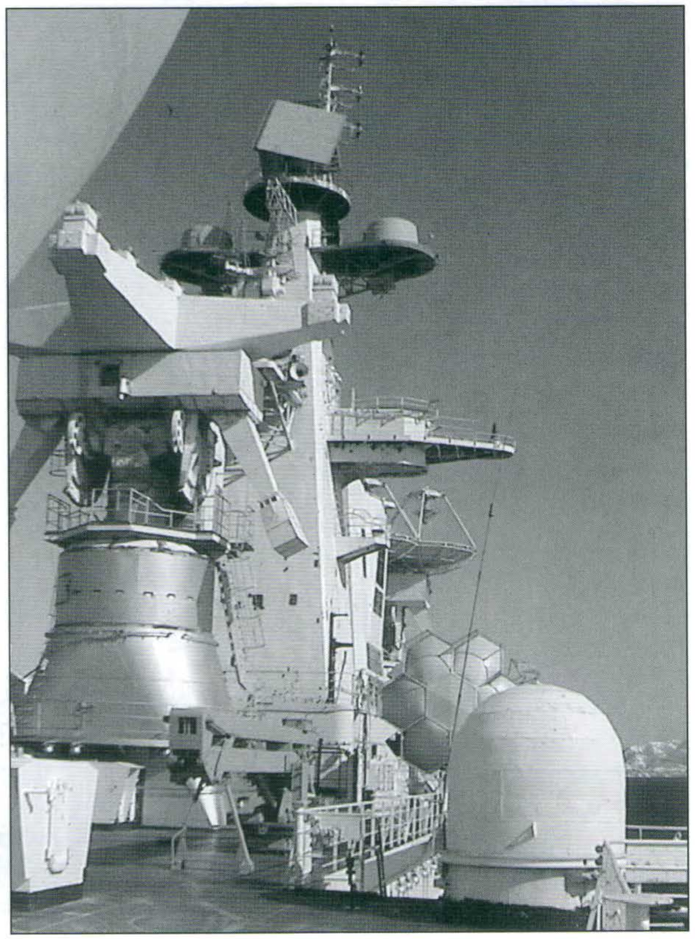


1992 г. «Маршал Крылов» готовится к выполнению работы у побережья Соединенных Штатов Америки по программе «Ресурс-500».



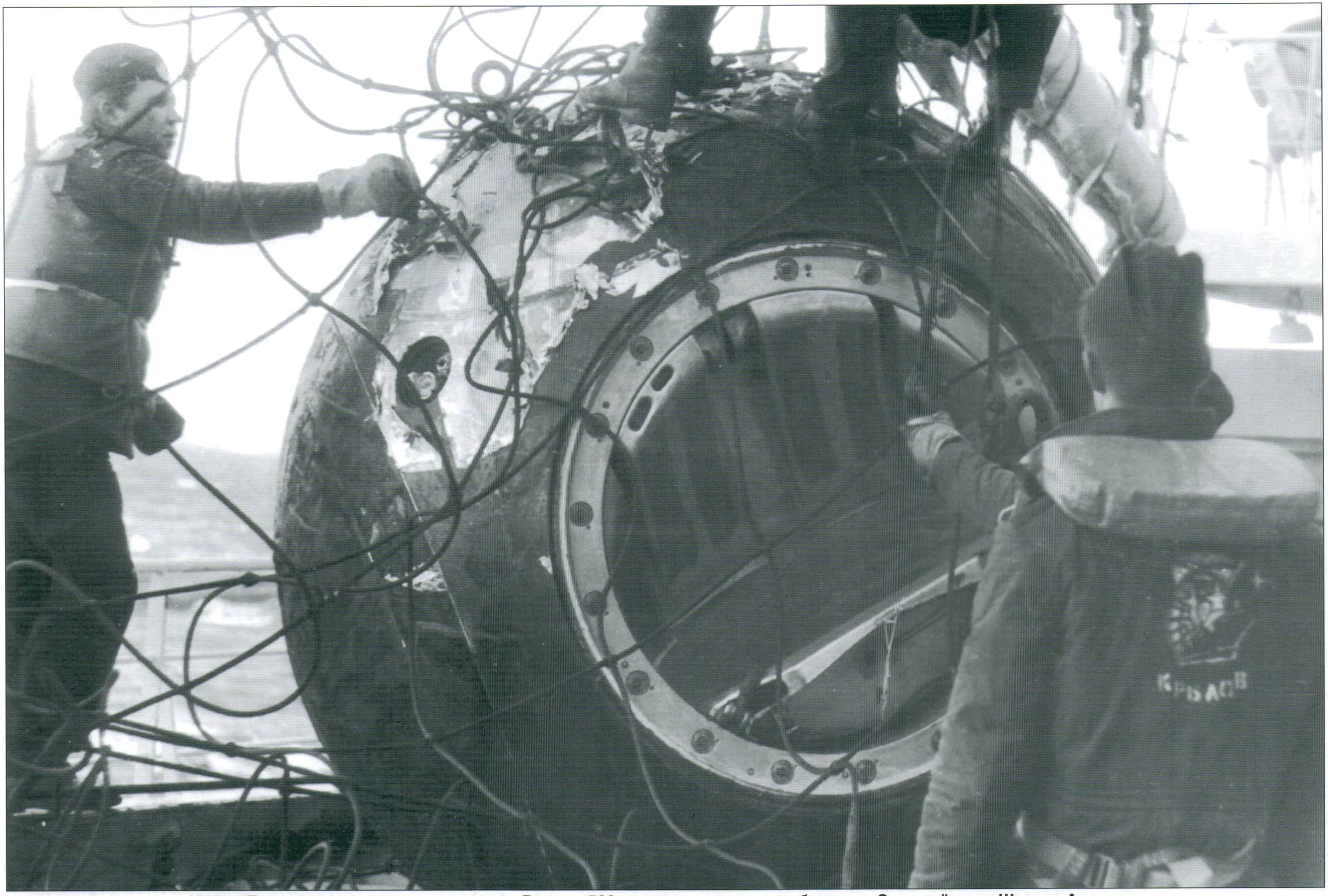
Внучка маршала бронетанковых войск Н.И.Крылова Марина Юрьевна награждает ветерана Экспедиции А.А.Махалова.

Радиоэлектронное вооружение корабля пр. 1914.1. От «Маршала Неделина» он отличается наличием антенны РЛС «Фрегат». Справа купол антенны спутниковой навигации «Салют». Видна стрела для обслуживания антенн.

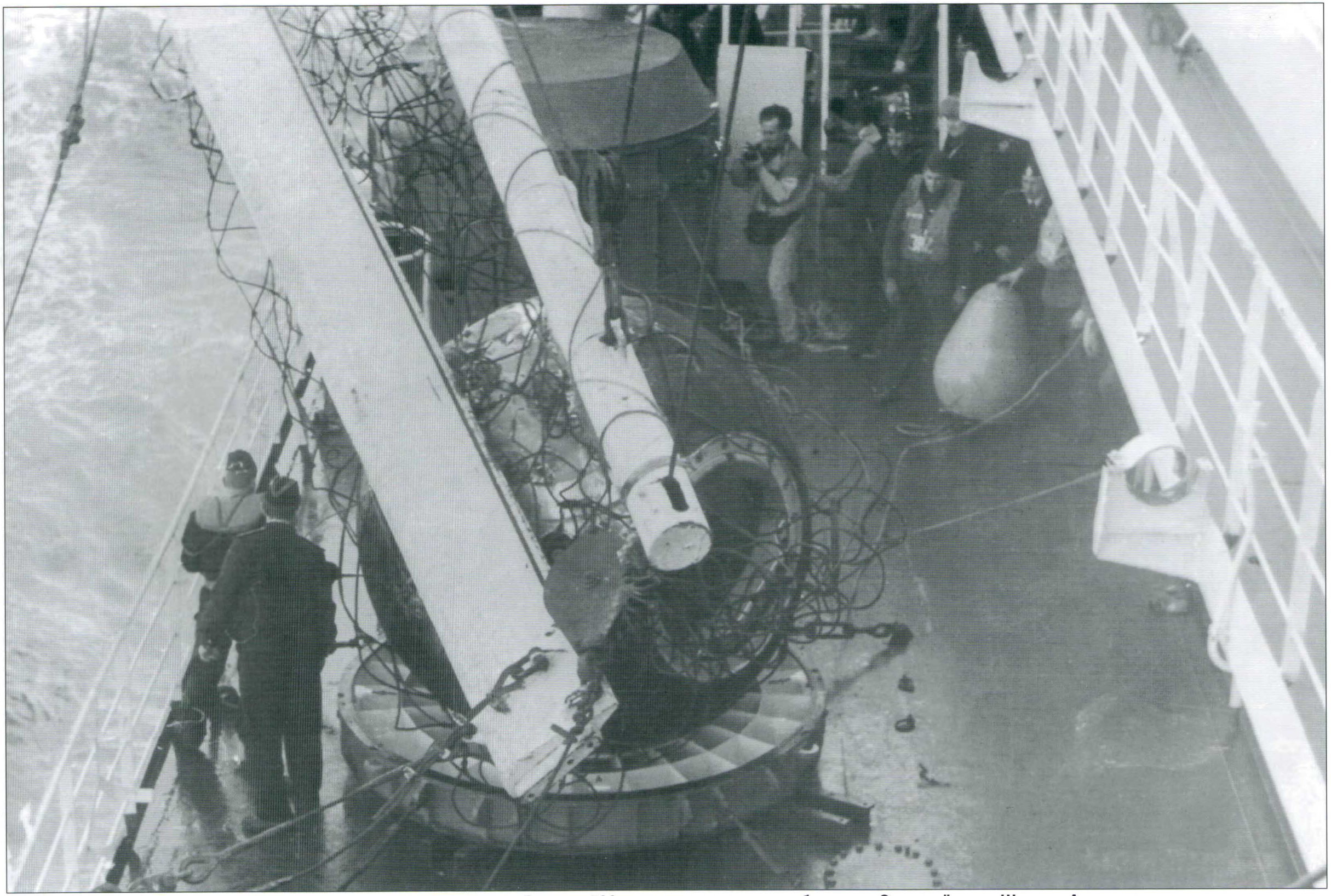


Легендарные солдаты сухопутных полигонов, ставшие моряками. В.И.Копнов — будущий старшина 2 статьи с «Чумикана». 1962 г.

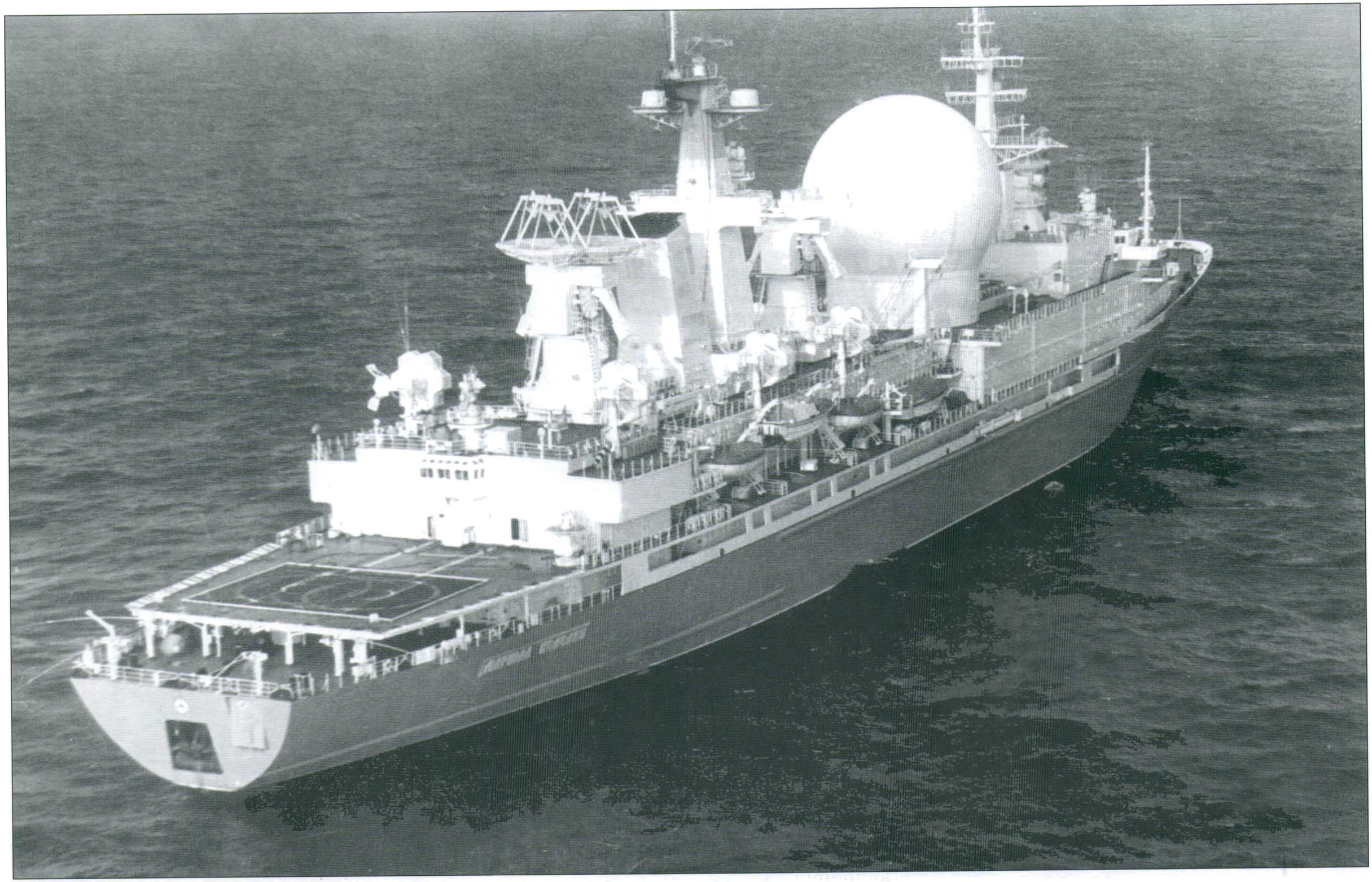


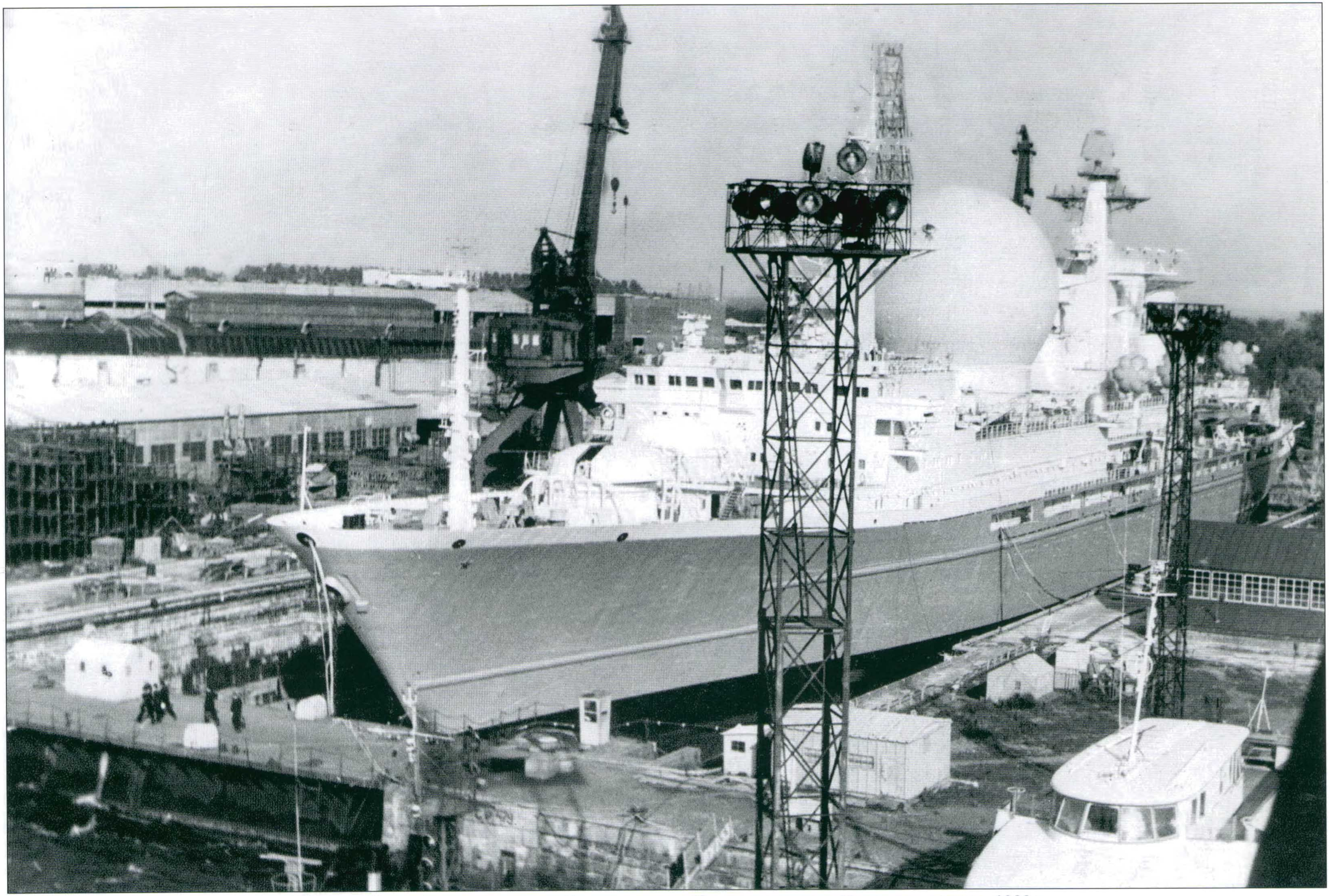


1992 г. Подъем спускаемого аппарата «Ресурс-500» возле западного побережья Соединённых Штатов Америки.



1992 г. Подъем спускаемого аппарата «Ресурс-500» возле западного побережья Соединённых Штатов Америки.





«Маршал Крылов» в доке имени Велещинского Кронштадтского Морского завода, 1989 г.

SPACE FLIGHT 500

EUROPE AMERICA

ROAD Publication

Thanksgiving 1992

From Russia With Love

The Cold War is Over!

When Russian President Boris Yeltsin met his American counterpart President George Bush in Washington earlier this year it signalled the most important development in world peace since the end of World War II.

The subsequent Charter of Russian-American Partnership and Friendship, signed by both presidents, represented the end of an era of conflict and the beginning of a new relationship.

In 1992 Russia and the USA no longer consider each other enemies. The Russians puncuate this development with Space Flight Europe America 500. Space Flight Europe America 500 celebrates the 500th anniversary of the discovery of America by Columbus and coincides with the International Year of Space.

On November 15th, a "Soyuz" carrier rocket with space capsule Resource 500 was launched from a military space port in Plesetsk, Russia. Plesetsk is the Russian version of

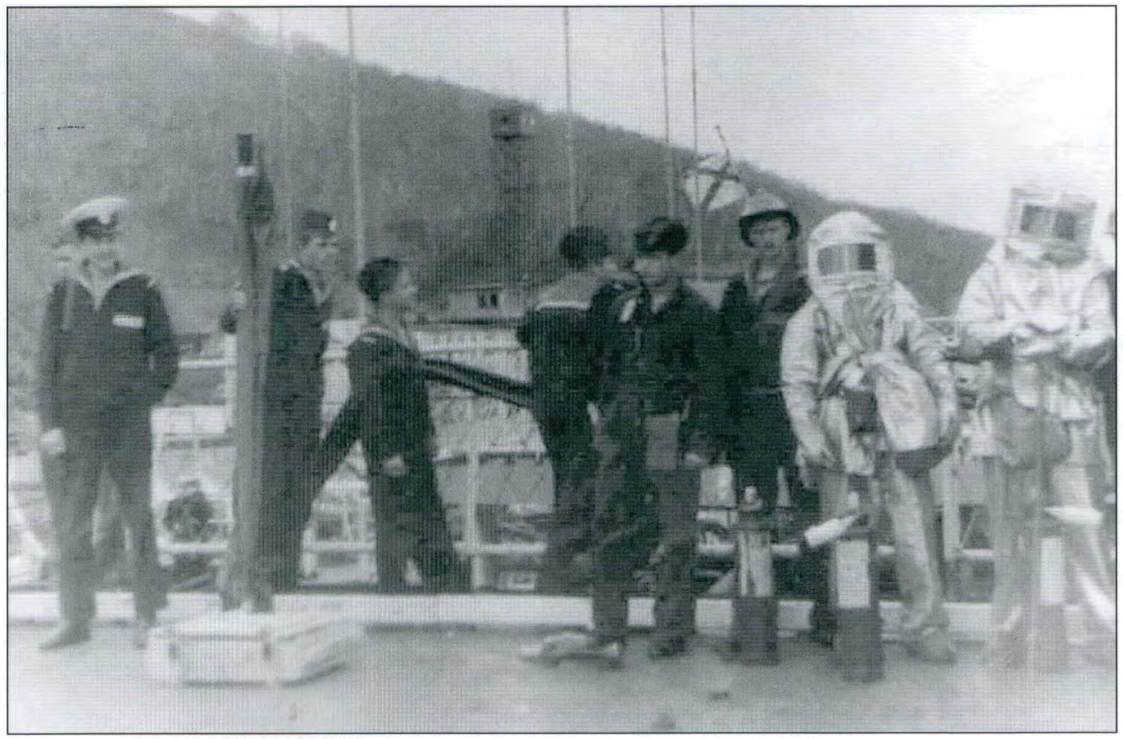
celebration. The Russians will be housed by local Rotarians and will participate in many activities during their stay, including a business conference. Each Russian guest has been invited to share Thanksgiving dinner with American hosts.

A 'Friendship Center' at the Sheraton Seattle Hotel will be open throughout the week, staffed with interpreters. The Friendship Center will also house exhibits of Russian paintings, graphic arts, photography and children's drawings. Russian gifts and commemorative items will be available for purchase.

The space capsule will be on display on the Marshal Krylov through Thanksgiving Day. On Friday, November 27th, it will be displayed in the downtown Seattle Holiday Parade, after which it will be moved to the Museum of Flight, at Boeing Field.

The capsule will be opened and the contents revealed on Saturday, November 28th, at 11:00 a.m. at

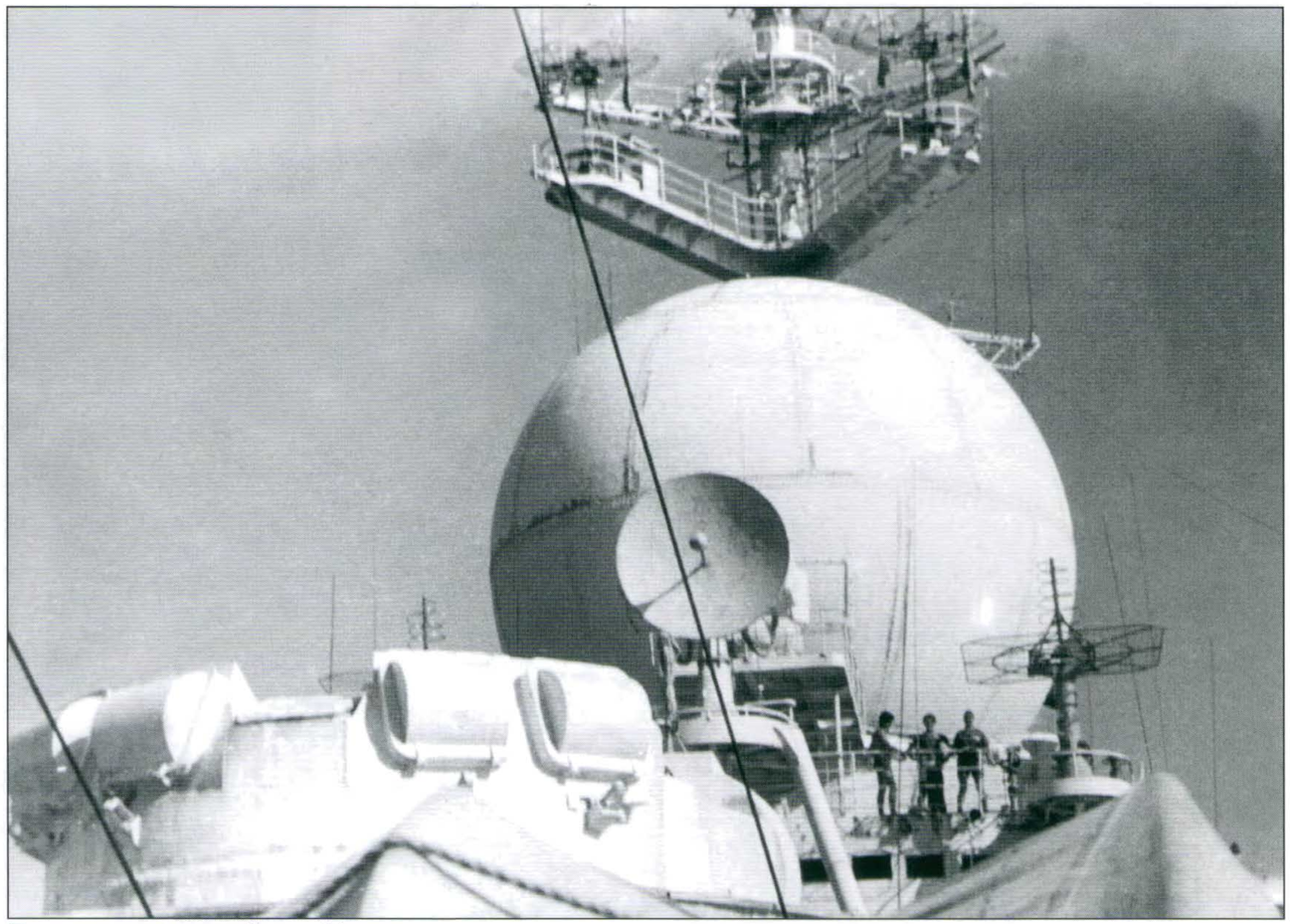
«Маршал Крылов» в порту Сиэтл. 1992 г.



Тренировка аварийной партии на «Маршале Крылове».

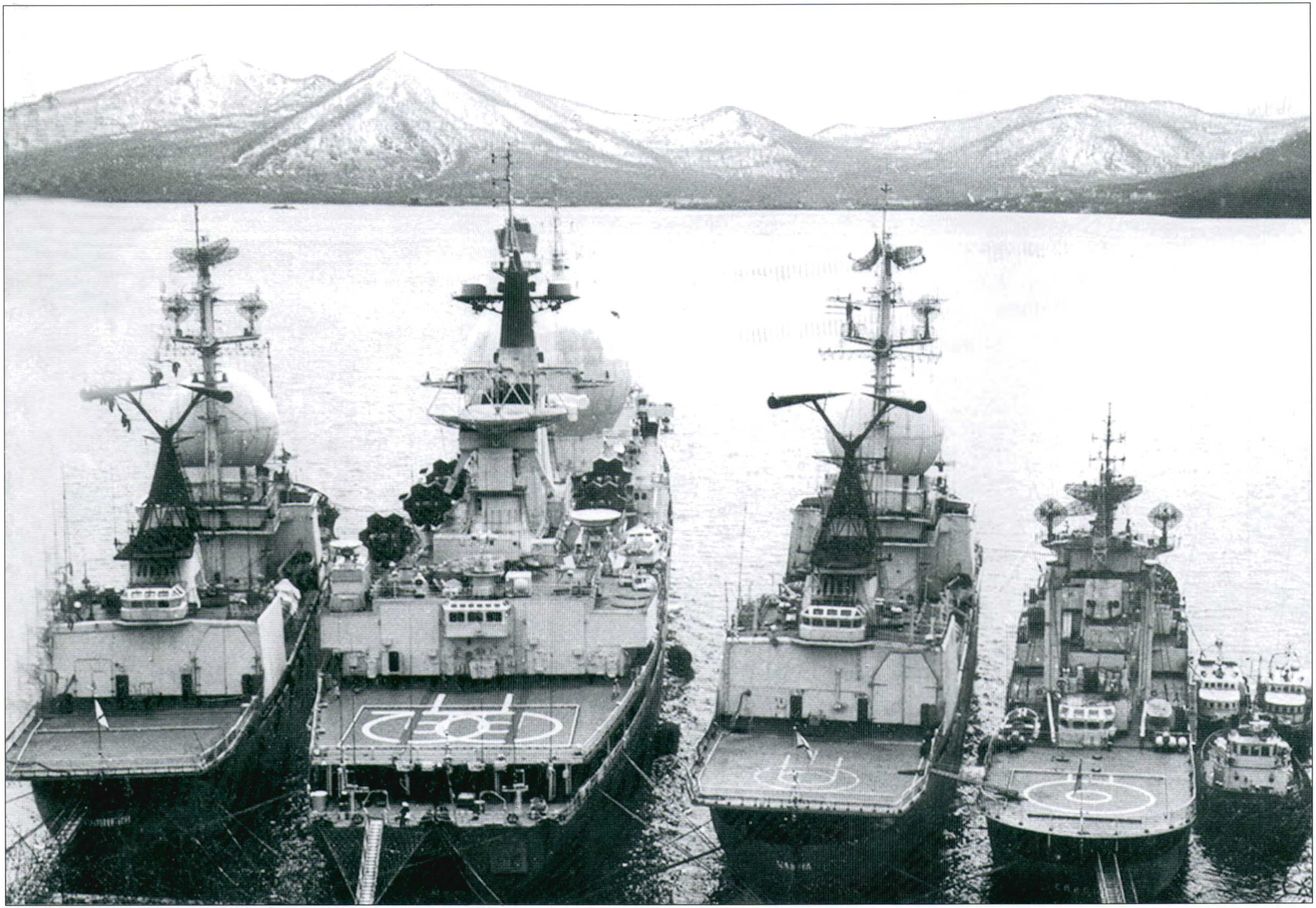


Ка–25 — готовность к боевой работе. «Маршал Крылов», 2004 г.
Справа — Первый секретарь Ленинградского обкома КПСС Л.Н.Зайков, командование ЛенВМБ и главный конструктор пр. 1914 Д.Г.Соколов на «Маршале Неделине». 1983 г.



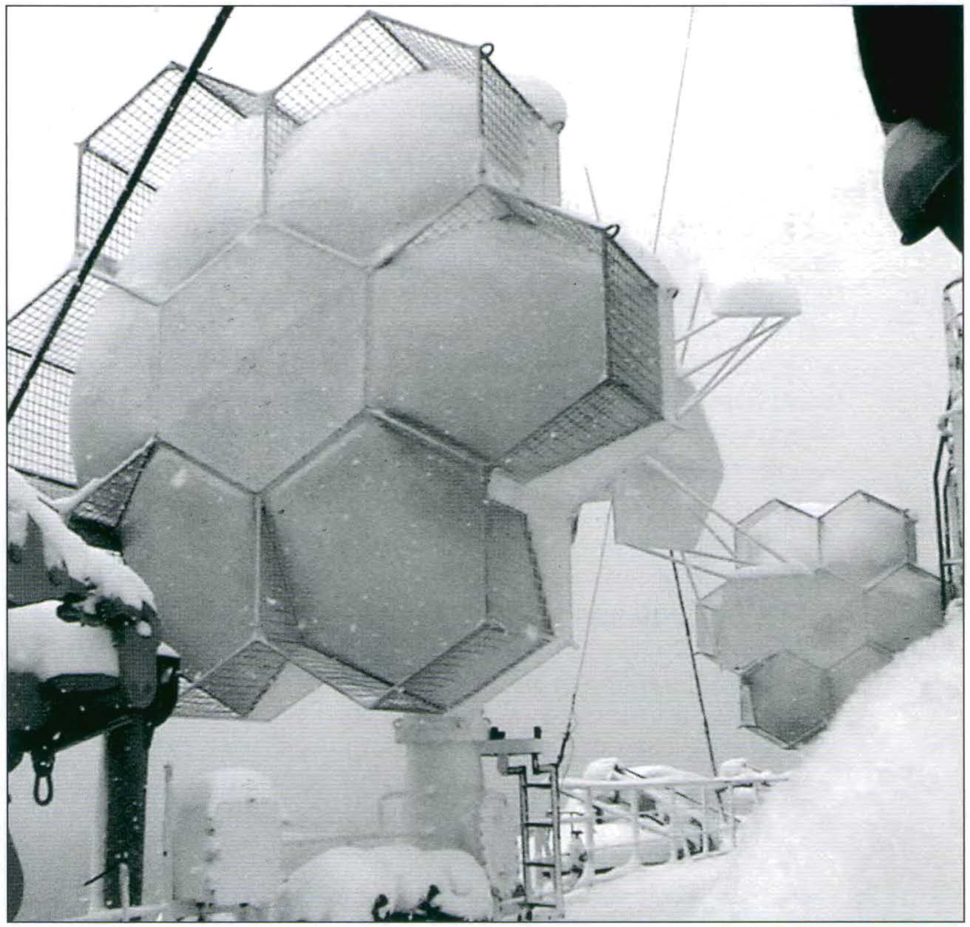
Вид на надстройки «Чажмы».



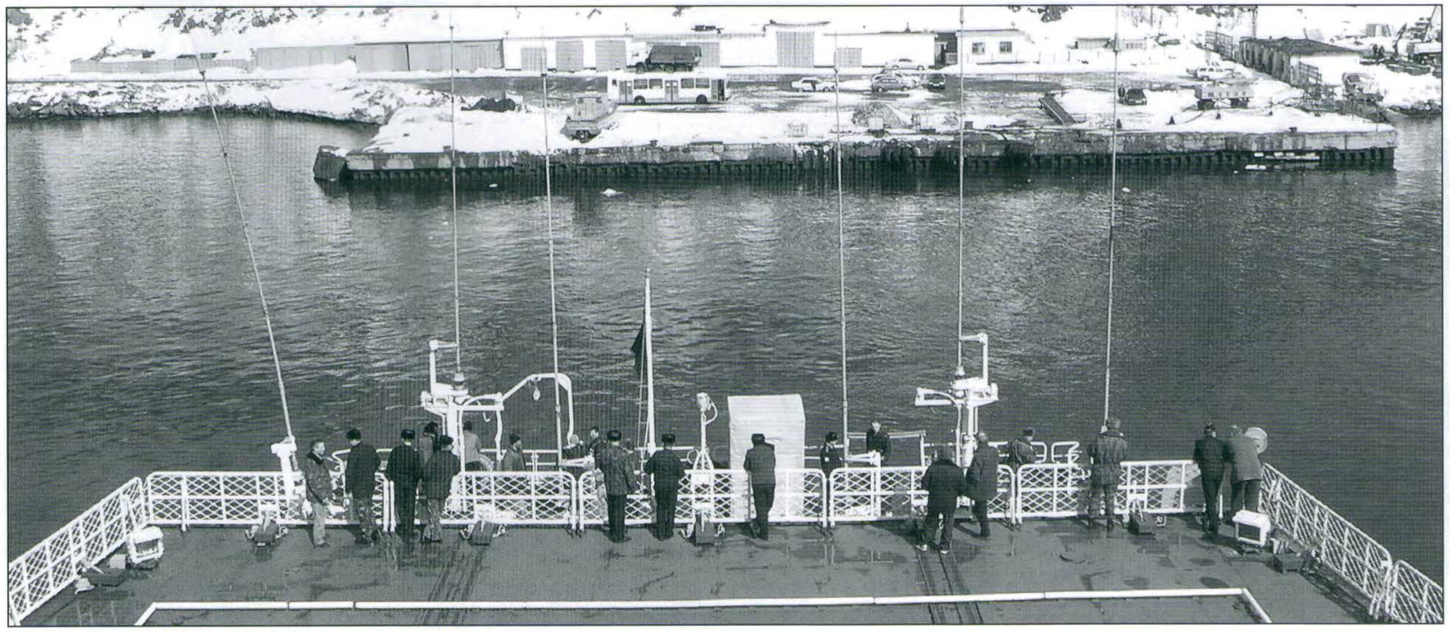


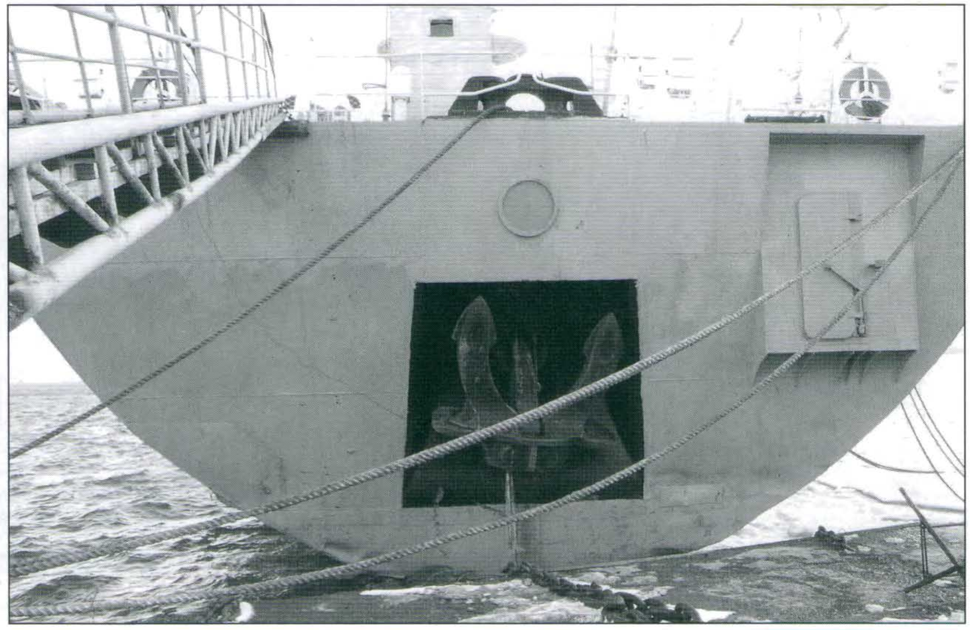


2007 г. Тихий океан. Командир «Маршала Крылова» И.Е.Шалына и начальник измерительного комплекса А.В.Родыгин за сутки до боевой работы уточняют порядок выполнения задачи. Швартовка кормой к пирсу, с которого начиналась вся жизнь в Вилючинске.



«Жемчуг» в снегу.
Пейзаж недавнего времени: корабль уже не советский, но в российской казне денег на государственную символику нет.







2007 г. Встреча ветеранов ТОГЭ в г. Сергиев Посад Московской области.

Рядом с «Маршалом Неделиным» оказался наш коллега с атлантической экспедиции «Космонавт Георгий Добровольский». Мы не стали «дружить домами», но было всё-таки приятно увидеть своего. Хотя запуск переносили и переносили, мы ловили кальмаров, акул, а «Космонавт Георгий Добровольский» спокойно ушёл в один из портов Южной Америки.

К середине ноября появились сведения о сливе топлива из ракеты «Энергия». Мы стали теряться в версиях: то ли уйдём домой, то ли застрянем здесь до Нового года. Но почти неожиданно 15 ноября пришёл приказ о готовности к запуску, а перед этим пришёл опять «Космонавт Георгий Добровольский».

Напряжение было серьезным, в работе участвовали все, а тех, у кого находились свободные руки, ставили резервными. Телеметрические параметры принимали оба корабля и параллельно, и дублируя друг друга. Надо сказать, что по количеству задействованных подразделений и объектов схема обеспечения связью этого полёта была очень сложной. Так, «Маршал Неделин» передавал информацию на стационарный спутник-ретранслятор «Радуга», «Космонавт Георгий Добровольский» — на станцию «Орбита» и спутник связи «Молния-1». Как всегда томительно шли минуты до «Старта-2», момента, когда объект появляется в зоне нашей видимости. И совершенно незаметно пролетели минуты измерений.

По плану полёта «Бурана» при возвращении с орбиты предусматривался спуск с боковым маневром для выхода в зону аэродинамической посадки, предпосадочное маневрирование, привод корабля к посадочной полосе, полет по глиссаде и посадку. Поэтому при спуске и маневрировании контролировалась текущая скорость корабля, которая должна быть достаточной для его прихода на аэродром. Бортовой вычислитель по радиосигналам средств контроля рассчитывал отклонения реальной траектории от заданной и сам управлял движением «Бурана».

Результаты, полученные после первого испытательного полета «Бурана» в космосе и атмосфере продолжительностью более 3 ч, превзошли все ожидания: отклонение программы по времени в момент останова корабля на полосе составило 1 с, а отклонение корабля от оси полосы — всего 1,5 м.

Экипаж поблагодарил руководитель программы, командующий ТОФ, Министр обороны СССР объявил телеграммой благодарность. «Маршал Неделин» и «Космонавт Георгий Добровольский» очень быстро дали ход — прогноз погоды был крайне неблагоприятным. С запад, с востока и северо-востока подбирались ураганы. Отстояться или уйти «вниз» возможности не было: зона зарождения айсбергов, циклонов и прочей «дряни». Командир В.Ф.Волков принял единственное, наверное, решение — успеть проскочить между циклонами. Правильно говорят старые моряки: командир может годами ничего не делать ради единственного случая, когда надо принять правильное решение!

Морская обстановка была напряжённой: циркули на мостике летали совершенно горизонтально, всё, что не закреплено, было разбито или утеряно. Одна из волн сломала фок-мачту. Люди по кораблю еле передвигались. Без преувеличения, корабль казался на волоске от гибели. Небольшая поломка у механиков (такая, как произошла через год у архипелага Фиджи) и всё, корабль бы не выжил. Хотя были, конечно, резервные дизели, резервное электропитание и на это рассчитывал В.Ф.Волков. И люди: опытные и мужественные. Иногда казалось, что корабль сутками стоит на месте в полной темноте!

Расчёт отечественных корабелов оказался надёжным: через три дня такой свистопляски корабль — гордость флота с честью вышел победителем!

По словам генерала Владимира Евгеньевича Гудилина, руководителя подготовки и пуска ракеты-носителя «Энергия», в программе «Буран» в течение 18 лет участвовал 1 млн 200 тыс. человек. И я там был...

А 12 мая 2002 г., примерно в 9 ч 40 мин утра, произошел обвал крыши монтажно-испытательного комплекса МИК-112 по сборке элементов системы «Энергия-Буран». Погибло восемь человек рабочих и тот самый «Буран».

Авария у атолла Фиджи. 1989 год

Это произошло в конце 1989 г. Год был очень активным, КИК «Маршал Неделин» то в одном полушарии, то в другом, то на юге, то на севере — пробег приближался к 30 000 миль. Отработав по ракете «Скиф», «Маршал Неделин» возвращался в северное полушарие. Домой экипаж уже не спешил, знали, что вернёмся не раньше Нового года. Периодически и очень сильно доставали проблемы с куревом, с вкусной и ароматной едой — всё как обычно в дальнем походе. Пока он длится, кое-кто успел загореть в южном полушарии и потерять загар в северном или наоборот.

Архипелаг Фиджи. Пролив Ясава. Справа остров Вити-Леву, слева слегка виден остров Ротума. Ветер 20–25 м/с, пятый час утра. Командирскую вахту несёт В.Ф.Волков (его любимая, философская «собачья» вахта). Вахтенный механик —капитан-лейтенант Игорь Ляндин. На ГКП вахту принял капитан-лейтенант Анатолий Курочкин. Волков обычно был молчалив, час или два мог просидеть совершенно без звука («Сижу тут, как Нельсон Ман-н-н-деййла» — его фраза) и вахтенным офицерам было раздолье: самостоятельно поруководить вахтой, покомандовать — всё быстрее время бежит. К тому же ночью давали чай или кофе и это было приятно. А со сном по традиции боролись морковкой — грызли её в больших количествах. Эту привычку на корабль принёс тоже В.Ф.Волков. В ту ночь особо не расслаблялись — был сильный боковой ветер и «Маршал Неделин» с его большой парусностью был опасен в узкости.

Произошло всё неожиданно и совершенно мирно: на ходовом мостике стало вдруг совершенно тихо. Нет вибрации, нет света, не светятся репитеры, не видны

кнопки ГГС. Какое-то время корабль сохранял ход, но постепенно стал терять инерцию. В утренних сумерках в малую видимость корабль стало сносить на камни. Произошло полное обесточивание корабля. По «дурной» случайности отказала и система переключения электропитания с основного на резервное. Работала только батарейная телефонная связь, та, которую экипаж ежедневно фактически проверял на осмотре и проворачивании механизмов.

Чтобы понять величину опасности надо представить себя в большом автобусе со спящими пассажирами, у которого отказали тормоза. Командир Владимир Фёдорович Волков всегда говорил тихим голосом, даже очень тихим: буркнет что-то под нос и разбирайся, как хочешь. В эту ночь он был агрессивен и по-командирски страшен: чёткие и громкие команды, точные указания, ясные требования.

Совершенно замечательно сработали механики Николая Николаевича Новикова. Криков у них никаких не было — не привыкли они кричать: на послеобеденном построении обычно выползут из своего грохочущего машинного отделения на солнышко и то ли греются на солнышке, то ли дышат свежим воздухом. Долго и не громко объясняют морякам предстоящие работы. Вот и в эту ночь происходило всё почти тихо. Разобрались очень быстро, а дальнейшая задача — в темноте быстро подать аварийное электропитание, запустить дизели. Причина скрывалась в повреждении одного из дизелей электростанции: шатун пробил рубашку двигателя.

Конечно, паники никакой не было, экипаж верил в надёжность корабля и в свой опыт. Была послана команда на аварийное управление рулём (офицеры иногда посмеивались над учениями по переходу на аварийное управление, которые проводил командир), боевые посты быстро восстановили управляемость и связь с ГКП. Аварийное освещение сработало как надо. На восстановление хода ушло около 40 мин, всё это время нас несло к правому острову государства Фиджи, с которым в то время Советский Союз чуть-чуть разругался.

«Россия–Америка–500». Холодной войне — конец! 1992 год

В ноябре 1992 г. группа российских общественных и коммерческих организаций и государственных предприятий, объединившихся в консорциум «Европа-Америка-500», при поддержке Правительства России осуществила международный гуманитарный проект. Он был приурочен к Международному году космоса и 500-летию открытия Америки Колумбом. Проект предусматривал запуск КА с российского космодрома Плесецк, приводнение СА «Ресурс-500» в акватории Тихого океана у западного побережья Соединённых Штатов, поиск его кораблём ВМФ России и доставка СА в г. Сиэтл. Дата — 26.11.1992 г. во время американского национального праздника Дня Благодарения. Этот город был выбран центром празднования 500-летия открытия американского континента. Сам же спутник являлся неким символом возрождения взаимопонимания и доверия между народами двух континентов.

Для обеспечения этого проекта был выбран КИК «Маршал Крылов». Ему поручался поиск СА, его подъем на борт и доставка в назначенное время в Сиэтл. Корабль подремонтировали, выдали бочки с белой, шаровой и зелёной краской, залили топливом по полным запасам, проверили чистоту трюмов и 10 ноября 1992 г. корабль вышел из Петропавловска-Камчатского, взял курс к западному побережью США. Командовал кораблём капитан 3 ранга Вадим Евгеньевич Шардин, один из самых молодых, но опытных командиров на флоте. Начиная с самого выхода в море дул приличный ветер.

Запуск КА был произведён 16 ноября 1992 г. в 0 ч 45 мин московского времени. Для измерения его параметров были задействованы все наземные измерительные пункты России. 22 ноября произошло отделение СА и к работе приступил «Маршал Крылов» со своей аппаратурой измерений, в воздух поднялся вертолёт Ка-27.

Спускаемый аппарат приводнился, когда там бушевал шторм почти в 6 баллов, скорость ветра при порывах достигала 22 м/с.

Ни одна инструкция не разрешала работать в таких условиях.

Обнаружив СА, корабль вышел в район приводнения.

Что такое поднять в шторм на борт посторонний предмет пусть даже диаметром 2 м знают только моряки. Предмет мгновенно исчезает из поля зрения, сигнальщики боятся мигнуть лишний раз, каждый поворот корабля приводит к потере ориентации наблюдателей в пространстве. Конечно, помогала и спасала электроника, но она не выручит боцманскую команду, которая занималась работой с БПУ на верхней палубе. Причём корабль впервые в истории ТОГЭ производил подобные действия, если не считать работы с БОРом. Аппарат был поднят блестяще, с первого раза, это отметили, как наши специалисты, так и американские: невзирая ни на качку, ни на ветер.

Величаво вёз КИК спускаемый аппарат в Сиэтл. 23.11.1992 г. КИК «Маршал Крылов», краса и гордость Военно-Морского Флота России, прежде совершенно секретный и недосягаемый всем разведкам мира, встал на рейде американского города. На борту было постоянно аккредитовано 12 американских изданий, радио- и телеканалов. Об операции, командире и экипаже было подробно написаны десятки репортажей. Тщательно были описаны в СМИ сам корабль и его вооружение. Пресс-конференция с представителями города состоялась 24 ноября, американцы показали себя очень дружелюбными, активными, искренними. 26 ноября СА был передан в музей «Боинга» вместе с материалами, которые он доставил с орбиты. Проводились автоэкскурсии, посещение американских семей. А для иностранных граждан были организованы экскурсии на «Маршал Крылов». За время стоянки борт посетило 23 484 человека.

9 декабря «Маршал Крылов» вернулся на Родину. Замечательным и грамотным моряком показал себя В.Е.Шардин. Звание капитана 2 и 1 ранга он получил досрочно.

А американские газеты написали: «Холодной войне — конец!»

Спасение «Маршала Крылова». Проект «Иридиум»

В конце 1990-х в одночасье ценности, с которыми жили офицеры экспедиции, стали для страны незначительными. Медленно угасала активность ВКС, вместе с ними тихо умирала 35 брКИК. В 1991 г. была списана «Сибирь», в 1993 г. — «Сахалин» и «Чукотка». Была понятна судьба пр. 1130. Медленно разворовывался во Владивостоке «Маршал Неделин». Функции бригады передавались 173 брРК, но ничего интересного управление этого соединения для себя в КИК не находило, многое не понимало, чего-то боялось и ничего, кроме лишних забот с экипажами, ремонтами и пополнением огромных запасов, не видело.

На содержание межвидовых кораблей не находилось денег ни у ВМФ, ни у РВСН, ни у ВКС. Красавец «Маршал Крылов» потихоньку покрывался ржавчиной и, кроме всего, чуть не «застоялся» в плавучем доке пос. Дунай в конце 1996 г. Таким способом «банкротились» многие корабли великого Российского Флота.

Терялся кадровый потенциал, уходили офицеры, с лейтенантов впитавшие традиции и правила экспедиции. Уходили ветераны — кто перебирался на «материк», кто находил место в других структурах и отраслях. Нужна сильная воля, чтобы сохранить здравый оптимизм и внушить его экипажу. Одному из авторов командующий Камчатской флотилии сказал: «Всё — отстояли твой корабль», но адмирал ошибся: видимо судьбы кораблей в те времена решались уже не в тех кабинетах.

Командир корабля капитан 1 ранга В.Е.Шардин активно искал внешние средства и быстро понял, что рынок — не менее тяжёлое испытание для флота, чем тотальная ржавчина. Самое удивительное, что всегда находились люди, которые понимали и важность, и нужность пр. 1914 и корабля «Маршал Крылов». В январе 1993 г. Правительство России подписало Распоряжение, по которому Государственный космический центр имени М.В.Хруничева совместно с американской фирмой «Моторола» должен запустить 21 спутник связи по проекту «Иридиум». Война сотовой и спутниковой связи была в самом разгаре. Это стало единственным в то время шансом спасти морской ракетно-космический флот от полного развала.

«Маршал Крылов» справился с задачей на «отлично», все запуски РН со спутниками на борту были проведены совершенно штатно. Между прочим, наземные пункты второй пуск «завалили». Это позволило раздобыть необходимые средства для ремонта, обслуживания и восстановления корабля. Что ещё важнее — это продемонстрировало огромные возможности этого проекта для решения совершенно современных задач, связанных не только с обороной, но и с внедрением передовых технологий. Так «Маршал Крылов» медленно начал выбираться из нищеты последних лет.

«Маршал Неделин». Пожары 1999 года

А что же «Маршал Неделин»? Он находился в очень затянувшемся ремонте в распоряжении ТОФ.

Жители Владивостока давно привыкли к «шарикам» — так иногда называли КИК. В б. Золотой Рог стояли и свои «шары» — суда радиоразведки, и периодически приходили на ремонт «Чажма» с «Чумиканом». Но появление там «Маршала Неделина» всегда вызывало восторг. Он перегораживал четвёртую часть бухты, его радиопрозрачный купол был виден со всех точек вокруг бухты. «Спиртовоз приехал», говорили жители. А с началом ремонта в 1991 г. он стал достопримечательностью города до такой степени, что в одном из туристических проспектов его облик попал в план будущего развития Владивостока. Жаль, что этот бренд не купил кто-то из богатых людей Приморья, не прогадал бы. Но корабль не ремонтировали — нет денег, нет желания, нет возможностей.

Первый пожар во Владивостоке на «Маршале Неделине» возник в воскресенье 24 января 1999 г. В 9 ч 45 мин в центральной диспетчерской управления противопожарной службы раздался тревожный звонок. Горел корабль, стоявший у причальной стенки на мысе Артура на входе в б. Улисс.

Прибывшие на место происшествия пожарные установили, что возгорание произошло в одной из кают. По предварительным данным, пожар возник из-за неисправности электронагревательного прибора. В считанные минуты огонь охватил площадь в 600 кв. м, горели три каюты, электрокабель, а коридор был сильно задымлен. Охранявшие корабль трое граждан не смогли своими силами справиться с пожаром, так как никаких специальных средств тушения огня на борту просто не было. Ликвидировали очаг возгорания достаточно быстро. К счастью, никто из людей не пострадал, выгорели только каюты.

7 декабря 1999 г., через 15 лет после появления на Дальнем Востоке, на глазах у всех жителей на корабле вновь возник пожар. Что явилось причиной возгорания так и не выяснили. То ли умышленный поджог, то ли халатность. «Маршал Неделин» горит от безысходности» — очень чётко определили владивостокцы. Уникальный корабль, долгое время трудившийся на ВКС страны, в Тихом и Индийском океанах поддерживал связь с разведывательными и навигационными спутниками, орбитальными комплексами серьёзно пострадал. Но ещё в 1998 г. корабль вывели из состава ТОФ и передали на баланс организации, реализующей металлом. С тех пор корабль,

оснащённый сложнейшей электроникой, просто-напросто разворовывался, с него тащили всю «начинку» с содержанием драгоценных и цветных металлов.

Пожар вспыхнул в 17 ч 30 мин в кладовой тросов румпельного отделения. Из-за того, что выгорали линолеум и краска, над «Маршалом Неделиным» поднялись густые клубы дыма. По тревоге была поднята аварийно-спасательная служба ТОФ (АСП-99), ей на помощь прибыли пять автоцистерн управления государственной противопожарной службы. Они довольно быстро локализовали возгорание, а затем сделали проливку выгоревшего помещения.

Странный это был пожар. 20 человек на борту: четверо делают вид, что что-то делают, остальные взламывают каюты, ломая переборки, хватают все что попадается. Вода у бортов бурлила — за борт выбрасывались регпатроны от противогазов, чтобы освободить ящики под «добро», все в спешном порядке переносилось с «Маршала Неделина» в пожарный катер, сбрасывалось на пирс, закидывалось в грузовики и увозилось в соседние воинские части — благо до них рукой подать. В самом начале зацепили грузовиком и, не останавливаясь, утащили огромные бухты силового кабеля.

Через полгода небольшой пожар повторился: из фальштрубы был замечен дым. На корабле не осталось почти ничего. Бомжи из б. Артур растащили всё, не осталось ни одной деревянной переборки, ни одной двери, даже зелено-голубой линолеум с коридоров срезали. В трюмах остался только чёрный металл и 6 огромных бронзовых кингстонов (их сняли следующей зимой, от чего корабль хлебнул воды и получил крен). Затем спилили алюминиевые трапы, мачту, вытащили столько металла, что корабль заметно поднялся из воды. Невыносимо больно писать эти строки.

АСП-99 сопровождала затем КИК в Индию, он так и пришел в теплые воды Индии с ледяными пробками вместо кингстонов. По причине того, что конвертовка корпуса не была проведена подобающим образом, отказался от буксировки в Индию ТБС «Нефтегаз-14» Дальневосточной Морской Компании. Позднее ледокол «Магадан» отбуксировал «Маршала Неделина» в Аланг, где и бросил его на берегу. По некоторым сведениям, продали корабль за 2,3 млн $ США.

На этом история «Маршала Неделина» не закончилась. Удивительно, но совершенно посторонние люди вновь и вновь возвращаются к теме кораблей морской ракетно-космической экспедиции. К празднованию юбилея ВМФ России Монетный Двор выпустил коллекцию монет, где «Маршал Неделин» предстал, как символ современного флота. Существуют большие полотна с изображением пр. 1914, а в 2004 году был отпечатан почтовый блок художника Ю.Л.Баранова с изображением «Маршала Неделина», посвящённый 300-летию Адмиралтейских верфей. Даже в далёкой Германии выпустили набор судовых моделей, среди которых класс «Десна» и «Сибирь».

А в море и в жизни остался только «Маршал Крылов».

«Тополь». 2004 год

Вечером 5 апреля 2004 г. «Маршал Крылов», отдав швартовы, под звуки военной музыки взял курс на Гавайские острова. Командовал кораблём капитан 1 ранга Игорь Евгеньевич Овсов, начальник измерительного комплекса — капитан 2 ранга Сергей Федорович Сёмин. Так начался поистине исторический дальний поход КИКа на испытание баллистической ракеты «Тополь». 15 лет не было подобных испытаний и работ, 10 лет назад прекратила своё существование 35 брКИК, 8 лет назад «Маршал Крылов» остался один. Экспедиция впервые за всю историю примерила на себя женские наряды — женщины, наравне с мужчинами, впервые участвовали в боевых расчётах. Корабль был к тому времени переклассифицирован в судно связи и приобрёл смешанный экипаж. Смог ли корабль не растерять и принять все те замечательные традиция, которые десятилетиями хранили «максютовцы»?

Неделю шли до привычного полигона. Самое интересное, что не было в этот раз ни самолётов НАТО, ни кораблей США. Мир коренным образом изменился. Неделя мигом прошла в тренировках и подготовке расчётов. Удивительно, но в экипаже почти не осталось тех, кто в полной мере «хлебнул» опыт работ по полной программе и, тем не менее, вспомнились навыки, методики, пригодился весь тот опыт, который по крупицам собирали все поколения КИКов. В гражданском экипаже работали офицеры и мичманы запаса, они-то и помогали вводить работы в правильное направление. Так же ловко и привычно отработали все тренировочные моменты вертолётчики. «Помнят руки-то!»

21 апреля 2004 г. в 3 ч ночи по камчатскому времени была сыграна боевая тревога. Экипаж разбежался по боевым постам, лётчики начали предполётную подготовку. Начался почасовой отсчёт готовностей. Через несколько часов взяли боевой курс вертолёты Ка-27ТЛ. В 7 ч 40 мин поступил сигнал «Старт-1 произведён». Пролетев более 11 тыс. км, головная часть ракеты «Тополь» ярким световым пятном появляется в зоне видимости «Маршала Крылова», через несколько секунд падает с огромным столбом воды — султаном. И тут же на палубе раздаётся общий свист. Чёрт побери, при нас такого не было, свистеть в море никому не разрешалось. Не на концерте рок-группы, понимаешь! Эх, молодёжь!

Первым всегда тяжело. Не легко было и не самым первым. Но самая непростая доля всегда у последних: хуже нет, чем ждать и догонять. Впервые за многие годы судно связи – корабль измерительного комплекса выполнил боевую работу на «отлично»!

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, позади остались несколько поколений офицеров, мичманов, старшин и матросов, отдавших замечательные годы своей жизни Тихоокеанскому ПИК. Авторы не стремятся влезть в излишнюю стратегию, но пытаются с высоты своего опыта понять, насколько необходимо было существование такого соединения, насколько оно было экономически оправданным и нужно ли оно в будущем. Первое поколение офицеров ПИК поставило корабли «на твёрдые ноги», развило их использование до высоких вершин, многие годы работало на благо нашей страны. Второе поколение, к которому авторы относят себя, смогло хотя бы минимально сохранить потенциал ПИК. И, наконец, третьему поколению возрождать традиции ТОГЭ, искать и решать новые задачи и потребности. Дело, понятно, не в названии, а в необходимости и важности технической динамики нашей великой Родины. Использование пр. 1914.1 в последние годы даёт такой шанс и возможности, а работа по спутниковой связи показывает перспективу и необходимость корабля. Спутниковая и сотовая связь, навигация, контроль запусков третьими странами, помощь им, контроль удалённых объектов на бескрайних просторах Земли — всё это безопасность России.

Конечно, наша спутниковая группировка уменьшилась до обидного размера. Кажется, что мы медленно уходим из великого космоса. Но это не так. Океан, ракеты и космос всегда находились рядом. Мы будем наблюдать различные вариации с использованием спутников, различные варианты стратегического паритета. Но несомненно одно — надёжность ракет и космических объектов и возможность наблюдения за ними входит в национальные интересы России. Кто этого не понимает сейчас, тот будет болезненно изучать в дальнейшем.

Вместе с поколениями людей мы наблюдали три поколения кораблей — кораблей, рождённых для испытания баллистических ракет. Были ли там ошибки? Конечно. Но именно эти корабли являлись единственной возможностью проводить запуски ракет на предельную дальность. Заслуга Плавучего измерительного комплекса Тихоокеанского флота заключается в непосредственном и неоспоримом обеспечении стратегического паритета в мире.

Многие страны хотели бы иметь такие возможности, но не у всех хватает ресурсов и способностей. Авторы не хотят обсуждать пользу соединения для космонавтики — она очевидна, с их точки зрения. Корабли снижали риски, уменьшали возможность человеческих жертв и очень часто предлагали просто единственный шанс.

28 января 2004 г. в Большом зале Дома ученых РАН открылись очередные XXVIII академические Чтения по космонавтике, посвященные памяти академика С.П.Королева Чтения открыл патриарх отрасли академик Борис Евсеевич Черток, давший яркий обзор основных событий по итогам года в области мировой космонавтики. Давайте процитируем газету «Калининградская правда» из г. Королёва, №24.

«Борис Евсеевич напомнил о прошлогодней катастрофе корабля «Колумбия», после чего у США осталось три «Шаттла». До возобновления их полетов жизнедеятельность МКС может поддерживаться только нашими «Союзами» и «Прогрессами», причем последние своими двигателями еще и поднимают орбиту станции, спасая от опасного снижения.

Американский президент Буш, выступая 14 января с.г. с «космической» речью в штаб-квартире НАСА, заявил о намерениях прекратить к 2010 г. полеты «Шаттлов», а недостроенную МКС передать партнерам. В ближайшие 5 лет должен быть разработан и испытан новый многоразовый космический корабль, способный доставлять астронавтов к другим планетам, на что выделяется до 16,5 млрд. $ США в год — в 30 раз больше, чем получает из бюджета вся российская космонавтика. Не позже 2014 г. планируется провести первый пилотируемый полет нового корабля, с 2015 г. начать экспедиции к Луне, а в 2020 г. построить там обитаемую базу. Буш обозначил новую глобальную долговременную космическую цель: миссии на Марс и к другим планетам с участием человека. Необходимо отметить, что при организации исследований Марса полностью был использован наш отечественный опыт, накопленный при запусках автоматических межпланетных станций к Марсу. На американских и европейском модулях установлены наши спектрографы для анализа грунта.

Выдающимся событием стал первый китайский пилотируемый полет: 15 октября 2003 г. Китай стал третьей страной мира, способной подняться на вершины космической науки. Китайцы сами построили носитель и космический корабль, создали в Пекине современный ЦУП, опирающийся на общекитайскую сеть наблюдения и управления полетами, в том числе с морских судов. А Россия в это время продала за границу по цене металлолома специально созданные для этих же целей корабли «Космонавт Юрий Гагарин» и «Академик Сергей Королев».

Б.Е.Черток напомнил, что начало развитию ракетной отрасли в Китае было положено еще в 1957 г. советскими специалистами. Первый пуск китайской баллистической ракеты (в ее основе — первая советская ракета Р-2 с дальностью 600 км) состоялся 5 ноября 1960 г. Первый китайский пилотируемый корабль создан на основе «Союза», но имеет самостоятельный орбитальный модуль. В недалеком будущем Китай предполагает сформировать свою околоземную инфраструктуру, интегрировать прикладные спутники на разных орбитах с орбитальной станцией и этим заложить техническую базу для разведки «космических далей».

К 2008 г. предполагает начать осуществление лунной программы Индия.

Но, уступая в десятки раз по уровню финансирования США, а теперь уже Китаю, Франции и Японии, наша космонавтика пока еще востребована в мире. За 50 лет она накопила такой потенциал, что способна вновь оказаться перспективной

и вытянуть за собой целую вереницу передовых технологий. Только российская космическая техника способна поддерживать жизнедеятельность МКС. Выдающимся событием стал ввод в эксплуатацию двух современных спутников связи и телевидения «Ямал-200» запущенных с помощью РН «Протон». РКК «Энергия» и «Газком» вслед за «Ямалом-100» ввели в эксплуатацию еще два спутника глобальной связи, не получив ни рубля из госбюджета. При разрушенной социалистической и недостроенной капиталистической экономике система услуг в нашей космонавтике все же способна обеспечить себе дальнейшее минимально возможное развитие.

Говоря о военно-космических войсках, академик отметил начало восстановления космических группировок. В прошлом году научно- производственным объединением им. М.Ф.Решетнева запущено восемь аппаратов в целях навигации, связи и телевидения. Зато межпланетные научные исследования оказались в полном провале по сравнению с США и Европой.

Отечественная ракетно-космическая техника создавалась на основе замечательных школ С.П.Королева, М.В.Келдыша, В.П.Глушко, М.К.Янгеля, В.Н.Челомея, В.П.Макеева, А.М.Исаева, А.Д.Надирадзе, других главных и генеральных конструкторов при поддержке высшего руководства страны и опоре на мощный ВПК. Все эти школы выстояли и способны к работе на безопасность страны и возрождение экономики.

Новые космические державы имеют лучшие начальные условия, чем были у СССР и США, и создают свою космическую технику, используя революционные достижения цифровых электронно-информационных технологий, позволяющих делать миниатюрную и более надежную управляющую аппаратуру.

Сегодня национальные интересы стран обеспечивает ядерная триада: межконтинентальные баллистические ракеты, подводные ракетные крейсера и стратегическая авиация. Через 10–15 лет может потребоваться и господство в космосе. Пока лучшая ситуация у США. Но к тому времени Китай, если сохранит темпы развития, сможет претендовать на статус космической сверхдержавы.

Нельзя не вспомнить и наш 15-летней давности триумф 15 ноября 1988 г. — успешный старт многоразовой транспортной космической системы «Энергия-Буран» и потрясающей точности приземление на космодроме Байконур корабля «Буран», продолжившего существование в качестве ресторанного аттракциона в Парке им. Горького. Еще более тяжелая участь постигла носитель «Энергия», который был единственным в мире пригодным для создания лунных баз и межпланетных полетов, в том числе с использованием ядерных энергетических установок.

Не позднее чем через 30–40 лет будут исчерпаны энергетические ресурсы Земли. Ядерная энергетика зависит от запасов урана, а для обеспечения термоядерного синтеза необходим изотоп гелия Не-3, в большом количестве имеющийся на Луне. Страна, которая будет обладать транспортными системами для его доставки, обеспечит свою атомную отрасль. Но для этого нужны тяжелые носители, по крайней мере, первые ступени которых будут выводиться на обычных ЖРД. Значит, есть настоятельная необходимость рассмотреть целесообразность восстановления «Энергии».

«15 лет назад, когда полетела «Энергия», мы были нравственно и духовно богаче, ближе к выполнению сложных программ, чем сегодня, — сказал Борис Евсеевич. — В XXI веке космонавтика, обеспечивающая в настоящее время развитие информационных технологий, должна объединиться с энергетическими программами. Энтузиазм новых поколений должен быть направлен на восстановление духовных сил нашего общества. И для этого имеются предпосылки. На нынешних Чтениях количество желающих выступить превзошло наши возможности. Очень бы хотелось, чтобы воля и энтузиазм Королевского совета главных конструкторов и улыбка первого космонавта планеты вдохновили молодое поколение на новый исторический прорыв», — завершил выступление патриарх отечественной космонавтики».

Перечень использованной литературы

К сожалению, официальная история скупа. Раньше всё это покрывалось завесой секретности, а теперь и ветеранов становиться всё меньше и меньше, и «понятия» изменились. Удивительно, но когда праздновали юбилей Камчатской флотилии Разнородных Сил, куда передан последний корабль экспедиции — ни слова не прозвучало о 35 брКИК, ТОГЭ-4 и ТОГЭ-5! Итак:

Книги:

Б.Е.Черток. Ракеты и люди. 2-е изд. М: Машиностроение, 1999.
Первый полёт. М: Авиация и космонавтика,1990.
Корабль космического флота «Маршал Крылов»: Камчатский печатный двор. 2005.
В.Белоглазов. Космические моряки Юбилейного. М: СИП РИА, 2000.
Ю.А.Мозжорин. Так это было. М: ЗАО «Международная программа образования», 2000.
Стратегическое ракетное вооружение. Методология, опыт, проблемы. М: ЦНИИ-4, 2003.
В.П.Кузнецов История становления. М: СИП РИА, 2005.
Я.Я.Сиробаба. История командно-измерительного комплекса управления космическими аппаратами от истоков до главного испытательного центра имени Г.С.Титова. Кн 1, М: Контакт-РЛ, 2006.
А.С.Павлов. Военно-Морской Флот России и СНГ. Якутск, 1992 г.
Jane's Fighting Ships 1980–81. Printed in England by Netherwood Dalton & Co.

Журналы:

С.Ф.Гамулин. Гангут, №40, 2007. Забытая экспедиция.
«Морской сборник» №4, 1990.

Газеты:

«Калининградская правда» № 24/2004.
«Крымская правда». 6.04.2001 г. Статья В. Н. Сорокина.
«Алфавит» № 47(209) от 21.11.2002. «Гибель эскадры». Статья Я.Голованова.
«Страж Балтики», 11.04.2002, Калининград, №61, стр.6.
«Спутник» №60, 06.08.2003, г. Болшево.
«Спутник» №16, 26.02.2006. А.Лимановский, А.Масюк, К 60-летию 4 ЦНИИ МО РФ. «От замысла до реализации».
«Красная звезда». «Из окопов он видел звёзды».
«Вилючинская газета». «Маршал Крылов" виден из далека». 1994.

Сайты:

http://epizodsspace.testpilot.ru/bibl/biblioteka.htm. Б. Е. Черток. «Ракеты и люди».
www.toge.ru.
www.chumikan.net3i.org. КИК «Чумикан».
www.ship.bsu.by/main.asp?id=102387. Энциклопедия кораблей.
www.ksri.ru/rus/ins/struct/balt.htm. Центральное конструкторское бюро «Балтсудопроект».
www.navy.ru/editions/nh/7-16.htm. О российском флоте.
http://submarine.id.ru/cp/z71.shtml. Н.Черкашин, Тайна точки «К».
http://www.oceanographers.net/forums/showthread.php?t=368&page=7&pp=10
www.viluchinsk.land.ru/index.htm. Вилючинск, родная гавань Экспедиции.
www.rgantd.ru/putevod.php?link=c. Российский государственный архив научно-технической документации. Каталог документов по истории освоения космического пространства.
www.novosti-kosmonavtiki.ru/content/numbers/246/36.shtml Новости космонавтики. Очень редкие воспоминания Ю. И. Максюты.
www.marka-art.ru/catalogs/GlossaryPainter.jsp?cmd=show_by_id&id=172189. Галерея художника Ю. Л. Баранова.
www.veteran60111.narod.ru. Ветераны КИК 1970-х гг.
www.ski-omer.ru. Морской космический флот.
www.chumikan.narod.ru. Сайт о «Чумикане».
www.ihst.ru/personal/akm/6t29.htm. Российская Академия Наук.
www.espacial.org/astronautica/vuelotripulado/buran4.htm. «Буран» и его запуск.
www.ceo.spb.ru/rus/industry/trofimov.n.a/index.shtml. Личности Санкт-Петербурга.
http://www.nevod.ru/local/zvezda/page/zvezda/2005-07-02/2. «Забытый отряд».
http://www.dodmedia.osd.mil Defense Visual Information Center.

ISBN 978-5-902863-17-5
Анатолий Михайлович Курочкин
Вадим Евгеньевич Шардин

Район закрытый для плавания.
История секретных экспедиций
— Москва, 2008. — 72 с., 80 с. илл.
ООО Военная Книга (г. Москва, 123308, ул. Зорге, 1)

справочное издание

Составление фотоальбома:
А.М.Курочкин

Компьютерная верстка:
В.В.Иванов

Технический директор:
С.Н.Машенский

Подписано в печать 27.02.2008 г. Формат 60x84/8.
Печать офсетная. Тираж 300 экз.

Отпечатано в типографии «Новое время».
г. Орел, ул. Итальянская, 26.

Это издание можно приобрести в магазине «Военная Книга» по адресу:
— г. Москва, ул. Зорге, 1. (здание Военного издательства), Ст. М «Полежаевская»

Дополнительная информация:

Телефон 8-499-195-24-90 тел./факс 8-499-195-24-14

и по адресу:

Машенскому С. Н. а/я №2887, г. Пушкино-7, Московская область, 141207.
тел. 8-916-329-58-83, 8-926-684-55-46
E-mail: snm133@yandex.ru

ООО «Военная Книга»

123308, г. Москва, ул. Зорге, 1.
Телефон 8-499-195-24-90 тел./факс 8-499-195-24-14
www.voenkniga.ru e-mail: voenlit@bk.ru

ISBN 978-5-902863-17-5
9 785902 863175