

50
ЛЕТ

СЕВЕРНЫЙ КОСМОДРОМ РОССИИ



2007

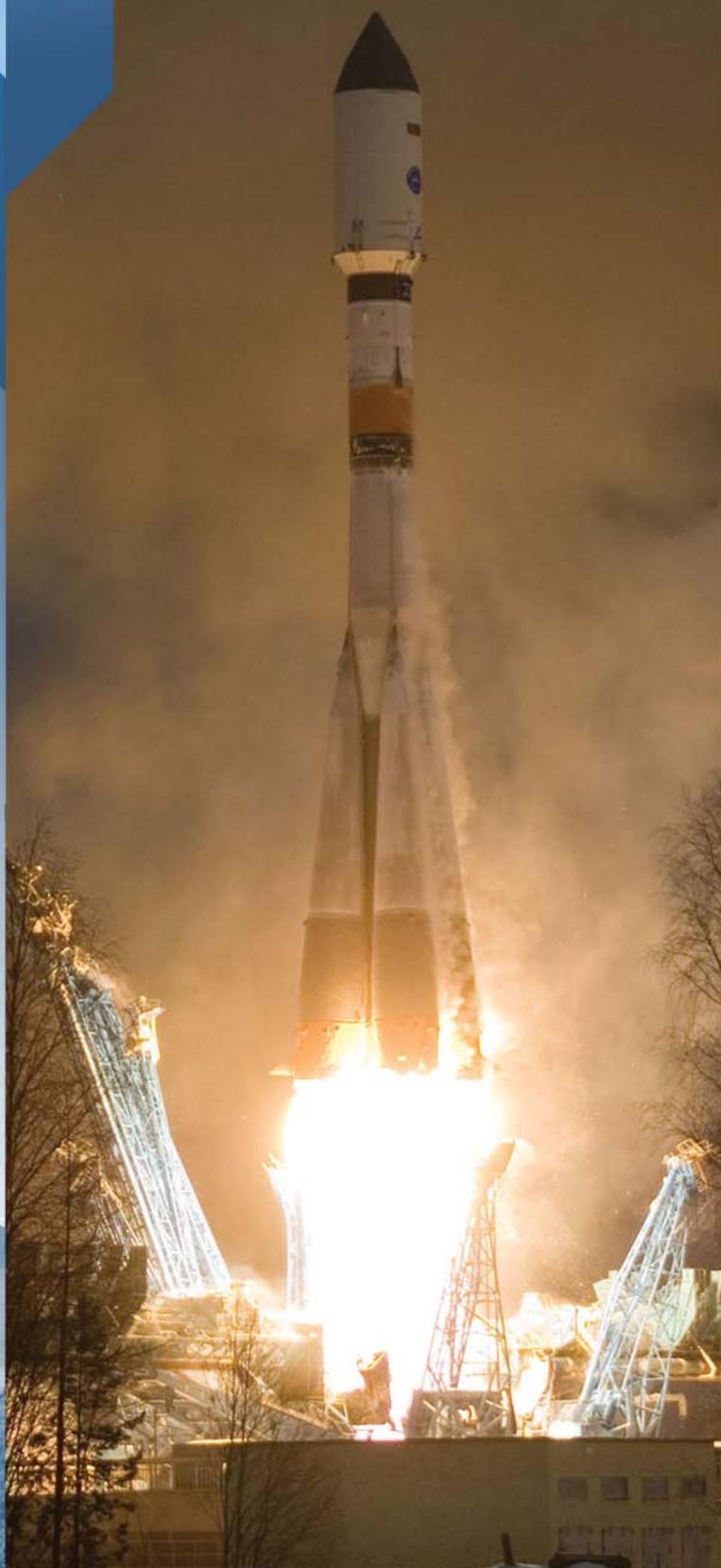
КОСМОДРОМ

ПЛЕСЕЦК

*50-летию
со дня образования
космодрома "Плесецк"
посвящается*

СЕВЕРНЫЙ КОСМОДРОМ РОССИИ

ТОМ 1





50 *космодром*
ПЛЕСЕЦК

Северный космодром России

том 1

Под общей редакцией
начальника космодрома «Плесецк»
кандидата технических наук
генерал-лейтенанта А.А.Башлакова



Космодром «Плесецк»
2007



Приветствую читателей книги, посвящённой знаменательному юбилею - 50-летию Государственного испытательного космодрома «Плесецк».

Созданный самоотверженным трудом нескольких поколений гражданских специалистов и военнослужащих, самый северный космодром планеты сыграл поистине выдающуюся роль в становлении отечественной ракетно-космической отрасли, укреплении оборонного и научно-технического потенциала государства.

Достоинно продолжая замечательные традиции ветеранов, коллектив космодрома «Плесецк» вносит весомый вклад в освоение околоземного пространства, эффективное решение значимых социально-экономических проблем, успешно реализует масштабные международные проекты.

Убеждён, что и впредь «Плесецк» будет успешно развиваться, сохранять и приумножать космическую славу России.

**Президент Российской Федерации
Верховный Главнокомандующий
Вооружёнными Силами Российской Федерации**

 **В.В. Путин**



С егодня мы можем с полным основанием заявить, что за годы космической эры отечественные наука и производство решили основополагающие задачи освоения околоземного пространства. Создана ракетно-космическая промышленность, обладающая огромным научным, конструкторским и промышленным потенциалом. В нашем распоряжении есть пилотируемые корабли и многомодульные комплексы. Отработана система материально-технического обеспечения орбитальных исследований. Продолжается развитие наземной космической инфраструктуры - экспериментально-испытательной базы космодромов, центров управления, приёма и обработки информации.

И в этом ряду Государственный испытательный космодром Министерства обороны Российской Федерации «Плесецк» является крупнейшим космодромом России, который обеспечивает выполнение важных научно-технических и оборонных задач.

За свою полувековую историю с космодрома запущено более 1500 ракет космического назначения, свыше 1900 космических аппаратов, испытывались 13 ракетных комплексов. Его заслуги в создании, испытании и модернизации новых образцов ракетно-космической техники отмечены высокими правительственными наградами - орденами Красного Знамени и Трудового Красного Знамени.

*Н*ынешнее поколение военнослужащих и гражданских специалистов бережно хранит и приумножает славные традиции своих предшественников, проявляя при этом целеустремленность, ответственность и профессионализм.

*Ж*елаю всему коллективу и ветеранам космодрома «Плесецк» доброго здоровья, счастья, благополучия, оптимизма, новых достижений и успехов в службе и труде во имя и на благо Отечества!

Первый заместитель Председателя Правительства Российской Федерации

С.Б.Иванов



Уважаемые военнослужащие, ветераны космодрома «Плесецк», представители ракетно-космической промышленности!

Примите мои поздравления с 50-летним юбилеем космодрома!

В истории становления и развития космодрома, как в зеркале, отразился трудный путь нашей страны за последние 50 лет: от образования первого в стране соединения межконтинентальных ракет Р-7 в 1957 году до места старта ракеты космического назначения мирового уровня «Союз-2» в 2004-м, от испытаний первых отечественных ракетных комплексов РС-12 в 1966-м до уникальных межконтинентальных баллистических ракет «Тополь-М» в 2006-м.

Создание на космодроме ракетно-космического комплекса «Ангара» - это реализация государственных интересов на основе принципиально новых отечественных технологий XXI века. Этот перспективный проект обеспечит гарантированный доступ России в космическое пространство вне зависимости от характера и направленности военно-политических и экономических взаимоотношений с другими странами.

Сегодня космодром «Плесецк» остается самым работоспособным космодромом России, отвечающим за национальную оборону и безопасность. Как и 50 лет назад, на него с надеждой смотрит руководство страны и Вооружённых Сил. Он, как и прежде, определяет вектор развития отечественной ракетно-космической отрасли и создает оборонную мощь российского государства.

Желаю военнослужащим, ветеранам, гражданскому персоналу космодрома, представителям ракетно-космической промышленности новых успехов на благо России, здоровья и благополучия!

Министр обороны Российской Федерации

А.Э.Сердюков



Необходимым условием сохранения Российской Федерацией лидирующего положения в освоении космоса является реализация космических программ в интересах обороны и безопасности государства, Федеральной космической программы и программ международного сотрудничества. Они предусматривают решение широкого круга фундаментальных и прикладных задач, связанных с изучением космического пространства, использованием космических средств связи, телевидения, ретрансляции, навигационного обеспечения, дистанционного зондирования Земли, развитие промышленного потенциала и науки России. Всё это существенным образом зависит от возможностей отечественной наземной инфраструктуры, большая часть которой эксплуатируется на космодроме «Плесецк».

Но главное богатство космодрома - его люди. Прежде всего, ветераны, которые в экстремальных климатических условиях смогли построить прекрасный город, возвести стартовые и технические комплексы, научились управлять космической техникой. Это командиры, инженеры-испытатели, офицеры штабов, служб вооружения и тыла, воспитатели, специалисты научных подразделений, все те, кто сегодня организует авиационное, автомобильное и железнодорожное обеспечение, жёны и дети военнослужащих.

За 50 лет истории космодрома написана целая библиотека книг о его достижениях и успехах, но предлагаемая вниманию читателя книга - уникальное издание.

Во-первых, это серьезный военно-исторический труд, в котором детально проанализировано создание и развитие космодрома с точки зрения российской истории и летописи отечественного ракетостроения. Во-вторых, это издание - глубокое осмысление истории космодрома его ветеранами, многие из которых в разные годы становились руководителями крупных воинских формирований, возглавляли предприятия промышленности. Наконец, эта книга являет собой богатую фотолетопись космодрома «Плесецк».

Надеюсь, что страницы этой книги будут приятным напоминанием о замечательных достижениях космодрома и людях, ставших его гордостью.

Командующий Космическими войсками Российской Федерации
генерал-полковник


В.А.Поповкин



Рада приветствовать выход в свет книги, посвящённой 50-летию юбилею космодрома «Плесецк».

«Плесецк» - это наша гордость, символ мощи и высших достижений нашей страны в военно-космической сфере. Сегодня космическая деятельность – это важный фактор социально-экономического развития и национальной безопасности страны, один из главных приоритетов государственной политики.

Петербург с космодромом «Плесецк» связывают давние партнёрские отношения. Правительство города оказывает существенную социальную поддержку военнослужащим, ветеранам и членам их семей. Мы реализуем целый ряд проектов и программ в сфере культуры и патриотического воспитания молодёжи. Для многих призывников-петербуржцев служба на северном космодроме становится не только хорошей закалкой, но и началом выбора жизненного пути. Этому во многом способствует высокотехнологичная и высокоинтеллектуальная структура, свойственная Космическим войскам.

В нашем городе зарождались и развивались основы отечественной космонавтики, сформировалась плеяда выдающихся учёных и конструкторов. Неоценимый вклад в реализацию космических программ и проектов, производство новейших образцов вооружения вносят научные учреждения и предприятия оборонно-промышленного комплекса северной столицы. Военно-учебные заведения города готовят высококвалифицированные кадры для космодрома «Плесецк».

Одной из пусковых установок космодрома два года назад присвоено имя «Санкт-Петербургская». Для нас это большая честь и ответственность. Именно с неё стартует в космос самая современная отечественная ракета-носитель «Союз-2», за которой будущее российской космонавтики.

Уверена, что дружеские и партнёрские связи Петербурга и космодрома «Плесецк» будут крепнуть и развиваться.

Желаю всем военнослужащим и ветеранам космодрома здоровья, благополучия, новых успехов в преумножении космической славы России.

Губернатор Санкт-Петербурга

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'В.И. Матвиенко'. The signature is fluid and cursive.

В.И. Матвиенко



П остроенный полвека назад на архангельской земле космодром «Плесецк» внёс огромный вклад в развитие военно-космической деятельности России. С его эффективной работой во многом связано будущее страны и нашего региона.

Считаю очень важным шагом на пути взаимодействия области и космодрома соглашение о сотрудничестве областных органов власти с командованием Космических войск. Благодаря этому документу наша работа вышла на качественно новый уровень.

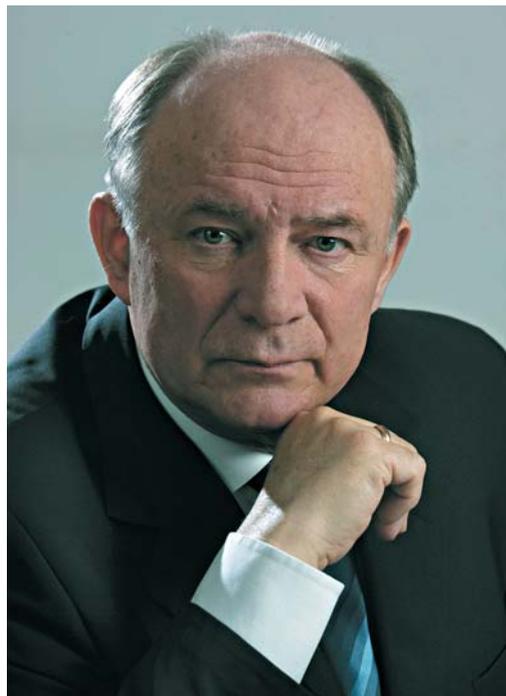
Соглашение предусматривает использование потенциала региона в развитии инфраструктуры космодрома «Плесецк», что позволяет создавать новые рабочие места и пополнять бюджеты различных уровней. Для нас большая честь, что предприятия оборонного комплекса региона - полноправные участники создания перспективных комплексов космодрома «Союз-2» и «Ангара». Благодаря нашим совместным усилиям раньше намеченного срока в Мирный пришёл природный газ, использование которого придаст дополнительную динамику развитию космодрома и Архангельской области.

В «золотой» юбилей самого северного на планете космодрома хочу пожелать личному составу Космических войск и гражданскому персоналу дальнейших успехов в службе и труде на благо Родины.

Губернатор Архангельской области

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'N.I. Kiselyov', written in a cursive style.

Н.И. Киселёв



Путь освоения космического пространства тернист и долог. Полувековая история космодрома «Плесецк» - это славная летопись свершений учёных, конструкторов, специалистов, военных. Это подвиг всех, кто в сложных климатических условиях смог построить прекрасный город, возвести стартовые и технические комплексы, кто научился управлять космической техникой и с успехом продолжает это делать сегодня.

Невозможно сдерживать восхищения, когда ракета-носитель, преодолевая земное притяжение, уносит ввысь космический аппарат, назначение которого - служить людям. В эти мгновения понимаешь, что открывается новая страница истории отечественной космонавтики. И эта история пишется здесь, на космодроме «Плесецк», по соседству с Вологодчиной.

Ваш коллектив выполняет сложные и ответственные задачи государственного значения. Неоценим ваш вклад в патриотическое воспитание молодежи. Жители области гордятся тем, что почётную и ответственную службу на космодроме несут посланцы вологодской земли.

Надеюсь, что взаимное сотрудничество Вологодской области с коллективом космодрома в дальнейшем будет плодотворно развиваться, уверен, ваши усилия, направленные на поддержание статуса России как великой космической державы, ознаменуются новыми достижениями. Залог того - патриотизм и мастерство личного состава, опыт и мудрость ветеранов, талант и трудолюбие учёных и инженеров.

Искренне желаю вам, дорогие друзья, новых успехов в вашей непростой работе, крепкого здоровья, счастья и благополучия!

Губернатор Вологодской области

В.Е. Позгалёв

ПРОЛОГ

Почему нужна эта книга?

Сегодня общество находится в поисках национальных идей и приоритетов. Для тех, кто служит и работает на космодроме «Плесецк», вопрос выбора не стоит: для них и их близких самое важное — это честная служба во имя российского государства, это обеспечение пусков ракет космического назначения и испытания межконтинентальных баллистических ракет, иногда вопреки обстоятельствам, здравому смыслу, как правило, в ущерб своему здоровью и своему личному благосостоянию. Книга «Северный космодром России» о таких людях, скромных, гордых, талантливых, образованных и интеллигентных. Именно такие как они определяют сегодня национальную гордость, интеллектуальный и профессиональный потенциал страны.

Почему эта книга нужна для разных поколений российских граждан?

Книга «Северный космодром России» необходима для взрослого поколения, чтобы ветераны сознавали, что их незаменимый вклад в создание оборонной мощи государства оценён и не забыт. Молодым читателям эта книга нужна как нравственная азбука, определяющая вектор формирования жизненной и гражданской позиции.

Это издание объективно, точно и беспристрастно сочетает в себе хронологию событий на космодроме с воспоминаниями их участников. Рассказывает о живых и ушедших «легендах» космодрома: М.Г.Григорьеве, Г.Е.Алпаидзе, С.Ф.Штанько, Ю.А.Яшине, В.Н.Иванове, И.И.Олейнике, Ю.М.Журавлеве, А.Ф.Овчинникове, Г.К.Михееве, В.М.Эйбшице, И.М.Кожемяко, П.П.Щербакове, Б.Г.Зудине, В.А.Грине, М.Д.Жолудеве, Ж.И.Базылюке, В.П.Крикливом, В.Ю.Тышецком и о многих, многих других.

История космодрома — зеркало истории российского государства.

Эта книга поможет глубоко осознать различные периоды становления и развития космодрома за 50 лет, проанализировать его историю, которая складывалась под влиянием различных политических и научно-технических факторов.

Вот лишь несколько исторических параллелей.

— 1957 год положил начало коренным изменениям в судьбах отдельных людей и, в конечном итоге, в судьбе всего Человечества. В этом году запуском первого искусственного спутника Земли началась Космическая Эра. И в этом же году в Архангельской области началось строительство уникального объекта, получившего условное наименование «Ангара».

— Начало шестидесятых годов. Офицеры космодрома с честью прошли через Карибский кризис, когда ракеты с пристыкованными ядерными боеголовками были вывезены на стартовые комплексы. 70 суток поддерживалась их непрерывная готовность к пуску. Возможно, что именно эта стойкость и мужество в той или иной мере удержали мир от новой мировой войны. На космодроме проводились лётные испытания межконтинентальных баллистических ракет второго и последующих поколений, но лишь для того, чтобы обеспечить безопасность нашего государства.

— В середине пятидесятых годов США приступили к разработке твёрдотопливных ракет стратегического назначения. Ядерная угроза для нашей страны возросла многократно. Необходимо было противопоставить возможному агрессору столь же эффективное оружие, то есть создать твёрдотопливные межконтинентальные ракеты.

Для испытаний на «северном» полигоне твёрдотопливных ракет 18 марта 1966 года было создано испытательное управление, на которое возлагалось проведение испытаний и научное сопровождение твёрдотопливного ракетного комплекса РТ-2. 4 ноября 1966 года состоялся первый пуск этой ракеты. Тем самым было положено начало лётным испытаниям твёрдотопливных ракет всех последующих поколений, в том числе и перспективного, высокоэффективного твёрдотопливного ракетного комплекса «Тополь-М», который аккумулировал в себе и реализовал весь испытательный опыт прошлых лет, становится основой российской ядерной группировки.

— Начало шестидесятых годов. В это время происходило расширение объемов практических задач, решаемых с помощью космической тех-



ники. Однако с расположенных в глубине континента полигонов «Капустин Яр» и «Байконур» невозможно было проводить запуски спутников на все стратегически важные орбиты. Вот почему к началу 1962 года как в военных, так и в промышленных кругах нашей страны созрело и окончательно утвердилось мнение о необходимости создания нового научно-исследовательского полигона, предназначенного для испытаний и штатной эксплуатации ракетно-космических комплексов, обеспечивающих выведение спутников на приполярные орбиты. Кроме того, планировалось, что новый полигон ракетного и космического вооружения станет ответом на наметившееся лидерство США в освоении космического пространства. 17 марта 1966 года с первой пусковой установки космодрома «Плесецк» был произведен первый пуск ракеты-носителя «Восток», которая вывела на околоземную орбиту советский разведывательный спутник «Космос-112». К стати этому старту выпала честь быть трижды первым: первым заступить на боевое дежурство, первым провести учебно-боевой пуск на полигоне и первым запустить спутник с космодрома «Плесецк».

— В 1957 году объект «Ангара» строился для первых межконтинентальных баллистических ракет Р-7, созданных в ОКБ-1 под руководством С.П. Королёва. Но в мировую историю эта ракета вошла как первое транспортное средство, с помощью которого Человечество вышло в Космос. И этой ракете обязан своим появлением самый северный в мире космодром «Плесецк». Будущее космодрома также связано с модернизированным вариантом «королевской семерки»-ракетой-носителем «Союз-2», разработанным на базе серийной ракеты «Союз-У». Создание и лётные испытания модернизированной ракеты «Союз-2» - важный шаг на пути оптимизации отечественного парка средств выведения и обеспечения гарантированного доступа России в космос для решения оборонных, научных и социально-экономических задач. Новый носитель с улучшенными тактико-техническими характеристиками создаётся российскими предприятиями. Он позволит существенно расширить номенклатуру выводимых космических аппаратов различного назначения.

— Космодром строился под условным наименованием объект «Ангара». Будущее его тоже связано с этим названием: через пятьдесят лет оно стало именем перспективного ракетно-космического комплекса. Создание на космодроме комплекса «Ангара» с семейством ракет-носителей лёгкого, среднего и тяжелого классов обеспечивает гарантированный доступ России в космическое пространство вне зависимости от характера и направленности военно-политических и экономических взаимоотношений с другими странами.

Исходя только из этих примеров, очевидно, что история создания и развития космодрома отражает мировые научно-технические и политические тенденции, историю российского государства и всей ракетно-космической отрасли. Сегодня космодрому, как и прежде, отводится особая роль в деле развития не только отечественной, но и мировой космонавтики. Профессионализм специалистов космодрома обеспечивает поддержание орбитальной группировки, эффективное проведение испытаний ракетно-космических комплексов и качественное проведение запусков космических аппаратов различного назначения по Федеральной космической программе, программам международного сотрудничества.

Реалии сегодняшнего дня требуют безусловного выполнения этих задач при рациональном использовании ресурсов — людских, финансовых, научных, производственных и природных. Убеждён, что личный состав космодрома с этими задачами успешно справится. Залог этому — пристальное внимание Президента России, Верховного Главнокомандующего Вооружёнными Силами РФ В.В.Путина и первого заместителя Председателя Правительства РФ С.Б.Иванова.

В деятельности космодрома сфокусированы все успехи ракетно-космической промышленности. Пуски ракет-носителей — это вершина, кульминация работы десятков отечественных предприятий промышленности, венец творчества тысяч рабочих, инженеров, учёных, конструкторов, работающих в ракетно-космической отрасли. Поэтому 50-летие космодрома «Плесецк» - событие, которое интегрирует в себе интересы гражданских и военных организаций.

«Северный космодром России» - ведущий космодром страны, этот статус космодрому «Плесецк» принадлежит по праву, так как в современных политических и экономических условиях именно ему отведена главная роль в реализации Федеральной целевой программы «Развитие российских космодромов на 2006 – 2015 годы». Основная ее цель – перевести запуски всех космических аппаратов в интересах национальной обороны и безопасности на российскую территорию, тем самым, обеспечив независимость решения задач восполнения и поддержания группировки космических аппаратов различного назначения независимо от полити-

ки других государств. В год 50-летия космодрома Правительством РФ утверждена и социально-экономическая программа 1 Государственного испытательного космодрома, направленная на создание достойных социальных условий не только для сегодняшних военнослужащих, но и для будущих поколений.

Космодром «Плесецк» - предмет законной гордости нашей страны, символизирующий национальную идею, которая способна поставить Россию в ряд передовых держав с преуспевающей наукой, промышленностью, передовыми технологиями и, как следствие, развитой экономикой.

**Начальник 1 Государственного испытательного космодрома
Министерства обороны Российской Федерации
генерал-лейтенант**



Анатолий Башлаков



ОТ РАКЕТНОГО
СОЕДИНЕНИЯ —
К КОСМОДРОМУ



КОСМОДРОМ

ПЛЕСЕЦК

От ракетного соединения — к космодрому

1-й Государственный испытательный Краснознамённый ордена Трудового Красного Знамени космодром Министерства обороны Российской Федерации (космодром «Плесецк») ведёт свою историю с 15 июля 1957 года, когда на основании Постановления ЦК КПСС и Совета Министров № 61-39 от 11 января 1957 года была создана первая в Советском Союзе база межконтинентальных баллистических ракет - объект «Ангара».

Директивой штаба Ракетных войск от 7 февраля 1959 года объекту «Ангара» было присвоено наименование «3-й Учебный артиллерийский полигон» (3 УАП).

Межконтинентальная баллистическая ракета Р-7 в двухступенчатом варианте разрабатывалась в ОКБ-1 под руководством Королёва С.П.,

В своём развитии космодром прошёл через пять важнейших этапов:

- с 1957 по 1963 год - этап создания и функционирования первого в СССР боевого соединения межконтинентальных баллистических ракет - объекта «Ангара»;

- с 1963 по 1989 год - этап создания и развития Научно-исследовательского испытательного полигона ракетного и космического вооружения;

- с 1989 по 1997 год - этап самостоятельного развития ракетных и космических частей полигона и космодрома;

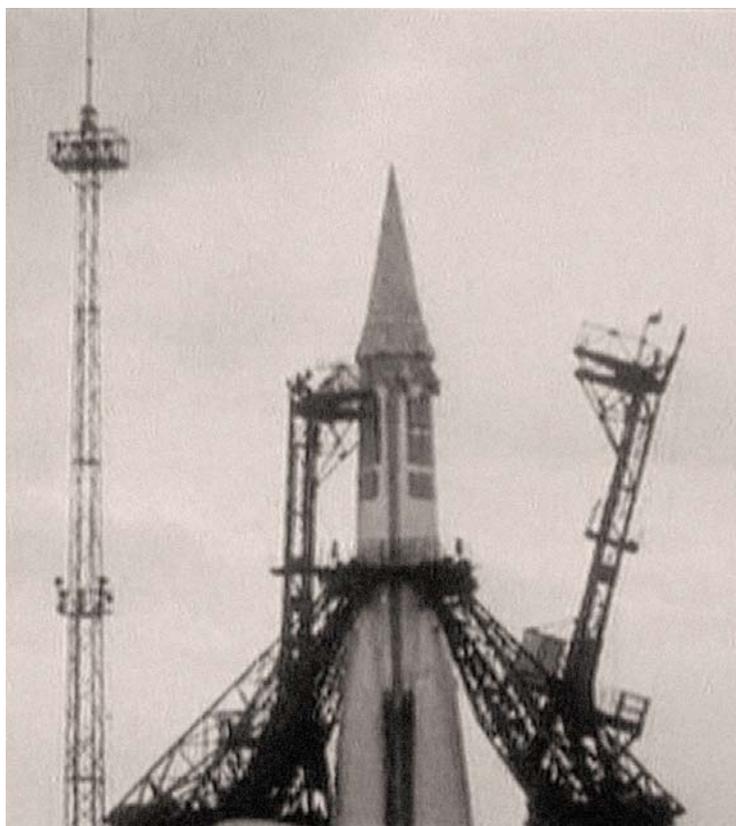
- с 1997 по 2001 год - этап слияния космических и ракетных частей в единый космодром в составе РВСН;

- с 1 июня 2001 года - этап развития космодрома в составе Космических войск.

История рассудит, насколько целесообразны и оправданы были те или иные организационные преобразования. Эта книга — попытка максимально объективного описания непростого процесса развития нынешнего космодрома «Плесецк», становления воинских коллективов, совершенствования структуры формирований, процесса эволюции техники через призму официальных документов, открытой литературы и воспоминаний ветеранов.

История космодрома — отражение истории страны, её Вооружённых Сил. Сам факт создания объекта «Ангара» и все последующие масштабные организационные изменения объекта находятся в тесной связи с процессом эволюции стратегических задач Советской, а теперь — Российской Армии.

Начало 50-х годов. Ещё не остыл пепел Хиросимы, а на пороге уже третья мировая война. Чтобы противостоять воздушному флоту США, оснащённому атомным оружием, нейтрализовать их военно-стратегическое превосходство, СССР принимает адекватные меры по созданию собственного ядерного оружия и средств его доставки. Приоритет отдан ракетам дальнего действия. Во исполнение Постановления Совета Министров СССР от 20 мая 1954 года в ОКБ-1 НИИ-88 под руководством Главного конструктора Королёва С.П. и ведущего конструктора Козлова Д.И. приступили к работам по созданию ракетного комплекса с МБР Р-7. В мае 1957 года на полигоне Байконур начались лётные испытания ракеты. Первый пуск состоялся 15 мая и был неудачным. Из первых семи пусков успешны-



*Межконтинентальная баллистическая ракета Р-7
на стартовой позиции*

ми были только четыре. Первый успех - 21 августа 1957 года: головная часть ракеты достигла полигона в районе Камчатки. Это событие открыло принципиально новые боевые возможности Вооружённых Сил СССР по поражению объектов противника.

С 18 октября 1947 года, когда была запущена первая советская баллистическая ракета дальнего действия А-4, до запуска Первого спутника прошло 10 лет. За этот краткий по историческим меркам срок в СССР были созданы передовые отрасли промышленности, полигонная база ракетостроения, подготовлены кадры, советская наука и производство вышли на лидирующие позиции в ракетной и атомной технике.

Ракета Р-7 ещё только проектировалась, а Правительство уже приняло решение о её развёртывании — настолько важно было успеть...

Постановлением Совета Министров СССР №1313-749 от 19 июля 1955 года «О выборе районов для старта изделий Р-7 для обеспечения подготовки и своевременного строительства боевых стартовых станций (БСС) для изделий Р-7» были утверждены предложения Министерства обороны СССР о выборе районов Воркуты (объект «Волга») и Архангельска («Ангара») для строительства 2-3 боевых стартовых станций для размещения изделий Р-7. Выбор места для строительства стартовых позиций объекта «Ангара» был проведён группой офицеров Министерства обороны и ОКБ-1 во главе с генерал-майором Дибровым И.Ф.

Рекогносцировочные работы проводились в 1955 году и с 1 по 31 июля 1956 года по проектному заданию, заказ № 155/1, разработанному ЦИПСС МО и НИИ-4 МО. В ходе работ было подобрано 17 площадок, предназначенных для строительства спецсооружений объекта «Ангара», и выбраны трассы прохождения железных и автомобильных дорог, а также линий электропередач.

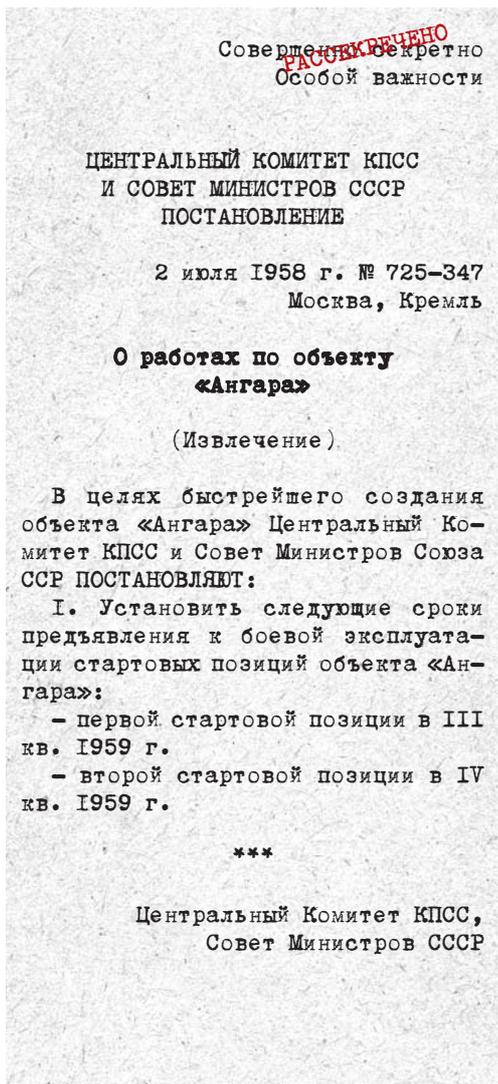
По результатам проведения рекогносцировочных экспедиций было предложено два основных варианта размещения объекта «Ангара». Вариант 1 предполагал примыкание объекта к железнодорожной станции Плесецкая, вариант №2 - примыкание к железнодорожной станции Шелекса. В зависимости от схем его размещения, предлагались три схемы размещения площадок объекта. Предпочтение было отдано первому варианту размещения, как наиболее экономичному, технологически стройному и позволяющему наилучшим образом обеспечить скрытность проводимых работ, маскировку объекта, а также обеспечивающему ввод его в эксплуатацию в максимально сжатые сроки. В процессе строительства в утверждённый вариант были внесены существенные изменения.

в соответствии с Постановлением СМ СССР от 20 мая 1954 года №956-408. Создание ракеты Р-7 было объявлено задачей особой государственной важности со сроком выполнения в 1957 году. В июле 1954 года уже был закончен эскизный проект, поскольку разработка началась раньше выхода Постановления.

25 июня 1955 года Королёв С.П. в своём «Отчёте о научной деятельности за 1954 год» предложил создать технические средства для полёта человека в космос (по баллистической траектории). При этом он указывал на огромное значение такого эксперимента «...не только с научной точки зрения, но и с точки зрения приоритета СССР, являющегося родиной ракетной техники... Не следует забывать, — пишет Королёв С.П., — что работы в этом направлении весьма интенсивно проводятся в США». В начале 1957 года в докладной записке в Правительство он настаивал на необходимости «...сразу после первых удачных пусков межконтинентальной ракеты» провести запуски двух ИСЗ весом 40-50 кг.



Спутник ПС-1



Обосновывая своё предложение, Королёв С.П. подчеркнул, что «...США готовятся в ближайшие месяцы к новым попыткам запуска ИСЗ, желая, очевидно, любой ценой добиться приоритета».

Лётные испытания Р-7, начатые 15 мая 1957 года, проходили на 5НИИП в несколько этапов. При испытаниях было выявлено и устранено около 1000 конструктивных и производственных недостатков ракеты.

4 октября 1957 года запуском с помощью Р-7 «простейшего спутника» ПС-1 Советский Союз открыл для человечества новую — космическую эру.

Также в процессе рекогносцировки была составлена экономическая характеристика Плесецкого района в пределах границ отчуждения.

Посёлок Плесецк находился на главной железнодорожной магистрали Москва-Архангельск.

В зоне отчуждения находилось:

- жителей - 2680 человек;
- строений жилых - 313, нежилых — 183, общей стоимостью 7855,7 тыс. руб.;
- всего земли 7599 га, из них пахотной - 626 га, сенокосных угодий - 672 га;
- крупного рогатого скота 555 единиц, из них лошадей 115 единиц;
- 2 колхоза;
- 7 лесоперерабатывающих хозяйств и мехлесопункт, артель по заготовке древесной смолы.

Коренное население составляло около 60%, остальная часть — переселённые, репрессированные в период Великой Отечественной войны (немцы, украинцы).

29 декабря 1956 года министр обороны Маршал Советского Союза Г.К.Жуков обратился в Президиум ЦК КПСС с докладной запиской по итогам рекогносцировочных и изыскательских работ для расположения стартовых станций ракет Р-7.

11 января 1957 года Постановлением Совета Министров СССР № 61-39 было закреплено решение о создании в Архангельской области (близ ж.д. станции Плесецкая) военного объекта «Ангара» - первого в Вооружённых Силах соединения МБР Р-7 конструкции Королёва С.П. и строительстве в течение 1957-1959 годов БСС для пусков ракеты Р-7 в наземном варианте с двумя стартовыми позициями, с доведением в последующие годы количества позиций до четырёх. Стоимость строительства наземной станции составляла около 250 млн. руб., кроме того, стоимость специального оборудования - до 100 млн.



Десант 18 ОАСП на Севере. Январь 1958 года. (фото с рисунка)

руб., а стоимость первых опытных образцов ракеты Р-7 (без снаряжения) - 60 млн руб.

До начала лётных испытаний новой советской ракеты Р-7 оставалось менее полугода...

1957 год. Этот год положил начало коренным изменениям в судьбе всего Человечества. 4 октября 1957 года запуском Первого искусственного спутника Земли началась космическая эра. И в марте того же года, 50 лет назад, на европейском севере развернулось строительство боевых стартовых станций первого в стране соединения межконтинентальных ракет.

Первым было начато строительство объекта «Ангара». Этому объекту суждено было стать и единственным боевым соединением, оснащённым межконтинентальными баллистическими ракетами Р-7, Р-7А. Так и не появились объекты «Нева», «Днепр», «Дон»...

Объект «Ангара», расположенный близ поселка Плесецк Архангельской области, получил почтовые адреса «Москва-400» и «Ленинград-300».

Предстояло скрытно, в предельно сжатые сроки, в тяжёлых климатических и гидрогеологических условиях построить ракетный комплекс, включающий уникальные пусковые установки, вспомогательные здания и сооружения технологического, культурно-бытового и жилищного назначения, а также многокилометровые линии электроснабжения, управления, связи. Весь комплекс должен был обеспечивать приёмку, хранение и подготовку ракет к пуску в минимальные сроки.

Под размещение объекта было отведено около 74200 км² тайги. Грунтовый тракт проходил северо-восточнее небольших селений Кочмас и Авда, и далее вдоль берега реки Емца к селу Кодыш. Вдоль этой магистрали тянулась старая лесовозная железная дорога, построенная ещё в 30-е годы, уходившая на 36 км в лес. Это была та база, на месте которой начали возводиться современные ракетные комплексы.

Строительство объекта «Ангара» заместитель министра обороны по строительству и расквартированию возложил на 57-е управление инженерных работ во главе с инженер-полковником Былеевым Н.И. (с января 1958 года - инженер-полковником Степанченко Н.С.). Главным инженером проекта был назначен инженер-полковник Ниточкин А.А.

Одновременно со строительством шло формирование и обучение подразделений ракетного соединения, командиром которого 10 июля 1957 года был назначен офицер-фронтовик, гвардии полковник Михаил Григорьевич Григорьев. Через пять дней началось официальное формирование управления ракетного соединения. 15 июля 1957 года Григорьев М.Г. подписал приказ №1 о вступлении в должность. Этот день стал днём рождения ракетного соединения, а в последующем - ракетно-космического полигона и города Мирного - неотъемлемой части полигона, а затем - космодрома «Плесецк».

Совершенно секретно
Особой важности

СОВЕТ ОБОРОНЫ СССР
товарищу ХРУЩЕВУ Н.С.

20 февраля 1959 года

**О строительстве
специальных объектов
в Министерстве обороны СССР**

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 11 января 1957 года ведется строительство боевой стартовой станции (БСС) «Ангара» для ракет Р-7, в 1959 году будет сдана в эксплуатацию её первая очередь с двумя стартовыми позициями.

Согласно указанному постановлению сооружения для старта ракет, а также вспомогательные объекты станции «Ангара» осуществляются в наземном исполнении с дополнительной их маскировкой горизонтальными и вертикальными маскировочными сетями.

Общая сметная стоимость строительства БСС «Ангара» при четырёх стартовых позициях определялась в сумме 1 миллиард 547 млн. рублей. В результате проводимых в настоящее время мероприятий скорострельность БСС «Ангара» будет доведена до двух пусков ракет в сутки с каждой стартовой позиции, при одновременном удешевлении стоимости строительства на 200-300 млн. рублей.

В целях обеспечения возможности боевого использования создаваемого в 1959-1961 гг. боезапаса межконтинентальных ракет Р-7 и Р-7А до создания БСС в «заглубленном» варианте считаем необходимым построить в 1959-1961 гг. по типу улучшенной станции «Ангара»:

- вторую очередь БСС «Ангара» в составе двух стартов, с доведением общего числа стартов на этой станции до четырёх.

Совершенно секретно

РАССЕКРЕЩЕНО

ЦК КПСС

5 ноября 1959 года

О ходе строительства и вводе в эксплуатацию объекта «Ангара» (Извлечение)

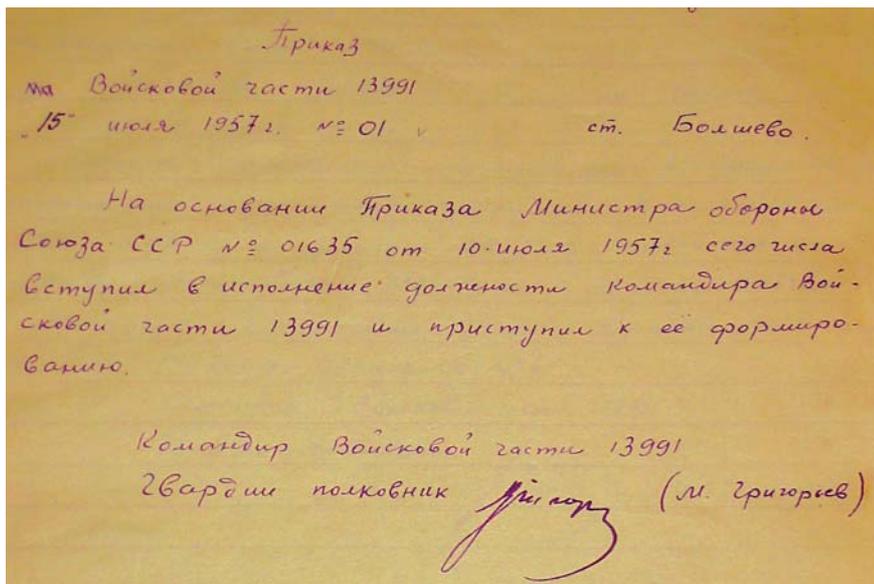
Докладываем о ходе строительства боевой стартовой станции «Ангара» для межконтинентальных баллистических ракет Р-7 по состоянию на 31 октября 1959 года.

Сроки предъявления к боевой эксплуатации стартовых позиций объекта «Ангара»: первой – III квартал 1959 г., второй – IV квартал 1959 г.

Состояние работ по объекту «Ангара» следующее:

По первой стартовой позиции.

Закончены строительные работы по всем основным сооружениям – старту, командному пункту, монтажно-испытательному корпусу, дизельной электростанции, укрытиям агрегатов электропитания, хранилищам топлива и перекиси водорода, кислородно-азотному заводу с хранилищем жидкого кислорода, системам тепло-, водо- и энергоснабжения, автомобильным и железным дорогам, жилью для личного состава.



Григорьев Михаил Григорьевич — не только личность и командир необыкновенного масштаба. Он - первая глава в истории космодрома.

В трудном голодном детстве закладывались лучшие человеческие качества Михаила Григорьевича: упорство в достижении цели, ответственность за порученное дело, высокая работоспособность, основательность, а также человечность и порядочность.

В годы Великой Отечественной войны прошёл путь от командира артиллерийской батареи до командира гвардейской миномётной бригады РВГК.



Личный состав первой войсковой части военных строителей. 1957 год

Генерал-полковник Григорьев Михаил Григорьевич

Начальник объекта «Ангара» (3 УАП) в 1957 - 1962 годах

Родился 23 октября 1917 года. В мае 1941 года окончил Артиллерийскую академию им. Ф.Э.Дзержинского, направлен в Белорусский военный округ. Участник Великой Отечественной войны. В мае 1942 года вступил в должность командира 85-го отдельного гвардейского дивизиона тяжёлых миномётов. В начале 1943 года формировал бригаду миномётчиков. После войны



был отозван в Москву на должность старшего научного сотрудника штаба в комиссию по обобщению опыта войны и послевоенного использования ракетного оружия. В декабре 1950 года формировал бригаду особого назначения РВГК на полигоне «Капустин Яр», на вооружении которой были баллистические ракеты. С 1956 года – заместитель, первый заместитель начальника высшего артиллерийского инженерного училища. С 1957 года руководил созданием объекта «Ангара». С 1962 года - первый заместитель командующего, а с 1966 года командующий Винницкой ракетной армией. С 1968 года – первый заместитель Главнокомандующего Ракетными войсками. С 1981 года – советник Группы генеральных инспекторов Министерства обороны СССР. Награждён двумя орденами Ленина, четырьмя орденами Красного Знамени, орденом Отечественной войны I степени, двумя орденами Красной Звезды, орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» II степени, более чем 20-ю медалями. Умер 12 ноября 1981 года. Похоронен в городе Москве на Новодевичьем кладбище.

Из 220 выпускников академии им. Ф.Э.Дзержинского в годы войны погиб каждый третий. Михаилу Григорьевичу Григорьеву повезло. Он уцелел на войне.

Всю свою сознательную жизнь Григорьев М.Г. посвятил делу защиты нашей Родины, укреплению обороноспособности страны.

Закончены монтажные работы и производится отладка оборудования во всех основных сооружениях, за исключением кислородно-азотного завода с долговременным хранилищем. Работы по этому заводу задерживаются из-за недопоставки технологического оборудования и отсутствия теплоизоляционных материалов – микропоры и пеностекла.

Для проведения комплексных испытаний и сдачи первой стартовой позиции в боевую эксплуатацию создана межведомственная комиссия из представителей Министерства обороны СССР, представителей главных конструкторов и промышленности. Испытания и сдачу намечено закончить в ноябре 1959 года.

Одновременно со строительством стартовой позиции Министерство обороны проводит строительство пунктов системы радиуправления: одного главного и двух зеркальных, предназначенных для выключения двигателя ракеты в полёте и корректировки точности полёта ракеты в плоскости стрельбы. Пункты должны быть расположены с большой точностью справа и слева от старта в удалении на 250 км с общей базой 500 км и должны быть связаны со стартом проводной высокочастотной связью и средствами радиосвязи.

В силу этого пункты радиуправления пришлось разместить в труднодоступной и необжитой местности на территории Карельской АССР и Архангельской обл.

Эти работы будут закончены в ноябре 1959 г., за исключением средств связи.

До окончания строительства линий постоянной связи будет обеспечена временная связь пунктов радиуправления со стартом с помощью приспособленных войсковых средств.

Личный состав войсковой части, сформированный для боевой эксплуатации первой стартовой позиции, а также для сборки и подготовки головной части ракеты с водородным зарядом, получил необходимую техническую подготовку на НИИП-5 Министерства обороны, в КБ, НИИ и заводах промышленности. Боевые расчёты этой войсковой части 30 июля с.г. успешно произвели пуск ракеты Р-7. Войсковая часть находится на объекте «Ангара» и готова для несения боевого дежурства...

При строительстве первой стартовой позиции и монтаже технологического оборудования ... объём

работ на объекте «Ангара» удалось значительно сократить за счёт более компактного размещения отдельных зданий и сооружений, уменьшения земляных работ на 800 тыс. куб.м. и железобетонных работ на 14 тыс. куб.м.

Первая стартовая позиция, кроме кислородно-азотного завода и постоянных средств связи старта с пунктами радиуправления, будет окончательно готова для несения боевого дежурства с ракетой Р-7 в ноябре – первой половине декабря 1959 года, то есть с опозданием около 2–2,5 месяцев против установленного срока.

Основными причинами этой задержки являются:

- опоздание с поставкой на 2–2,5 месяца специального и технологического оборудования...

- многочисленные переделки, вносившиеся в готовое оборудование в связи с изменениями, выявляемыми в продолжающейся до настоящего времени летной отработкой ракеты Р-7 на НИИП-5 МО;

- строительство и монтаж пунктов радиуправления в труднодоступной местности;

- ...

... По второй стартовой позиции:

Основные строительные работы по стартовому сооружению закончены. Заканчивается строительство других сооружений стартовой позиции. Ведется монтаж стартовой системы и другого технологического оборудования на старте, в монтажно-испытательном корпусе, в хранилищах топлива и перекиси водорода. Пункты радиуправления второй стартовой позиции размещаются; на территории Вологодской и Архангельской областей в 200–400 км от железной дороги.

Строительные работы на этих пунктах находятся в начальной стадии. Аппаратура системы радиуправления для зеркальных пунктов изготовлена и находится на расстоянии соответственно 200 км и 400 км от места размещения пунктов. Доставка аппаратуры на место монтажа по воде в настоящее время невозможна из-за ледостава на р. Пинега, который наступил раньше обычного срока на 1,5 месяца, и отсутствия дорог по сухопутью. В летне-осенний период текущего года эта доставка была невозможной из-за мелководья р. Пинега. Аппаратура для главного пункта будет готова для отправки на пункт в конце ноября сего года.



Грузы на полигон шли круглосуточно. 1959 год

В середине 1957 года в распоряжение полковника Григорьева М.Г. прибыло более 4,5 тысяч строителей. Они сразу же приступили к возведению наиболее важных объектов: двух боевых стартовых позиций для МБР, технической позиции, хранилища для ракет и головных частей, пристартовых городков и др. Условия, в которых находились люди, были не легкие условий, в которых начиналось строительство полигонов «Капустин Яр» и «Байконур».

Болотистая тайга, полное бездорожье, суровые климатические условия, короткие часы зимнего дня - всё это затрудняло строительство. Неимоверный по сложности труд, требующий здоровья и усилий, и сопоставимый по масштабам со строительством египетских пирамид. Начиналось всё с палаток и пяти железнодорожных вагонов, сборных бараков и строительства дорог. Первую грунтовую дорогу называли тогда «дорогой жизни».

Из воспоминаний о Григорьеве М.Г. его сыновей: **Олега, Сергея и Владимира Григорьевых:**

«В июне 1957 года 39-летнему полковнику М.Г. Григорьеву было поручено возглавить формирование, строительство и ввод в строй нового, первого в стране стратегического ракетного соединения межконтинентальных ракет — объекта «Ангара» в районе п. Плесецк Архангельской области. В северных, таёжных условиях было развёрнуто крупномасштабное строительство сложнейших инженерно-технических сооружений. Ударными темпами создавались сотни объектов: боевые, стартовые и технические позиции, хранилища, заводы, автомобильные и железные дороги, аэродромы и вертолётные площадки, линии связи, инженерные коммуникации. Объекты, тесно связанные с «Ангарой», строились в условиях Крайнего Севера: на берегу Баренцева моря, на Новой Земле, в районах Воркуты, Сыктывкара, Норильска, Якутска. В районе Плесоца создавался город ракетчиков — Мирный. В то же время осу-

цествлялись формирование и подготовка частей, штабов и служб. Безусловно, М.Г. Григорьеву пришлось выдержать наибольшие физические, моральные и психологические испытания. Он управлял тысячами специалистов, командиров, инженеров и техников. Его деятельность характеризовалась высоким организаторским талантом, умением убеждать и требовать, заботливым отношением к людям, созданием в многочисленных коллективах особого климата, способствующего достижению максимальных результатов. При этом он нёс на себе всю ответственность за успешное выполнение важнейшей военно-политической задачи, поставленной высшим военным и государственным руководством».

Из воспоминаний ветерана космодрома **Бабенко Н.П.:**

Полковник

Бабенко Николай Павлович

В период строительства первых стартовых комплексов объекта «Ангара» командир бригады 57 УИР. С 1961 года начальник управления инженерных работ в Забайкалье.



«Душой всего строительства был начальник полигона полковник М.Г. Григорьев. Мне довелось почти ежедневно по работе встречаться с ним. Должен сказать, что это был очень разумный, деловой, энергичный и талантливый руководитель, который не боялся принимать на месте крупные, узловые решения. Быстрое развёртывание строительства – прямая заслуга Григорьева. Непосредственным ответственным за сооружение полигона от РВСН был генерал-полковник Толубко В.Ф. Часто на стройку приезжал Главком РВСН маршал артиллерии М.И. Неделин, вникавший во все детали нашей работы. Между Григорьевым М.Г. и Неделиным М.И. было полное взаимопонимание по всем вопросам строительства».

Под руководством начальника УИР генерал-майора Степанченко Н.С., командира аэродромно-строительного подразделения полковника Циргвавы А.Ф. были построены первые объекты, заложен будущий город Мирный. Благодарными потомками имена первых строителей увековечены в названиях улиц города. Уже к концу 1957 года были созданы минимальные условия для жизни и работы военных строителей, офицеров и их семей.

О том периоде вспоминает **Теленков В.В.:**

«Практически «с первого кола» началась моя служба в гарнизоне. Когда я сюда приехал, здесь ничего не было, кроме посёлка Канифольного. В Канифольном разместились офицеры,

В данное время Министерство обороны в срочном порядке прорабатывает вопрос о доставке аппаратуры, смонтированной на автомобильных прицепах, на пункты управления по зимнему пути, в связи с тем, что доставка по воде может быть осуществлена не ранее мая 1960 г.

Строительно-монтажные работы по второй стартовой позиции будут завершены в назначенный срок – декабрь 1959 г., за исключением пунктов системы радиоуправления, постоянной ВЧ и радиосвязи и кислородно-азотного завода.

Личный состав войсковой части, сформированной для боевой эксплуатации второй стартовой позиции, проходит обучение на НИИП-5 МО. Подготовка этой части и её передислокация на объект «Ангара» будет завершена в декабре текущего года.

Вторая стартовая позиция будет готова для проведения боевых пусков ракеты Р-7 в декабре 1959 г. – январе 1960 г., при этом боевые пуски до завершения строительства пунктов радиоуправления и кислородно-азотного завода могут обеспечиваться:

- системой радиоуправления первой стартовой позиции при поочередных пусках с первого и второго стартов. В случае необходимости залповой стрельбы с обоих стартов пуск ракеты со второй стартовой позиции может производиться с помощью только автономной системы управления полётом ракеты, при этом точность стрельбы несколько понизится; с использованием приспособленных войсковых средств радиосвязи;

- жидким кислородом за счёт заводов-поездов и частичного подвоза с заводов промышленности.

Таким образом, первая стартовая позиция объекта «Ангара» будет готова для несения боевого дежурства одновременно с окончанием летной отработки ракеты Р-7, т.е. к концу 1959 года.

Вторая стартовая позиция будет готова для несения боевого дежурства при условии использования пунктов радиоуправления первого старта или стрельбы ракетами Р-7 с использованием только автономной системы управления, в январе 1960 года.

Р. Малиновский
М. Неделин
А. Шебунин

К концу 1958 года формирование первой боевой части соединения - 42-й боевой стартовой станции - завершилось, и личный состав приступил к плановым занятиям по специальной и общевоинской подготовке на 5-м Научно-исследовательском испытательном полигоне (космодром «Байконур»). Самым напряжённым и ответственным периодом стал июль 1959 года: шла подготовка к проведению учебно-боевого пуска ракеты. 30 июля 1959 года с площадки №1 5 НИИП боевым расчётом войсковой части 13973 объекта «Ангара», которой командовал полковник Михеев Г.К., был самостоятельно осуществлён первый в истории нашей страны учебно-боевой пуск межконтинентальной ракеты Р-7 — первый пуск ракеты серийного производства.

СССР первым испытал межконтинентальную баллистическую ракету (МБР) Р-7, раньше США начал развёртывание боевых стартовых станций (БСС) с МБР первого поколения.

15 декабря 1959 года Государственная комиссия подписала акт о приёме в эксплуатацию первого в Советском Союзе боевого ракетного комплекса межконтинентальных баллистических ракет на площадке №1 объекта «Ангара». Этим был подведён итог огромной работы тружеников всей страны, первых воинов-ракетчиков.

В январе 1960 года на первой в стране ракетной базе — 3 УАП - на боевое дежурство заступила первая БСС с одной пусковой установкой Р-7. Принятие на вооружение ракеты Р-7 состоялось 20 января 1960 года. Грозное ракетно-ядерное оружие стало надёжным щитом государства. СССР обрёл способность противостоять ядерной угрозе со стороны США.



**Полковник
Теленков Виктор Васильевич**

На полигоне с 1958 года. Был заместителем начальника, а затем начальником оперативного отдела полигона. Далее проходил службу на должности заместителя начальника 1-го боевого управления. В 1964 — 1976 гг. первый начальник штаба 3-го управления.

потом построили щитовые бараки, общежития, сделали клуб (арочный), потом построили столовую. А в 1959 году начали строительство первых кирпичных двухэтажных домов. Первый дом построили по улице Ленина №27, потом №29, а затем стали отстраивать улицу Пушкина. Вначале он назывался поселок Канифольный, потом Лесной, потом Новый. Агреса у нас были не войсковых частей и не город Мирный: сначала «Москва-400», потом «Ленинград-300». Какие были трудности? Они известны, когда на новом месте организуется новый, особенно такой сложный военный организм, как объект Ракетных войск.

Офицерский состав был со всех родов войск: и из авиации, и из артиллерии очень много, из Военно-морского флота. Естественно, всё было новым, технику пришлось изучать по малочисленным документам. Например, одна из схем была в единственном экземпляре, так что её истрепали, передавая из рук в руки. Особые трудности при изучении техники создавала совершенная секретность и даже секретность особой важности. Категорически запрещалось иметь фотоаппараты, блокноты для записи и тому подобное. Не дай бог... Существовали легенды прикрытия, сколько тут маскировки было всевозможной...»

Огромный созидательный труд давал свои положительные результаты. Все убедились в том, что усилия не были напрасными. Прибывшие из других видов Вооружённых Сил офицеры стали настоящими ракетчиками. Межконтинентальный ракетный комплекс, воплотивший в себе выдающиеся достижения науки и техники, привлекал своей необычностью. С ним связывали свои судьбы люди, обладавшие сильным духом, большой выдержкой и закалкой.

Ярким воплощением всех этих качеств был для подчинённых Михаил Григорьевич. Он был честным, прямым, никогда не шёл против совести ни в одном принципиальном вопросе. Не скрывал трудностей от подчинённых и всегда видел перспективу. Был блестящим полемистом. Умел доходчиво и образно объяснять. Скучающих не было, где бы он ни выступал: на собраниях, совещаниях, сборах или перед придирчивыми комиссиями. Любил острое слово, ценил юмор.

Из воспоминаний ветерана войсковой части 14003 Буланова А.К.:



Подполковник

Буланов Александр Константинович

Проходил службу на космодромах «Байконур» и «Плесецк». Участвовал более чем в 100 опытно-испытательных работах, в том числе запусках КА «Луна-3», «Молния», «Янтарь», «Зенит» и др. Кандидат технических наук. Заслуженный испытатель космической техники.

«Вспоминаю, как к нам в часть приехал Григорьев М.Г. - тогда ещё полковник. Трудностей у нас в то время было очень много. Некоторые из них мы явно преувеличивали (например, необходимость самим топить печи в общежитии). Но были у нас трудности и посерьёзнее: нам приходилось переучивать выпускников лётных и военно-морских училищ. И в один из тех дней к нам в часть и приехал командир соединения. Для встречи с ним мы собрались в холодном, неотопляемом клубе. Казалось, что даже воздух от мороза «звенел». Мы сидели в перчатках, шапках и шинелях. На сцену поднялся сам Михаил Григорьевич. Без шапки и шинели. Он стал рассказывать нам о тех больших трудностях, которые возникают при формировании нашей части, о том какие важные задачи мы должны выполнить, о той огромной ответственности перед народом, которую несёт каждый из нас. Разные бывают речи и разные бывают ораторы. Но эта зажигательная речь была похожа на те, которые произносили комиссары на полях сражений гражданской и Отечественной войны. Слова, сказанные Григорьевым, дошли

В 1959 году, после обучения на Байконуре, которое завершилось 21 ноября учебно-боевым пуском, 48-я боевая стартовая станция (в/ч 14003, командир части полковник Тарасов Н.И.) перебазировалась на место постоянной дислокации. 17 февраля 1960 года межведомственная комиссия во главе с генерал-майором Григорьевым М.Г. подписала акт о приёме в эксплуатацию ракетного комплекса на площадке №2 (48 БСС, в/ч 14003). 15 апреля 1960 года 48 БСС со стартом №2 приступила к боевому дежурству в готовности №4.

В августе 1960 года первая, а в марте 1961 года вторая стартовые группы 70-й боевой стартовой станции (в/ч 14056, командир части полковник Мерзляков Г.М.) прибыли на объект «Ангара», а 15 июля 1961 года 70 БСС со стартами №3, №4 приступила к несению боевого дежурства.

17 декабря 1959 года вышло Постановление Совета Министров СССР №1384-615 «Об учреждении должности Главнокомандующего Ракетными войсками в составе Вооружённых Сил СССР», которым



Сборы командиров частей. 1961 год



Первые жилые постройки будущего города Мирного

был создан новый вид Вооружённых Сил СССР — Ракетные войска стратегического назначения (РВСН). Главкомандующим Ракетными войсками — заместителем министра обороны СССР был назначен Главный маршал артиллерии Неделин М.И., первым заместителем — генерал-лейтенант Толубко В.Ф.

На этапе становления Ракетных войск необходимы были единые документы по управлению. С этой целью в начале 1960 года был разработан первый проект «Наставления по службе штабов Ракетных войск». В состав комиссии по разработке документа входили представители полигона во главе с заместителем начальника оперативного отдела подполковником Теленковым В.В.

В дальнейшем на полигоне отрабатывались следующие вопросы боевого управления:

- сокращение времени подготовки ракет к пуску и сокращение личного состава, занятого в подготовке ракет;

- совершенствование боевых графиков и способов их выполнения.

Работы по созданию ракеты Р-7А с лёгкой головной частью на базе ракеты Р-7 велись с 1957 года,

до сердца каждого из нас. Потихоньку все сняли шапки, шинели и устыдились своей слабости».

Он умел убеждать и требовать, не терпел равнодушия, некомпетентности и при этом всегда был справедлив. Когда генерал Григорьев М.Г. поощрял кого-либо, то ни у кого не возникало и тени сомнения в том, что награду получали действительно достойные. Офицер, прошедший школу Григорьева М.Г., считался надёжным в службе и преданным делу человеком, высоким профессионалом.

Очевидно, благодаря необычайной работоспособности, обострённому чувству ответственности и высокой дисциплинированности, Григорьеву М.Г. удавалось одновременно решать безграничный круг вопросов.

Григорьев М.Г. создал штаб для руководства строительством, который оперативно осуществлял контроль и подводил итоги выполнения планов. Всякое отставание от графика работы рассматривалось как чрезвычайное происшествие. Командир соединения принимал решения сам, звонил во все задействованные инстанции, просил, требовал, убеждал, умело организовывал работу управленцев. Заслуга управления соединения заключалась в том, что были найдены свой стиль и методы деятельности, позволившие успешно справиться с поставленными задачами.

Стартовые комплексы ракет Р-7 были копиями первого Байконурского старта. Разница заключалась лишь в том, что тот строился в открытой степи, а Плесецкие старты — на берегу реки Емцы, что значительно сокращало объёмы земляных работ.

Из воспоминаний генерал-майора Плиско В.Н.:



Генерал-майор Плиско Василий Николаевич

На полигоне служил с 1957 по 1983 год. Занимал должности от начальника участка до начальника производственного отдела аэродромо-строительной бригады. После перешёл в УИР на должность заместителя начальника производственного отдела, затем до 1968 года работал начальником этого отдела. С 1971 года начальник 57 УИР.

«С Байконура на полигон были направлены опытные строители. На 1-ю площадку пришёл главным инженером строительной бригады полковник Варфоломеев Виктор Тимофеевич, тогда подполковник. Он руководил техническим процессом стройки 1-го старта. Вместе с ним приехало много инженеров, о которых тоже стоит вспомнить. Это Алексеенко,

Прокацкий, Буренин и многие другие. Благодаря их помощи и знаниям, мы построили 1-ю площадку. И уже на строительстве 3-й у нас было достаточно опыта. Начиная стройку и контролировал процесс главный инженер южного проекта (проект аналогичен проекту на космодроме «Плесецк») Ниточкин Александр Сергеевич, который приехал с Байконура и свою деятельность на полигоне начал на 1-м старте. Со временем строительство развернулось и на Байконуре, и у нас на полигоне, и Ниточкин А.С. один не справлялся, поэтому ему на помощь пришли другие офицеры.

На первом этапе строительства не использовался труд людей из мест лишения свободы, военнопленных после войны. Военные строители проходили жесточайший отбор перед отправкой на объект «Ангара», дабы сюда приезжали только проверенные кадры.

Местные жители к строительству тем более не привлекались. Здесь были немногочисленные леспромхозы, в районе Усова был посёлок Левисанский, в районе 122-й площадки посёлок Александровский, в Опытном было поселение. На 39-м километре прежде был лагерь заключённых, которые занимались лесоразработкой. Военнослужащие-строители, которые начинали осваивать Первую площадку, занимали под жильё казармы-баракы заключённых. С началом строительства и с приходом войск заключённые вывозились из этих мест - объекты ведь секретные, стратегического назначения. В процессе разрастания полигона все близлежащие леспромхозы ликвидировались, местные жители переселились в Плесецк и в другие регионы страны.

А на 1-м старте я появился в марте 1957 года. Я строил не сам старт, а хранилища, начинал строить дизельные и котельную, на моём участке были коммуникации, водонапорная башня, резервуары воды для системы пожаротушения, водопровод, канализация, теплосети на 1-й площадке, караульные помещения, ограждение всего этого комплекса. По окончании работ мы перебазировались на 3-ю площадку. Будучи начальником производственного отдела, я там занимался 3-м и 4-м стартами. Параллельно велась стройка на 2-м старте.

В ходе строительства первых четырёх стартовых комплексов личный состав испытательных частей Михеева Г.К., Мерзлякова Г.М., Тарасова Н.И., готовящийся их эксплуатировать, во многом помогал. В основном люди привлекались на земляные работы. В дальнейшем, влияние и помощь личного состава испытательных частей были менее заметны. Но руководители и управление частей обязательно принимали участие в рабочих совещаниях. За ними была функция контроля. И в случае необходимости оказания влияния на заказчиков или проектировщиков, они взаимодействовали с управлением полигона,



Генерал-полковник Григорьев М.Г.

в соответствии с Постановлением СМ СССР от 2 июля 1958 года и ТТЗ, утверждённым 12 июля 1958 года. Испытания Р-7А начались 24 декабря 1959 года (запущено две ракеты) и закончились в июле 1960 года. Первый пуск на предельную дальность состоялся 20 января 1960 года.

Более совершенная ракета Р-7А была принята на вооружение 12 сентября 1960 года. Однако ракетные комплексы Р-7А обладали очень низкой степенью боеготов-



МБР Р-7 подготовлена к пуску



*Офицеры 42-й боевой стартовой станции
Пивкорец А.А., Лебедев В.А.*

ности — около 12 часов, а высокая стоимость создания стартовых комплексов предопределила ограниченный масштаб их развёртывания. Всего было создано 6 стартовых комплексов для баллистической ракеты Р-7А, в том числе 4 — на первой ракетной базе под Плесецком. Остались нереализованными планы строительства заглублённого варианта БСС с ракетой Р-7А.

В начале 1960 года закончилось формирование основных частей объекта «Ангара», а также строительство бетонной и железной дорог в районе боевых стартовых позиций. Впереди было ещё много требующих своего решения непростых проблем, но основные трудности — трудности первопроходцев, осваивающих новые районы, — уже были преодолены.

Из воспоминаний о Григорьеве М.Г. его сыновей: **Олега, Сергея и Владимира Григорьевых:**

«С 1961 года на объекте начинается строительство БРК новых ракет Р-9А и Р-16. Темпы работ поражают любого непредвзятого человека. Одновременно со строительством и вводом в строй боевых ракетных комплексов в соединении под руководством М.Г. Григорьева была развёрнута работа по определению мер, необходимых для совершенствования БРК и их боевого применения. Так, уже в начале 1960 года М.Г. Григорьев вышел с предложением о проведении более 300 работок комплекса Р-7. Большинство из них было принято и реализовано конструкторскими бюро и предприятиями промышленности. Уникальная исследовательская работа, проведённая в соединении генерала Григорьева в тяжелейших условиях крупномасштабного строительства и формирования принципиально новых организационных структур, обеспечила совершенствование органи-



Слева направо: начальник политотдела 3 УАП генерал-майор Ковалев А.Н., командир 42 БСС полковник Дудин М.Д., начальник штаба 3 УАП генерал-майор Тарасов Н.В. 1962 год

тем самым помогали нам не допускать простоя в работе».

зации боевого дежурства, резкое сокращение времени подготовки ракет к пускам и имела огромную государственную важность. Созданная в кратчайшие сроки инфраструктура позволила в 1963 году преобразовать объект «Ангара» в 53-й Научно-исследовательский испытательный полигон МО, ныне 1 ГИК МО РФ».

Григорьев М.Г. отличался заботливым отношением к людям, вниманием к их проблемам и нуждам, стремлением оказать своевременную помощь. Несмотря на огромную занятость, он придерживался принятого им же порядка: каждую субботу он обходил строящийся жилой городок, встречался с семьями военнослужащих, оперативно решал массу бытовых вопросов. При строительстве и формировании соединения проявились лучшие качества Михаила Григорьевича как командира и человека. За создание полигона генерал Григорьев М.Г. был удостоен высокой оценки авторитетных и опытных руководителей, в 1962 году назначен первым заместителем командующего Винницкой ракетной армией.

Из воспоминаний **Теленкова В.В.:**

«Летом 1960 года вокруг полигона возникло много очагов пожаров тайги. Григорьев М.Г. приказал начальнику штаба полковнику Тарасову Николаю Васильевичу вылететь на вертолёт и нанести на карту все места пожаров. Начальник штаба взял меня с собой. Вылетели в 12 часов и должны были возвратиться в 16 часов, на это время было назначено совещание. Примерно минут через 20 после вылета вертолёт потерпел аварию. Мы рухнули вниз. Упали на поляну с большим слоем торфяника. После удара о землю вертолёт ещё раз подпрыгнул, как на батуте, и упал на сторону, противоположную двери. Тарасов Н.В. подтянулся на руках и головой открыл дверь. Выбрался, подал мне руку. Потом помогли вылезти механику, старшему лейтенанту Насретдинову Г.Р. Через боковое окно выбрались командир вертолёта майор Нехрист Г.М. и штурман, фамилию которого, к сожалению, не помню. Кто-то произнес слово «взрыв», и всех нас как ветром сдуло с вертолёта. Отбежали метров на 10-15 и залегли. Через какое-то время слышался голос: «Я горячее перекрыл». После этого начали поднимать головы, потом сели и растерянно посмотрели друг на друга. Прошло какое-то время, начальник штаба посылает меня в вертолёт взять карту. Место падения я примерно засёк только потому, что незадолго до падения видел просёлочную дорожку. От вертолёта остался только фюзеляж. Остальное всё разлетелось. Хвостовое отделение как бритвой срезало.



Построение личного состава 48 БСС. 1960 год

1959-60 годы – время острого соревнования за приоритет в создании и развёртывании первых МБР. Хотя США позже СССР сумели осуществить пуск МБР (28 августа 1958 года при 11-м пуске МБР «Atlas» достигла расчётной дальности), им удалось раньше закончить её лётные испытания: в августе 1959 года «Atlas-D» с наземным стартом была принята на вооружение ВВС США. Следует иметь в виду, что это была более совершенная ракета – время её подготовки составляло менее 1 часа, а масштабы развёртывания были несопоставимы с потенциалом СССР. Первые шесть МБР «Atlas-D» были поставлены на боевое дежурство только 2 сентября 1960 года (564-й эскадрон на базе F.E. Warren) – на 8 месяцев позже, чем первая Р-7 на объекте «Ангара», но по темпам развёртывания МБР первого поколения США в начале 60-х годов значительно опередили СССР.

3 октября 1957 года, за сутки до запуска первого искусственного спутника Земли, Научно-технический совет Комиссии по военно-промышленным вопросам поставил вопрос о создании МБР



*Командир 42 БСС полковник Михеев Г.К.
с Боевым Знаменем части*

на высококипящих компонентах топлива. Такая ракета, Р-16, была создана, и в 1961 году, параллельно с лётными испытаниями, началось её развёртывание по всей территории СССР.

От лопастей только мелкие обрывки на большом удалении. Не оказалось даже колёс. Фюзеляж деформирован. Я получил ушиб локтя правой руки, которая болела больше года (не мог поднять даже маленькую авоську). У обломков вертолётта мы оставили штурмана, а сами направились к дороге. Прошли по лесу, вышли на вырубку и услышали гудок паровозика. Спустя некоторое время увидели паровозик с двумя вагончиками. Мы начали кричать и махать тем, что было в руках. Нас заметили и остановились. Рабочие возвращались с лесоповала. Мы сели в вагончик и поехали, на наше счастье и радость, в населённый пункт Глубоковский. Там у нас была так называемая комендатура, состоящая из трёх человек: сержанта и двух солдат. Начальник штаба дозвонился до командира и доложил, что вертолёт совершил вынужденную посадку. Григорьев М.Г. сказал Тарасову Н.В. дословно: «Коля, я знаю эти вынужденные посадки и пока вас не увижу - не успокоюсь». Действительно, как только была потеряна связь с вертолёттом, начальник полигона поднял «всех и вся» по выяснению, что же случилось. Из посёлка Глубоковского мы на грузовой машине (легковые там пройти не

могли — такова дорога) доехали до 31-го километра. Тарасов Н.В. поехал в штаб, а меня послал в батальон охраны, который дислоцировался в населённом пункте Опытное на левом берегу реки Емцы, напротив Горного, с задачей: взять взвод охраны и на вездеходе ГТСМ доставить к месту падения вертолётта и выставить охрану до прибытия комиссии. Вернулся



*Фото на память с командованием перед отъездом генерала Григорьева М.Г. к новому месту службы.
В первом ряду слева на право: Точиллов, Бульчев Ф.А., Штанько С.Ф., Григорьев М.Г.,
Тарасов Н.В., Теленков В.В., Логвинов, Ковегин. 19 мая 1962 года*

я только в 2 часа ночи уже следующего дня. Зашёл в штаб. Дежурный доложил, что Григорьев М.Г. у себя в кабинете и ждёт меня. Я вошёл, доложил о проделанной работе. Он сказал: «Родились вы под счастливой звездой. А если бы случилось худшее, что бы я сделал с твоей семьёй?» Пришёл домой. Жена, Мария Григорьевна, говорит, что звонил Григорьев М.Г. и просил не беспокоиться, что я задерживаюсь. Вот такой это был командир, воспитатель, наставник. Человек в полном смысле этого слова, с большой буквы».

Григорьев М.Г. был лидером по своей природе. Он был ведущим, а не ведомым. Цельность натуры соседствовала со сложным и противоречивым характером. Уверенность в себе подчас граничила с властностью. Он не молчал, если видел несправедливость, был очень принципиальным при решении важных армейских проблем. Люди такого склада порой попадают в довольно сложные отношения с вышестоящим начальством. Как бы то ни было, но отношения между Главкомом РВСН Толубко В.Ф. и Михаилом Григорьевичем были напряжёнными: они порой демонстративно не замечали друг друга.

В итоге, Григорьева М.Г. перевели на почётную, ни к чему не обязывающую должность военного советника Группы генеральных инспекторов Министерства обороны.

Этот перевод Михаил Григорьевич воспринял очень тяжело. Его оторвали от дела, которому он посвятил лучшие годы своей жизни. Он замкнулся, мало общался, мемуаров не писал. Он говорил: «Пока я нужен, я живу!»

Вспоминает **генерал-полковник Иванов В.А.**, начальник полигона в 1979 – 1984 годах:

«С Григорьевым М.Г. я был знаком лично. Он был моим первым командиром. И о нём остались только наилучшие воспоминания. Хорошо помню его последний визит, последний наш с ним разговор.

Это было зимой, после очередного запуска. Дежурный офицер позвал меня к телефону. Я поднялся в кабинет и взял трубку. На проводе был Григорьев. Я услышал его слова: «Володя. Я ухожу. Завтра всё поймёшь. Единственная просьба: не обижать ветеранов». Потом только выяснилось, что он был освобождён от должности и ушёл на заслуженный отдых. После этого мы с Михаилом Григорьевичем больше не встречались. И через очень короткий срок он умер».

Жизненный путь М.Г. Григорьева богат примерами, достойными подражания. Такие замечательные черты характера, как трудолюбие, настойчивость, кристальная нравственная чистота, высокое чувство долга могут служить образцом для тех, кто выбрал военную карьеру. Космодром и город бережно хранят память о первом командире.

«Если Р-16 будет создана, оборона страны будет поставлена на прочную основу».

Н.С. Хрущев

К началу 1959 года вновь обострилась международная обстановка в связи с очередным витком «Берлинского кризиса». Это потребовало усиления темпов отработки ракет.

Постановление Правительства №514-232 от 13 мая 1959 года предусматривало резкое ускорение создания в ОКБ-586 Янгеля М.К. ракеты Р-16 с выходом на ЛКИ в четвёртом квартале 1960 года.

О том, какое большое значение правительство придавало созданию МБР, свидетельствует тот факт, что именно 13 мая подписывается постановление о создании МБР Р-9 в ОКБ-1 Королёва С.П.

Между ведущими Главными конструкторами впервые обозначилось открытое соревнование за создание лучшей межконтинентальной ракеты.

В сентябре 1960 года первая лётная ракета Р-16 была отправлена на полигон «Байконур».

24 октября 1960 года на 41-й площадке 5 НИИП при устранении неисправности в ходе подготовки к пуску Р-16 произошёл запуск маршевого двигателя второй ступени ракеты. В пожаре этой крупнейшей в мире катастрофы на ракетной технике погибли 92 человека, в том числе первый Главком РВСН Неделин М.И.

2 февраля 1961 года начались лётные испытания Р-16. С августа 1961 года ракета в ходе ЛИ продемонстрировала требуемые характеристики. Не дожидаясь окончания ЛИ, Правительство приняло решение о строительстве наземных боевых стартовых комплексов «Шексна-Н». В ноябре 1961 года первые полки с Р-16 заступили на боевое дежурство.

Строительство боевых комплексов ракет Р-16 с наземными и шахтными пусковыми установками

Строительство наземного боевого ракетного комплекса, вооружённого ракетой Р-16, началось в августе 1960 года. Строительно-монтажные работы на площадке «Стройдеталь» осуществлялись войсковой частью 42231 во главе с подполковником Ерасовым К.Н. и главным инженером инженер-капитаном Ключниковым А.М., на площадке «Лисицыно» — войсковой частью 62108 во главе с полковником Варфоломеевым В.Т. и главным инженером инженер-майором Борячком Ю.В. В первую очередь стали возводиться старты №5 и №6 на площадке «Стройдеталь», затем старты №7 и №8 на площадке «Лисицыно». В новом 1961 году работы по строительству комплекса развернулись широким фронтом, а в марте 1961 года на площадке «Стройдеталь» строительство приближалось к началу монтажа оборудования. 8 августа 1961 года приказом ГК РВ назначена межведомственная комиссия по проведению комплексных испытаний комплекса на площадке «Стройдеталь». Председатель комиссии - заместитель командира войсковой части 13991 генерал-майор артиллерии Штанько С.Ф. Комплексные испытания начались во второй половине сентября и закончились в октябре.

27 октября был подписан акт о приёме в постоянную эксплуатацию ракетного комплекса, и первый дивизион 593-го ракетного полка приступил к боевому дежурству в готовности 4 старта №5 и №6.

В августе 1961 года начались монтажные работы на площадке

Генерал-лейтенант Штанько Степан Федотович

Начальник 3 УАП в 1962 - 1963 годах



Родился 28 февраля 1922 года.

Военную службу начал с 1939 года. В 1941 году окончил Ростовское артиллерийское училище, Участник Великой Отечественной войны. 3 ноября 1943 года при высадке десанта на Керченский полуостров, в районе поселка Опасная, командуя артиллерийской батареей, отличился своей храбростью, отвагой и мужеством,

возглавляя корректировочную группу. За этот подвиг (в 22-летнем возрасте) в 1944 году был удостоен звания Героя Советского Союза. Вехи службы: командир артиллерийского дивизиона, заместитель командира бригады, командир полка, заместитель командира артиллерийской дивизии. В 1951 году окончил академию им. Ф.Э. Дзержинского, в 1958 году - академию Генерального штаба ВС СССР. Заместитель командира объекта «Ангара». В период с 8 мая 1962 года по 17 декабря 1963 года командовал 3 УАП (объектом «Ангара»). С 1963 года - командир отдельного ракетного корпуса. С 1970 года - начальник Харьковского высшего военного командно-инженерного училища. Умер в 1981 году. Похоронен в городе Харькове на «Аллее Славы».

В мае 1962 года эстафету от Григорьева М.Г. принял Герой Советского Союза гвардии генерал-майор артиллерии Штанько Степан Федотович.

В период командования полигоном генералом Штанько С.Ф. было закончено строительство и введены в эксплуатацию последние комплексы МБР первого поколения: три шахтных ПУ комплекса Р-16У и четыре групповых ПУ комплекса МБР Р-9А.

В боевом составе 3 УАП к концу 1963 года состояло:

- 4 наземных пусковых установки МБР Р-7А,
- 4 наземных и 3 шахтных пусковых установки МБР Р-16(У),
- 4 наземных пусковых установки МБР Р-9А.

О сложном времени освоения новой техники вспоминает
Жолудев М.Д.:

**Генерал-майор
Жолудев Михаил Данилович.**

Проходил службу на объекте «Ангара» (3 УАП), 53 НИИП в войсковых частях 13973, 12445, 93788 на должностях от начальника отделения до начальника управления. Заместитель начальника 53 НИИП по научно-исследовательской и научно-испытательной работе с 1985 по 1990 год.



«Важной особенностью начального периода развития полигона было отсутствие отработанных руководящих и нормативных документов - всё было ново. Практически не было методик по порядку проведения испытаний и документации по вводу в эксплуатацию объектов, постановке на боевое дежурство (непосредственно для войск), участию в монтаже и приёмке после монтажа. Вся документация имела недостатки и требовала доработки. Приходилось решать вопросы, используя знания и навыки других родов войск, особенно фронтовиков артиллеристов и, конечно, опыт тех родов войск, из которых пришли люди при формировании полигона: моряки, пехотинцы. К концу 1960 года нами были накоплены необходимые знания, с помощью которых принимались все боевые стартовые позиции, обеспечивающие в дальнейшем несение боевого дежурства.

Основная задача, стоящая в тот момент перед нами, — это постановка первых стартовых позиций объекта «Ангара» на боевое дежурство.

Ещё до завершения испытаний ракеты Р-16У на «Байконуре» постановлением Правительства были предусмотрены и реально построены на 3 УАП стартовые позиции под эти ракеты. Для несения дежурства был создан полк под командованием полковника Гуци Д.Т., в составе трёх дивизионов.

На этих объектах в 1961 году мне пришлось работать и решать вопросы ввода в строй, приёма в эксплуатацию, по допуску к самостоятельной работе и обучению людей.

В этот период на полигоне были поставлены на боевое дежурство ракеты Р-16 - немодернизированные ракеты первого этапа. Предусматривалась периодическая их проверка раз в три

«Лисицыно», в начале декабря они были закончены. Непосредственное участие в монтаже и наладке технологического оборудования принимал 2-й дивизион 593-го ракетного полка, которому в будущем надлежало эксплуатировать этот комплекс.

14 января 1962 года межведомственная комиссия подписала акт о приёме ракетного комплекса 8П864 на площадке «Лисицыно» в постоянную эксплуатацию. 15 января 1962 года к боевому дежурству в готовности №4 приступил 2-й дивизион 593-го ракетного полка (в/ч 44141) стартами №7 и №8.

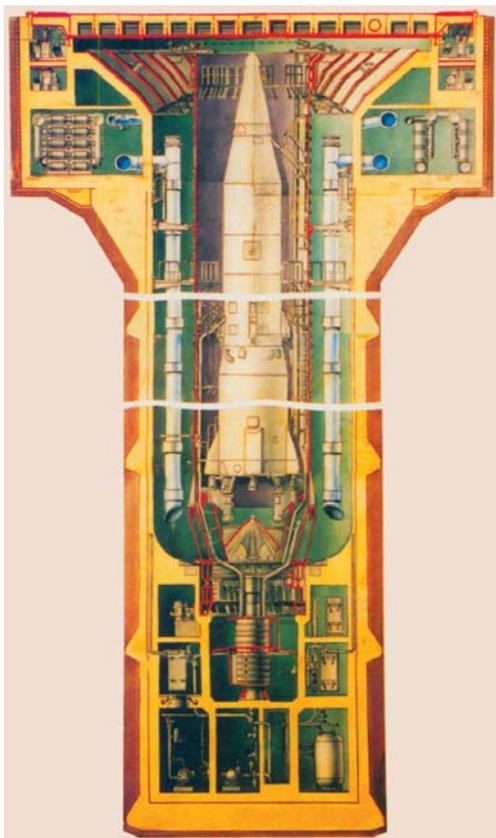
В начале 1961 года на площадке «Лесорубов» началось строительство шахтного ракетного комплекса - стартов №№ 9, 10, 11 для оснащения ракетами Р-16У.

Строительно-монтажные работы вела в/ч 62108, технический надзор за строительством осуществляли офицеры ОКСа в/ч 13991: инженер-капитан Соловьёв Ю.А., инженер-лейтенант Белогуб В.Г. В августе 1962 года основное внимание командования полигона и 57 УИРа было направлено на монтаж оборудования и подготовку к вводу в строй ракетного комплекса на площадке «Лесорубов». Во второй половине августа 1962 года впервые приказом по полигону из офицеров управления полигона и в/ч 44141 была назначена контрольно-приёмная группа во главе с начальником отдела инженер-майором Зудиным Б.Г., в задачу которой входило обеспечить высокое качество монтажных и пуско-наладочных работ на комплексе.

В начале ноября 1962 года монтажные работы на площадке «Лесорубов» по ведущим системам пускового комплекса были закончены. Начался период пуско-наладочных работ.



**Ракета Р-16
с открытым стартом**



ШПУ ракеты Р-16У

Во второй половине ноября отдельные системы вышли на этап автономных испытаний. Однако, объём незавершённых работ вызывал сомнение в своевременном вводе и постановке на боевое дежурство комплекса до 1 января 1963 года.

15 декабря 1962 года на площадку «Лесорубов» прибыл генерал-майор артиллерии Гайдуков Л.М. с группой офицеров с 5 НИИП, прекратил все пуско-наладочные работы и автономные испытания систем и агрегатов. По его команде начались комплексные испытания систем заправки.

По окончании цикла заправки учебно-боевой ракеты водой генерал-майор Гайдуков Л.М. 31 декабря 1962 года доложил в ГШ РВ об окончании комплексных испытаний и готовности комплекса к несению боевого дежурства.

месяца (большая частота проверок не требовалась вследствие надёжности системы управления). Проводились еженедельные и ежемесячные осмотры, полугодовое и годовое технические обслуживания. Ракеты находились в МИКах, проверялись с разведёнными ступенями, которые были соединены межступенным кабелем, а вместо головной части был эквивалент. Позже были внесены изменения в инструкции, ракеты стали хранить в собранном состоянии и проверять автономно с пульта. Приходилось переучиваться. При этом были и неприятные моменты... К примеру, согласно новой технологии, мы проводили проверку собранной «64-й» ракеты автономно с автономным пультом. Перед началом проведения испытаний проверили все цепи и болевые соединения. Всё соответствовало норме. Но интуиция подсказывала, что что-то не так. Оказалось, что бортовик перестыковал разъёмы как перед выездом на старт и никому не доложил об этом. Приступили к генеральным испытаниям. На 85-й секунде послышался сильный хлопок. А поскольку испытания проводились в МИКе, звук был равносителен взрыву бомбы. Выбежали в зал и увидели, что вторая ступень отделилась и немного просела. Была дана команда отвести вторую ступень, чтобы окончательно её не повредить. О случившемся было доложено Ханину Б.Г., который на следующий день должен был ехать с докладом по этой ракете. Необходимо было исправлять ситуацию. Мною был предложен вариант разрешения проблемы: снять разъёмы с учебной ракеты и поставить на испытываемую ракету, перепаять, залить вискисном, перепроверить автономно, провести все виды испытаний, и генеральные в том числе. В итоге всё было исправлено. Во многом помог сержант, который до армии работал на заводе-изготовителе в Днепрпетровске. В последующем ракета несла боевое дежурство и была сдана в арсенал без каких-либо замечаний. О происшествии было доложено командованию, но лишь для того, чтобы предотвратить такие случаи в войсках.

Позже мы перешли на модернизированные ракеты Р-16У. Но могу сказать, что нам всё время приходилось сталкиваться с ситуациями, которые добавляли нам опыта. Было много казусов. К примеру, на площадке «Лисицыно» с ракетой Р-16У. Перед Новым годом была дана команда: «примерку и приёмку всех работ на старте провести с одной из боевых ракет». На улице 28-30 градусов мороза. Провели все испытания, в том числе и генеральные. После новогодних праздников, прибыв на площадку, стали приводить ракету в готовность, расчехлили, осмотрели. Всё в норме. Проводим автономные испытания с пульта. Регулируем коэффициент усиления автомата стабилизации. Регулировщик доложил, что в районе тоннельной трубы бак вогнут внутрь в хвостовом отсеке второй ступени. Из-за отсутствия детальной документации пришлось вскрыть и посмотреть на лежащей рядом ракете, есть ли там такое углубление — его не оказалось. Были вызваны конструктор-

торы из Днепропетровска. Они привезли все свои чертежи. После тщательного анализа схемы пришли к выводу, что во время генеральных испытаний, во время отсечения тоннельной трубы, оператор, видя, что давление падает, дал поднагдув. Таким образом, произошло прогавливание бака. Когда это было показано конструкторам, они «схватились за голову». В дальнейшем специально для недопущения впредь подобных ситуаций в магистрали был поставлен электропневмоклапан, который в случае срабатывания клапана отсечки запирает злосчастный вентиль. А на тот момент надо было выходить как-то из положения. Нами было предложено выправить бак избыточным давлением. Члены комиссии горяча согласились на это - и не ошиблись. Бак выпрямился так, что даже не было заметно. Таким образом, вопрос был снят. В тот период руководящих документов, определяющих взаимоотношения с промышленностью, ещё не было. Поэтому во многих случаях различные вопросы решались через личные контакты, налаженные при совместной работе.

Именно на первых боевых ракетах Р-16 впервые расчёт нашего полигона обошёлся без выезда на Байконур, мы самостоятельно подготовили и провели пуск. Эта практика стала основой для создания у нас ракетного учебного центра. Зная, что мы уже имеем опыт и провели пуск своими силами, командование приняло решение направлять ракетные полки со своими ракетами к нам на учёбу. В это время я был заместителем руководителя пуска, начальником инструкторской группы. Обучение боевого расчёта мы проводили параллельно с Байконуром.

По «64-й» машине мы выполняли большой объём работ, из которого извлечь научную ценность мы ещё не могли, но приходилось проводить анализ сделанного и все предложения подавать в ГУРВО. Это позволило промышленности в конечном итоге создать отработанные системы, а нам - находиться «на переднем крае» при работе с техникой и в последующем не повторять своих ошибок».



Встреча Нового 1965 года в одном из подразделений в/ч 12422 - ракетного полка с МБР Р-16У наземного базирования

5 марта 1963 года после выполнения всего объёма пуско-наладочных работ, автономных и комплексных испытаний, а также устранения всех недоделок, межведомственная комиссия подписала акт о вводе ракетного комплекса в постоянную эксплуатацию.

30 марта 1963 года 3-й дивизион 593-го ракетного полка приступил к боевому дежурству в готовности 4 старта №№ 9, 10 и 11.

22 октября 1963 года в ходе учений «Гроза» из стоящей на боевом дежурстве ШПУ №11 в/ч 44121 (командир части полковник Гуца Д.Т., командир дивизиона подполковник Данилевский А.И.) был проведён первый в РВСН учебно-боевой пуск МБР Р-16У шахтного базирования. Это был первый пуск на полигоне.

В 1964 году стартовые дивизионы в/ч 44141 были переформированы в три самостоятельных ракетных полка.

В 1969 году два полка с МБР Р-16У наземного базирования передислоцированы в г. Тейково в состав 54-й ракетной дивизии.

В 1976 году в/ч 68543 с Р-16У шахтного базирования после снятия комплекса с вооружения была переформирована в ОИИЧ.



Пуск МБР Р-16У из шахтной пусковой установки

Строительство наземного боевого ракетного комплекса ракет Р-9А с групповыми пусковыми установками

Одновременно с ракетой Р-16, на другом крыле полигона НИИП-5 отработывалась двухступенчатая МБР Р-9 разработки ОКБ-1 на низкокипящем окислителе (жидкий кислород), которая должна была заменить ракеты Р-7 и Р-7А. Лётные испытания её, начавшиеся под руководством Королёва С.П. за три дня до космического полёта Гагарина Ю.А., 9 апреля 1961 года, завершились в феврале 1964 года после 29 пусков, из которых 15 были успешными. В ходе ЛКИ в конструкцию ракеты были внесены изменения, позволяющие эксплуатировать её как с открытого, так и с шахтного старта. Производство Р-9 было организовано в Куйбышеве. Всего было изготовлено около 70 МБР Р-9 и Р-9А. 21 июля 1965 года Р-9А была принята на вооружение и стояла на боевом дежурстве десять лет. На Брянщине, в Белоруссии, под Плесецком было развёрнуто несколько полков с ракетами Р-9А (30 пусковых установок).

Двухступенчатая МБР Р-9А тандемной схемы представляла собой выдающуюся для того времени по своему конструктивному совершенству ракету. По сравнению с Р-16, при одинаковой массе полезной нагрузки и сравнимой дальности полёта, ракета Р-9А имела стартовую массу на 60 тонн меньше. Вдвое была повышена точность стрельбы за счёт применения комбинированной (автономной инерциальной с радиокоррекцией) системы управления. Предельно была повышена боеготовность комплекса за счёт использования автоматизирован-

О том непростом времени и начальнике полигона генерале Штанько С.Ф. вспоминает бывший командир 329-го ракетного полка Яковлев В.В.:

Полковник Яковлев Валерий Васильевич

С августа 1960 года — командир первого дивизиона 329 ракетного полка, которым командовал более 8 лет.



«В начале 1962 года на площадках «Малое Усово» и «Большое Усово» развернулось строительство стартовых позиций ракетных комплексов Р-9А (Генеральный конструктор С.П. Королёв) для нашего 329-го ракетного полка стратегического назначения. Командование полка: командир полка полковник Гольцов П.Д., зам. командира полка по политической части майор Прокофьев Н.А., начальник штаба подполковник Васильчиков Н.В., зам. командира по ракетному вооружению инженер-капитан Десятков И.С., начальник тыла подполковник Мельников Д.И. Командование стартовых дивизионов: командир первого дивизиона - я, майор Яковлев В.В., зам. по политчасти капитан Березин Н.И., начальник штаба капитан Болонин С.М., зам. командира дивизиона по РВ старший инженер-лейтенант Камагин В.Н., командир 2-го дивизиона подполковник Черняков Н.Е.

В то время, как военные строители возводили сооружения на стартовых площадках и жилом городке в Большом Усове, мы, будущие хозяева этого объекта, временно дислоцируясь в городе Татарск Новосибирской области, в тайге, под покровом тёмных ночей усиленно занимались боевой и политической подготовкой, освоением переходного изделия — оперативно-тактической ракеты Р-2 Королёва С.П. Обучение завершилось учебно-боевым пуском на полигоне «Капустин Яр» в сентябре 1961 года с оценкой «отлично». Затем, в течение более трёх месяцев,

с декабря 1961 года по март 1962 года, находясь на полигоне «Байконур», мы изучали свою штатную ракету Р-9А. Эти учебные сборы закончились сдачей зачётов государственной комиссии с оценкой «хорошо» (председатель комиссии генерал-майор Бобылев Б.А.). Вот



Ракета Р-2 на транспортно-установочном агрегате

с таким багажом знаний и практических навыков боевой расчёт 1-го дивизиона в составе своего полка воинским эшелоном прибыл на место постоянной дислокации в начале лета 1962 года. После прибытия на место личный состав погрязделений полка разместился: рядовой и сержантский состав в палатках, офицеры-холостяки в железнодорожных вагонах, семейные офицеры расположились в домах, оставленных лесорубами. Лишь небольшое количество семей офицеров получили квартиры в посёлке Мирном. Штабы, все службы полка разместились, в основном, в железнодорожных вагонах и палатках. Солдатская столовая находилась в сборно-щитовом здании, питание было организовано на вполне удовлетворительном уровне. Должностные лица тыловых погрязделений свои обязанности выполняли старательно. Мой помощник по снабжению майор Ю.Тихонов успевал везде, и нерешаемых вопросов для него не было. Командование полигона и других частей, которые успели пройти становление раньше нас, приняли нас по-командирски, по-человечески уважительно и заботливо. Мы хорошо помним, как Степан Федотович Штанько после нашего переезда из Сибири обратил своё внимание на наш гвардейский полк. Он, конечно же, больше нас понимал, какие сложные задачи стояли перед полком. И на служебном совещании, перед руководящим составом полка, дивизионов, начальниками служб поставил конкретные задачи, которые сводились к следующему:

1. Мобилизовать весь личный состав в короткие сроки решить основные вопросы жизнедеятельности полка, при подержании высокой воинской дисциплины среди всего личного состава.

2. Принимать самое непосредственное участие в строительстве стартовых позиций, жилых городков на площадках, оказывая практическую помощь военным строителям для ускорения строительных работ с хорошим качеством.

3. Продолжать изучать свою штатную ракетную технику и вооружение по схемам и чертежам.

Генерал Штанько С.Ф. рекомендовал каждому офицеру внимательно и тщательно изучить строительную документацию согласно занимаемой должности. У военных строителей недоставало своих рабочих сил, поэтому по приказу командира полка были сформированы рабочие бригады из числа военнослужащих, увольняемых в запас, которые приступили к строительству двух казарм для личного состава дивизиона и погрязделений боевого и тылового обеспечения полка. Казармы были построены и введены в строй до начала холодов



Вывоз МБР Р-9

ной системы заправки ракеты топливом и форсированной раскрутки гироскопов. Это была последняя боевая жидкостная ракета ОКБ-1, принятая на вооружение.

На базе конструкции второй ступени Р-9А была создана третья ступень РН «Молния» и «Восход». По результатам боевых стрельб ракета Р-9А признана одной из самых надёжных и точных советских МБР.

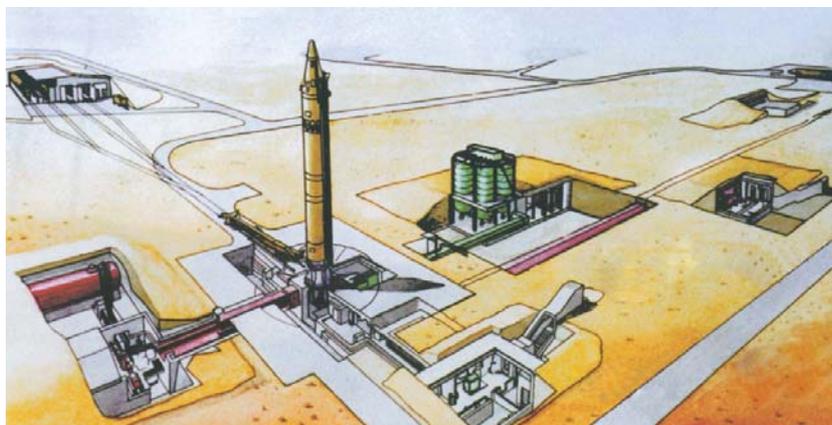
Работы по созданию комплекса начались на площадках «Малое Усово» и «Большое Усово» в декабре 1961 года. Строительно-монтажные работы осуществлялись войсковой частью 01954; командир части - подполковник Саламатников Н.Г., главный инженер – инженер-капитан Максимович Г.А.



Встреча космонавтов Ю.Гагарина и Г.Титова с личным составом ракетного полка объекта «Ангара» на 5 НИИП

Технический надзор за капитальным строительством вели офицеры ОКСа в/ч 13991: инженер-капитан Егоров А.Р., инженер-капитан Чудесов Э.А., инженер-старший лейтенант Кулькин Ю.В.

В феврале 1963 года монтажные организации приступили к монтажу оборудования спецтехнических и технологических систем. Контрольно-приёмная группа состояла из офицеров управления полигона и в/ч 54303. В сентябре 1963 года начались автономные испытания технологических систем комплекса. 30 октября 1963 года приказом МО СССР назначена Государственная комиссия во главе с начальником штаба Ленинградского военного округа генерал-лейтенантом Паршиковым А.М. по приёмке в эксплуатацию ракетного комплекса.



Стартовая позиция МБР Р-9А

2 ноября 1963 года на площадке «Большое Усово» межведомственная комиссия, назначенная приказом Главкомандующего Ракетными войсками от 31 октября 1963 года, приступила к проведению комплексных испытаний технологических систем и закончила их 18 ноября.

8 декабря 1963 года состоялось подписание акта межведомственной комиссии, а 11 декабря - Госу-

1963 года. Офицеры подразделений со своими подчинёнными принимали непосредственное участие в строительстве зданий и сооружений, при монтаже, регулировке и испытаниях агрегатов и систем общепромышленного оборудования и специальной техники. Для качественного проведения вышеуказанных работ включились офицеры – специалисты из служб РВ и ИТС полигона, отдела капитального строительства, которые имели хорошую специальную подготовку и курировали наших офицеров, каждый по своему направлению. Так, например, насколько я помню: инженер-майор М.Я. Колесов - по стартовому оборудованию, инженер-майор А.Е. Бородулин и инженер-капитан М.С. Королёв - по заправочным системам, инженер-капитан А.А. Бутенко - по автономным системам управления (АСУ), инженер-майор М.М. Гладков – по пункту радиуправления (ПРУ), капитан Генкин - по капитальному строительству. Они очень хорошо помогли нам на всех этапах нашего становления. Спасибо и низкий поклон за их старательный труд. Генерал Штанько С.Ф. очень внимательно и скрупулёзно работал и с нами, и со строителями. Он доходил до нижнего звена офицеров, где мог видеть процесс, ход строительных работ. Он каждую неделю по понедельникам с восьми часов утра, не затягивая времени, в пределах не более одного часа, проводил совместные служебные совещания, где заслушивал и

строителей, и заказчиков. Все присутствующие были готовы к докладу, случаев неподготовленности к докладу не помню. Практиковал после заслушивания посещение отдельных объектов строительства, при этом особое внимание уделял строительству казарм, столовых, котельной и дизельной электростанции (ДЭС), сетям водоснабжения и канализации. Эти обходы он проводил очень предметно и целенаправленно. Добивался, чтобы ответственные лица работали честно и с глубоким пониманием, добивался осознанных

действий со стороны подчинённых, проявляя к ним огромное уважение и такт старшего начальника, без шума, без крика. Не скрою, мы иногда допускали нервозность, но после его посещения у нас настроение поднималось, улучшалось душевное состояние. Когда он поверил, что его требования выполняются безукоризненно, точно и своевременно, свои посещения несколько сократил, не вмешиваясь в деятельность неутомимого командира полка – полковника Гольцова П.Д. и его помощников. Все процессы строительства, боевая и политическая подготовка, воспитательные мероприятия проводились по планам-графикам строительных работ (строительной документации), расписаниям занятий, планам партийно-политичес-

кой и комсомольской работы. За качеством выполнения работ был установлен строжайший контроль, а иногда двойной контроль, особенно при выполнении строителями скрытых работ, поэтому я хорошо помню, что принятые нами сооружения при их эксплуатации в течение длительного времени выдержали все режимы по всем показателям (по гидроизоляции, водоснабжению, теплоснабжению, электричеству, канализации и другим параметрам).



*Построение личного состава ракетного дивизиона.
Площадка «Малое Усово». 1965 год*

Строительство стартовой позиции для нашего ракетного полка Р-9А в 1962-1963 годы в такой сжатый срок и тогда и сейчас, спустя 40 лет, вызывает у нас, ветеранов, законное чувство гордости за успех наших учёных и конструкторов, рабочих и служащих оборонной промышленности, военных строителей, с которыми нам пришлось работать рука об руку, и за наших солдат, сержантов, офицеров. Среди этих замечательных людей, трудившихся во имя защиты нашей Родины, по праву видное место занимают Герой Советского Союза генерал-лейтенант Степан Фёдорович Штанько и наш командир 329-го ракетного полка участник Великой Отечественной войны, полковник Пётр Дмитриевич Гольцов, который после постановки полка на боевое дежурство занимал ряд ответственных должностей (зам. начальника 1-го боевого управления, начальник штаба полигона). Они оставили неизгладимый след в истории полигона своей преданностью делу честного служения Родине и стали примером заботы и любви к своим подчинённым.

Рассказ о генерале Штанько С.Ф. хочу дополнить несколькими яркими примерами, характеризующими его как человека и командира. Степан Фёдорович, будучи от природы крепкого телосложения, несмотря на большую загруженность работой, находил время для физических занятий. Одним из его

дарственной комиссии по приёмке ракетного комплекса на площадке «Большое Усово» в составе 14-й и 15-й пусковых установок в постоянную эксплуатацию. Та же межведомственная комиссия на площадке «Малое Усово» приступила к комплексным испытаниям технологических систем 23 ноября 1963 года и закончила их 2 декабря.

11 декабря 1963 года состоялось подписание акта межведомственной комиссии, а 12 декабря - Государственной комиссии о приёмке ракетного комплекса на площадке «Малое Усово» в составе 12-й и 13-й пусковых установок.

Активное участие в выполнении монтажных работ, проведении автономных и комплексных испытаний ракетного комплекса приняли члены контрольно-приёмной группы: офицеры в/ч 13991 подполковник Шашков М.Я., инженер-майоры Колесов М.Я., Гладков М.М., инженер-капитаны Лупинос Б.И., Копенкин Ю.А., Пушкарёв Ю.В., инженеры - старшие лейтенанты Бородулин А.Е., Показеев П.И., Шевцов Н.П., офицеры в/ч 54303 полковник Гольцов П.Д., инженер-капитан Десятов И.С., подполковник Яковлев В.В., капитаны Соломин Ю.М., Одностаев А.И., Михеев Л.А., инженеры - старшие лейтенанты Прокопчик Ю.В., Нарышев В.Н., Татьянкин В.В.

15 декабря 1964 года, в соответствии с Приказом Главнокомандующего Ракетными войсками от 8 декабря 1964 года, боевые расчёты 14-й, 15-й пусковых установок 329-го ракетного полка и 12-й пусковой установки 63-го ракетного полка заступили на боевое дежурство. Боевой расчёт 13-й пусковой установки 63-го ракетного полка заступил на боевое дежурство 10 февраля 1965 года.

Осенью 1962 года международная обстановка резко обострилась. В ответ на установку американских ядерных ракет средней дальности «Thor» и «Jupiter» в Европе и Турции Советский Союз тайно разместил аналогичное оружие на Кубе — «под боком» у США. Назревал вооружённый конфликт между СССР и США с применением ядерного оружия. Именно в этот период объект «Ангара» сыграл свою историческую роль в принятии политических решений.

11 сентября 1962 года в 13 часов 40 минут все боевые стартовые станции объекта «Ангара» были подняты по боевой тревоге. Два с лишним месяца безвыездно в напряжённом ожидании приказа на пуск. До 21.11.1962 г. части 3 УАП несли боевое дежурство в боевой готовности повышенной.

На одной из трёх боевых стартовых станций, оснащённых ракетами Р-7А, ракета была установлена на старте — правой пусковой установке 70 БСС (в/ч 14056).

любимых спортивных снарядов была 32-килограммовая гиря, которой он ежедневно уделял особое внимание. На личном опыте он прекрасно знал роль физических упражнений в укреплении здоровья, в обеспечении высокого уровня работоспособности и здорового образа жизни. И поэтому, как никто другой, осознавал необходимость создания в городе спортивных сооружений. Первое, с чего он начал — это было строительство стадиона. Благодаря его усилиям и постоянному вниманию в относительно короткий срок в городе был построен стадион с игровым полем и необходимыми элементами по стандартам того времени.

Мои однополчане, полковник Прокофьев Н.А., подполковник Огностаев А.И. и майор Панков Г.Д. рассказали о нескольких встречах с начальником полигона.

Рассказывает **майор Панков Г.Д.**: «Однажды, в 1963 году, задержался на службе, опоздал на автобус, доставляющий офицеров на мотовоз до 26 км (где находилась станция посадки), и решил идти домой в город Мирный пешком, в надежде как-нибудь попутным транспортом доехать. Мне повезло: оглядываюсь назад и вижу приближающуюся машину «Волга», но остановить её не решаюсь, продолжаю идти. И вдруг «Волга» останавливается. Вижу в салоне генерала Штанько С.Ф., который приглашает в машину. Благодарю его, сажусь в машину. Он спрашивает меня: «Товарищ лейтенант, Вы почему так поздно возвращаетесь домой?» Я ему отвечаю, что задержался в котельной на «Большом Усово» по работе с промышленниками. Он меня узнал (я отвечал за ввод теплотехнических систем площадки) и начал расспрашивать о моих делах по службе.

Доложил ему о наших делах, что к наступлению холодов котельная заработает. Затем Степан Фёдорович расспросил о семье. Привёз в Мирный и рекомендовал не опаздывать больше на автобус. Поблагодарив генерала, довольный тем, как мне повезло, и с мыслями, какой это человек добрейшей души, я пошёл домой».

Добрые воспоминания о начальнике полигона генерале Штанько С.Ф. остались в нашей памяти - у всех нас, кто его знал.

После окончания всех работ по строительству, приняв стартовые позиции в свои руки, нам, ракетчикам, пришлось длительное время нести боевое дежурство в постоянной боевой готовности по защите нашей Родины. Проходят годы, но мы всегда с волнением будем вспоминать свою нелёгкую, а порой и очень тяжёлую службу. Я и мои товарищи не ошибаемся, уверяя, что наши ребята показывали высокую дисциплину, выдержку, терпение и мужество».

Структура объекта «Ангара» (3 УАП) в 1957 – 1963 годах

Управление 3 УАП

42 БСС

48 БСС

70 БСС

593 РП

979 ОРТЬ

329 РП

348 РД

Части обслуживания и боевого обеспечения

(32175, 32177, 42643, 42651, 42670, 42680, 19 ВП, КЭУ, СЭО, ГДО, 42638, УФПС, СФПС, школа по подготовке сержантов, УВК на ж/д, суд, прокуратура ...)

Степан Федотович руководил объектом «Ангара» недолго, но этот год с небольшим был насыщен событиями, главным из которых, несомненно, стал Карибский кризис.

Вспоминает **генерал-майор Морозов Б.Н.**, в 1962 году – инженер службы вооружения войсковой части 14056:

«Команда поступила в рабочее время в районе 11 часов дня. В результате военнослужащие задержались в частях на два месяца. При сохранении общего режима боеспособности и выполнения задач, в период спада напряжения, нас отпускали в увольнение, чтобы повидать родных.

Ракету вывезли на старт, и она стояла в стартовой системе с боеголовкой. Схема собрана. Генеральные испытания проводились до объявления тревоги. После тревоги проводилось общее включение, укороченные испытания отдельных систем. До полной готовности необходимо было ракету только заправить: объявление тревоги; занятие боевых постов; заправка 61 минута; заключительные операции - и пуск... На всё это отводилось 2 часа 30 минут. Заправляли сразу все компоненты с временным разрывом в 1-2 минуты. Компоненты находились на стартовом комплексе. Керосиновый и перекисной заправочные железнодорожные агрегаты стояли на старте. 300 тонн жидкого азота имелось в цистернах рядом и в хранилище. Расходное хранилище на старте и долговременное на кислородно-азотном заводе были заполнены: кислорода было тысяча сто тонн - его хватило бы на три заправки.

Обычную работу того времени не назовёшь. Во-первых, сто процентов всего личного состава практически безвыездно находилось в частях. В самый напряжённый период кризиса были определённые дни, когда мы находились на боевых постах в МИКе и на старте (20 октября). И командир части, полковник Мерзляков Г.М., постоянно находился на командном пункте рядом с телефоном и оперативным дежурным. Приходилось



Вывоз ракеты Р-7 на стартовый комплекс

С началом массового строительства ракетных комплексов Р-16 снизилась роль «Ангары» как первой ракетной базы. «Лебединой песней» полигона в этом качестве стал Карибский ракетный кризис 1962 года. Он оказал мощное влияние на развитие Стратегических ядерных сил и космической деятельности СССР. К началу Кризиса в СССР на боевое дежурство было поставлено около двух десятков боевых комплексов с МБР Р-16.

К тому времени под Плесецком на боевом дежурстве находились 4 пусковые установки с МБР Р-7 и 4 пусковые установки МБР Р-16. 3 УАП уже утратил своё исключительное значение первой в стране ракетной базы.

Фактор Карибского кризиса стимулировал ускоренное развёртывание в СССР МБР первого поколения, снятие с вооружения МБР Р-7А как морально устаревших.

Но если с новыми МБР было всё ясно, то решение о судьбе БСС с ракетами Р-7А было принято лишь в 1963 году. Не последнюю роль в этом решении сыграли раскрытые возможности самой ракеты и опыт её эксплуатации на Байконуре и под Плесецком.

Опыт первых лет эксплуатации в СССР ракет Р-7, Р-7А как в качестве МБР, так и в качестве ракеты-носителя показал:

1. Лётная отработка в 1957-1960 годах позволила добиться требуемой степени надёжности. В распоряжении руководства страны оказалось высокоэффективное средство для запусков космических аппаратов.

2. Использование Р-7(А) в качестве ракеты-носителя показало её достаточную надёжность, грузоподъёмность и пригодность к дальнейшей модернизации; МБР, снимаемые с боевого дежурства,

могли с незначительными переделками использоваться в качестве ракет-носителей.

Стартовые и технические позиции МБР Р-7(А) после модернизации могли использоваться для запусков космических аппаратов. При этом стартовый комплекс оставался пригодным и для пусков МБР в боевом снаряжении. Необходимый объём требуемых доработок был отработан на стартовых комплексах 135 и 353 5 НИИП.

60-е годы XX века прошли под знаком невиданной гонки вооружений сверхдержав. СССР был в этом процессе догоняющей стороной. Гонка вооружений распространилась на все сферы, в том числе, и на космос.

Космическая деятельность СССР изначально носила мирный характер; приоритет отдавался политическому эффекту, поэтому обозначился отчётливый крен в направлении пилотируемых и межпланетных программ. Военная тематика ограничивалась несколькими основными направлениями.

Тем временем в США проблематика военно-космической деятельности тщательно разрабатывалась с 1949 года, а с начала практического освоения космоса получила приоритетное развитие. Такая разница подходов привела к закономерному результату: мы отстали от США в военных и прикладных аспектах космической деятельности. В начале 60-х годов США обо-

спать и есть на рабочих местах. Истинное положение дел на полигоне членам семей военнослужащих не говорилось. Поэтому, долгое отсутствие объяснялось необходимостью находиться в части в связи с подготовкой и выполнением боевой задачи».

Вспоминает **полковник Теленков В.В.:**

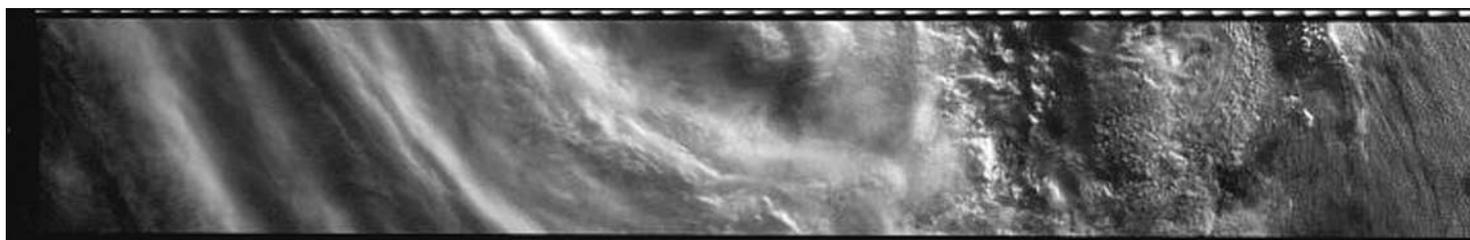
«Осенью 1962 года, в связи с Карибскими событиями, объявили готовность № 1. На 29-м километре у нас был командный пункт. Мы находились там 72 дня - 72 дня на боевом дежурстве. Ракет и пусковых установок у нас было совсем мало, хотя Никита Сергеевич Хрущёв и стучал каблуком в Организации Объединённых Наций, утверждая, что у нас много ракет. Ракеты у нас были подготовлены. Насколько мне известно, по крайней мере, одна головная часть была полностью собрана и готова к стыковке. В МИКе на 1-й площадке головную часть приводили в готовность в углу, отгороженном фанерой! Никто и не думал о радиационном облучении. Возглавлял в то время войсковую часть, занимающуюся подготовкой головных частей, Герой Советского Союза Теодорович М.В. А конкретно сборочной бригадой руководил Кулешов Александр Михайлович - одноклассник мой.

После отбоя боевой готовности привести всё в исходное состояние оказалось ещё более сложным делом: приехали даже специалисты из Москвы для технического руководства всеми работами.

Бывали и ситуации, которые сегодня воспринимаются не иначе как с юмором, но в 1962 году было не до смеха, поскольку США по программе «Дженетрикс» запускали в воздушное пространство СССР аэростаты с фотоаппаратурой.

Особенно мне запомнилась зима 1962-1963 года. Я тогда возглавлял оперативный отдел полигона. Зимой, сначала на площадках ПВО, а потом и в других местах, появились какие-то букашки, похожие на блох. Масса такая! Представьте себе сплошную чёрную «шубу», которая движется вперёд, да ещё и подпрыгивает над снегом на 1-2 см. Ужас какой был! Они двигались из района села Тарасово к боевым площадкам. Командовал объектом тогда генерал Штанько С.Ф. Доложили в Москву. Оттуда пришёл приказ описать насекомых. В Москве ничего об этих насекомых не знают, наша химическая служба тоже в не-

Один из первых снимков позиционного района 3 УАП с американского разведывательного спутника: «Discoverer- XXVI». Июль 1961 года





Личный состав 42 БСС на тренировке по защите от оружия массового поражения. 1963 год

ведении. Предположили, что с летающих шаров сбросили бактериологическое оружие. В 1960 году с северо-западного направления через объект «Ангара» летели эти воздушные шары - идут, и идут, и идут... С целью разведки. Самолёты наши их не доставали в то время. Когда подлетал самолёт, шары сбрасывали балласт и поднимались выше - у них стояли соответствующие датчики. Но ракетой можно было сбить. ПВО у нас уже было развернуто: сначала 72-е, а затем 80-е комплексы. Посылают меня на площадку на 43-й километр, которой командовал тогда полковник Бугор И.М. Приехали туда, набрали, естественно, в перчатках, в стеклянные баночки этих насекомых. Срочно вертолёт в Обозерскую, оттуда самолётом в Ленинград в Военно-медицинскую академию на экспертизу. Самолёт, конечно, арестовали, лётчиков посадили в спецмашину на карантин. Исследования ясности не внесли. Неизвестное насекомое определить не удалось. А время шло. Нужно принимать решение как дальше действовать. Решили разослать нас по всем деревням. И где-то за Церковным один пожилой человек рассказал, что эти насекомые водятся под корой сосны, они безвредны, не кусаются. Эта «шуба» была результатом массового размножения таких насекомых, что, оказывается, случалось и прежде. После беседы с этим пожилым человеком все облегченно вздохнули...»

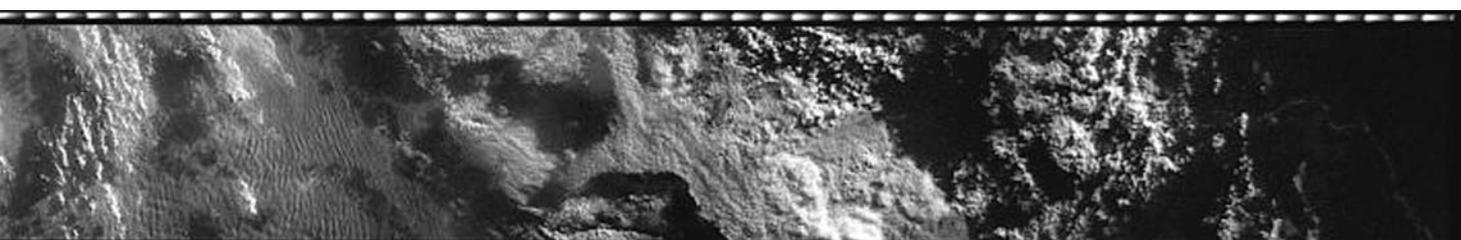
значили своё лидерство практически по всем направлениям военно-космической деятельности.

Используемые в США ракетные полигоны (мыс Канаверал, база Ванденберг, остров Уоллопс) обеспечивали достижение орбит в широком диапазоне наклонений, включая полярные.

В 1961 году НИИ-4 вышел в Совет Министров с предложениями по космической деятельности СССР, в частности, о строительстве космодрома на севере страны.

Перед лицом очевидной военной угрозы США правительство СССР 4 апреля 1961 года приняло постановление о создании отечественных твёрдотопливных МБР и РСД. Указанное решение также потребовало ускоренного развития экспериментальной испытательной базы полигонов.

Под влиянием активных и масштабных усилий США по военному освоению космоса руководство СССР осознало: чтобы не допустить лидерства США в военно-космической области, необходимо иметь собственные космические средства военного назначения. 30 октября 1961 года вышло Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о широком развёртывании работ по созданию космических средств военного назначения. Этим постановлением были утверждены первая долгосрочная программа и принципы развития инфраструктуры космических сил.



Для расширения космических исследований и запуска ИСЗ на приполярные орбиты 2 января 1963 г. ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли Постановление №13-5 о создании Научно-исследовательского испытательного полигона ракетного и космического вооружения Министерства обороны № 53 (53 НИИП МО - в/ч 26176). Возглавить экспедицию по выбору нового полигона было поручено заместителю начальника ГЦП «Капустин Яр» Алпаидзе Г.Е.

Это постановление не предусматривало создание на новом НИИП ракетно-космических комплексов на базе ракеты-носителя типа Р-7А. Вопрос выбора места дислокации нового космодрома для конструктора лёгких ракет и космических аппаратов Янгеля М.К., по мнению первого начальника 53 НИИП Алпаидзе Г.Е., был не принципиальным и решался рекогносцировочной комиссией исходя из местных условий.

Оснащение экспедиции было основательным. В неё вошли лучшие геологи, строители, проектировщики, баллистики. Место для строительства новой испытательной базы было выбрано между Вельском и Котласом. Не было и речи о том, чтобы использовать секретный 3-й Учебный артиллерийский полигон под Плесецком, на территории которого ракеты Р-7А несли боевое дежурство.

Формирование полигона началось с 10 апреля 1963 года. С 4 мая 1963 года 53 НИИП возглавил генерал-майор Алпаидзе Г.Е. В состав полигона входили 1, 2 и 3-е испытательные управления.

Неожиданно ситуация изменилась: Королёв С.П. предложил модернизировать уже имеющиеся старты под Плесецком для запусков космических аппаратов.

Генерал-лейтенант

Алпаидзе Галактион Елисеевич

Начальник 53 НИИП МО в 1963 - 1975 годах



Родился 7 ноября 1916 года в грузинском селе Курсеби. В 1940 году окончил Тбилисское военное училище. В марте 1945 года в бою в районе озера Балатон (Венгрия) 972-й артиллерийский полк (3-й Украинский фронт) под его командованием уничтожил 10 танков, 23 огневые точки противника. За мужество и героизм, проявленные в бою, Указом Президиума Верховного Совета СССР от

28 апреля 1945 года ему было присвоено звание Героя Советского Союза. В 1962 году возглавил строительство новой испытательной базы на Севере для твёрдотопливных ракет и для запуска космических аппаратов на приполярные и полярные орбиты. В 1963-1975 гг. - начальник 53 НИИП МО. В 1975 году генерал-лейтенант Алпаидзе Г.Е. ушёл в отставку. Заслуженный испытатель космической техники. Награждён орденом Ленина, двумя орденами Красного Знамени, орденами Александра Невского, Отечественной войны I степени, Трудового Красного Знамени, четырьмя орденами Красной Звезды, многими медалями. В 1977 году он стал Лауреатом Государственной премии. Умер 2 мая 2006 года. Похоронен в городе Москве на Троекуровском кладбище.

К 1963 году наметилось отставание СССР от США в создании космических систем военного назначения. Гонка за лидером, которым по ряду направлений в начале 60-х годов являлись США, требовала расширения номенклатуры и увеличения объёма космической деятельности.

Ограниченность потенциала ракетно-космических полигонов 5 НИИП «Байконур» и 4 ГЦП «Капустин Яр» стала важным фактором, повлиявшим на космические программы СССР в начале 60-х годов.

В пользу необходимости организации нового испытательного полигона ракетного вооружения говорила близость 5

НИИП и 4 ГЦП к южным границам СССР, что давало возможность США с баз в Турции вести наблюдение за пусками ракет. Новый ракетно-космический полигон, необходимость которого была очевидна руководству СССР, должен был соответствовать требованию обеспечения максимальной скрытности испытаний и эксплуатации ракетно-космической техники.

Особенности географического расположения ракетных полигонов СССР затрудняли проведение запусков на полярные и приполярные орбиты, что осложняло построение ряда военных космических систем. Академия Наук СССР указывала на существенно ограниченную ценность научных материалов, полученных с достижимых на тот момент орбит наклоном до 65 градусов. К 1963 году в СССР сформировалась объективная потребность в обеспечении запусков космических аппаратов военного и научного назначения на околоземные орбиты с высоким наклоном. Возможности имевшихся на тот момент ракетно-космических полигонов не могли этого обеспечить.

Из воспоминаний **Алпаидзе Г.Е.:**

«Для выполнения Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 30 октября 1961 года было принято решение о создании нового испытательного полигона ракетного и космического вооружения. Мысль построить полигон на базе боевых стартовых станций с ракетами Р-7А принадлежит только Королёву С.П. Я с ним был хорошо знаком и поддерживал отношения – знал с 1959 года. С Капустина Яра. Мы в одной комиссии работали по его ракетам Р-5, Р-11, твёрдотопливной РТ-1 на баллиститном порохе. Одновременно он разрабатывал РТ-2, но её мы испытывали потом у себя на 53 НИИП. Когда я уже начал строить новый полигон, то ходил к Королёву С.П. на согласование по космическим вопросам. Уже была подготовлена ситуационная схема полигона, проведены контрольные бурения, размещены комплексы космических и твёрдотопливных ракет. При первой же встрече Королёв С.П. мне сразу сказал: «Давайте пойдём к министру оборонной промышленности, чтобы в «Плесецке» четыре старта использовать. Зачем, - говорит, - я буду на «Байконуре» тесниться, когда в «Плесецке» четыре старта? Лучше я их там переоборудую – и всё». Тогда он хотел запускать корабли с севера и с юга для создания космических комплексов. Это был конец 1962



Главный конструктор ракетно-космических систем академик Королёв С.П.

Потенциал 3 УАП к 1963 году стал самостоятельным фактором, способным оказать влияние на выбор места для строительства нового испытательного полигона ракетно-космической техники:

1. В 1963 году 3 УАП (объект «Ангара») располагал четырьмя действующими СК ракет Р-7А, четырьмя ПУ МБР Р-9А, семью ПУ МБР Р-16(У), развитой инфраструктурой, подготовленными кадрами;

2. Существующий потенциал 3 УАП с учётом опыта 5 НИИП позволял с малыми затратами на переоборудование приступить к запускам КА «Метеор», «Зенит»;

3. Природно-географические факторы, условия позиционного района 3 УАП позволяли разместить на его базе новый полигон для отработки перспективного ракетно-космического вооружения.

В конце 1962 года председатель Государственной комиссии Алпаидзе Г.Е. при поддержке Королёва С.П. обратился в Правительство с предложением о строительстве полигона на базе 3 УАП и переоборудовании наземных комплексов МБР Р-7А для запусков космических аппаратов.

В связи с развёртыванием массового строительства шахтных пусковых установок с МБР Р-16У в 1962-1963 годах боевые стартовые станции МБР Р-7А потеряли прежнее значение, что позволяло, по мнению Королёва С.П., постепенно перевести их на задачи освоения космоса. Об этом косвенно свидетельствует принятие ЦК КПСС и Советом Министров СССР Постановления №702-295 от 3 июля 1962 года о дооборудовании несущего боевое дежурство с МБР Р-7А объекта 353 5 НИИП для запусков космических объектов. На 5 НИИП к 1963 году действовала лишь одна

пусковая установка, оборудованная для запуска космических объектов ракетами-носителями типа Р-7А. Напряжённую ситуацию с низкой пропускной способностью полигона резко обострил вывод из строя этого единственного старта - объекта 135 на площадке №1 в результате взрыва ракеты 10 июля 1963 года. При пуске РН «Восток-2» с КА «Зенит-2» произошла авария РН из-за отказа двигательной установки блока «В» на 1,9 секунде полёта. Старт был полностью разрушен. Военно-промышленная комиссия приняла ряд решений по скорейшему восстановлению объекта 135 и переоборудованию боевого объекта 353 для запусков КА.

Идея конверсии комплексов Р-7А под Плесецком в 1963 году уже не встретила в РВСН серьёзного сопротивления. Приказом первого заместителя министра обороны СССР Маршала Советского Союза Гречко А.А. была создана комиссия во главе с генералом Поповым А.Я. Комиссия дала положительное заключение о возможности размещения испытательной базы на боевом объекте в районе Плесецка.

Сыграли свою роль и условия в районе начавшегося строительства. Стала очевидной непригодность первоначально выбранного района для посадки полигона по условиям пролегания трасс полётов ракет и ракет-носителей и по грунтам для строительства шахтных ПУ.

Немаловажным доводом в пользу конверсии боевых ракетных комплексов Р-7А было скорое окончание лётных испытаний и принятие на вооружение Советской Армии первых военных космических комплексов — фоторазведчиков «Зенит-2» и «Зенит-4».

На основании заключения комиссии Совет Министров СССР

года. Я к этому времени экспедицию уже закончил. И был приказ, чтобы приступить к строительству. Я официально доложил об итогах экспедиции первому заместителю начальника ГУРВО Мрыкину А.Г., а затем с ним вместе я докладывал Главкому РВСН Бирюзову С.С. Он сказал, что выводы одобряет, но, поскольку это не его функция, то нужно готовить доклад министру обороны Малиновскому Р.Я. Мы всё подготовили. Бирюзов С.С. сходил на доклад министру. Министр всё утвердил: «Согласен с вариантом 1». «Вариантом 1» была Илеза. Рассматривались ещё несколько вариантов — все на воркутинской дороге. У Илезы был средний вариант.

В докладе Бирюзова С.С. министру обороны о Плесецке речи тоже не было. Если бы мне поставили задачу сразу, чтобы посмотреть «Плесецк» по условиям баллистики, я занялся бы этим. Но такой вопрос тогда никто не ставил, потому что здесь тогда был первый объект с МБР на боевом дежурстве. Когда ввели первый старт, Главком Негелин М.И. говорил: «Это мой эликсир. Теперь мы можем хоть чем-то ответить». Выбор цели нам неизвестен был. Вся эта информация была в боевых пакетах, которые вскрывались по сигналу. А к концу 1962 года уже прошло время, уже стояло много ракет Р-16. Какую роль уже могли играть эти 4 старта?



Стартовый комплекс МБР Р-7

С докладом к Бирюзову С.С. по вопросу перевода полигона под Плесецк я не ходил. Мы вместе с Королёвым С.П. ходили в конце 1962 года к первому заму председателя Госкомитета Совета Министров СССР по оборонной технике Звереву Сергею Алексеевичу. Королёв С.П. предложил: «Вот строится новый полигон. Мне нужно использовать четыре старта в «Плесецке».

Нельзя ли полигон перенести туда?» Зверев С.А. сказал, что будет нас поддерживать. Куда дальше обращался Королёв С.П., я не знаю. Но затем, когда он поднял этот вопрос, пошёл разговор в военных кругах, и вышел приказ первого заместителя министра обороны Гречко А.А. об организации второй экспедиции с целью выяснения возможности строительства полигона в Плесецеке - проходит или нет новая программа из Плесецака. Вскоре такая комиссия была назначена, её возглавил Попов А.Я. - начальник оперативного управления Генштаба. Я был его заместителем. Мы исследовали всё. Даже ходили западнее Плесецака. В результате было принято решение о возможности передислоцирования. Я думаю, что Главком РВСН не сразу согласился с вариантом переноса полигона в Плесецк и снятия в перспективе четырёх стартов с боевого дежурства. Вначале сами военные были противниками этой идеи. Иначе в первую очередь проверили бы Плесецк ещё в ходе первой экспедиции. По моему мнению, раз вышел второй приказ о пересмотре места дислокации полигона, значит, министр обороны уже был согласен с новым вариантом, иначе не назначил бы второй комиссии. Согласился, но нужно было подтвердить возможность».

О том непростом периоде вспоминает **Плиско В.Н.:**

«Первоначально полигон планировалось возводить в основном как ракетный, для шахтных твёрдотопливных ракет. Строительство этого объекта намечалось в районе станции Илеза Северной железной дороги. Работы эти были поручены 57-му Управлению инженерных работ под командованием генерала Степанченко Н.С. Началось строительство. Проложили железную и автомобильную дороги, построили городки для строителей и начали уже даже строить шахты. Но генерал Степанченко Н.С. встретился с заместителем министра обороны по строительству генералом армии Комаровским А.Н. и доложил свою точку зрения, что условия строительства в районе Илезы крайне неблагоприятные и предложил перенести полигон под Плесецк. Он обосновал это тем, что, во-первых, была бы экономия гелевых средств; во-вторых, это уменьшило бы сроки строительства, так как на объекте «Ангара» были уже построены ракетные установки; в-третьих, под Илезой местность очень болотистая, что сильно затрудняет работы. Таким образом, Степанченко Н.С. стал генератором идеи переноса объекта из района Илезы в район Плесецака, в этом ему также помогал главный инженер полковник Северков Л.С. С полной уверенностью могу утверждать, что Алпаидзе Г.Е. и Степанченко Н.С. не раз обсуждали это. Но чьим было конечное решение в этом спорном вопросе, мне неизвестно. В итоге, строительство испытательного центра было перенесено под Плесецк. После объединения возникла необходимость развития космической тематики, и тогда стало понятно, что полигон подходит для этих целей наилучшим образом».

16 сентября 1963 года принял Постановление №999-347 об объединении вновь созданного в Архангельской области полигона и существующего боевого объекта, 3 УАП, что означало, фактически, прекращение начатых строительных работ и передислокацию всего личного состава в позиционный район 3 УАП.

При составлении ситуационной схемы полигона, проектировании площадок и организации перевода соединения на решение новых задач был учтён опыт строительства 5 НИИП и эксплуатации отечественной РКТ:

- новые технические комплексы КА и РН размещены вблизи посёлка Мирного;

- проекты СК типа 317 для РН типа Р-7А, создаваемые на основе боевых стартовых позиций П874, были доработаны с учётом опыта эксплуатации как 3 УАП, так и 5 НИИП;

- подготовка специалистов для полигона велась на предприятиях промышленности и в составе боевых расчётов 5 НИИП.

Перевод на космическую и испытательную тематику боевого соединения 3 УАП не имел прецедентов. Помимо решения известных технических проблем модернизации и нового строительства, руководству 53 НИИП предстояло найти возможность сочетания испытательной деятельности по перспективному ракетной и космической тематикам с выполнением боевых задач по несению боевого дежурства на комплексах МБР Р-7А, Р-16(У), Р-9А. Совмещение задач запусков КА с несением боевого дежурства осуществлялось на 5 НИИП: на площадке №1 - в период с 1957 по декабрь 1966 года, на площадке №31 — в период с марта

1964 по декабрь 1966 года; однако, несение боевого дежурства на площадках №1 и №31 не являлось приоритетной задачей, т.к. части в основном занимались подготовкой и проведением запусков пилотируемых и беспилотных КА.

Практика сочетания задач отработки ракетно-космических комплексов, испытаний баллистических ракет, запусков КА и одновременно боевого дежурства комплексов стратегического ракетного оружия является уникальной и присущей только испытательным полигонам СССР.

Во исполнение директив Генерального штаба от 31 января и 30 апреля 1964 года в течение июня 1964 года были проведены следующие организационные мероприятия:

— реорганизованы 53 НИИП и 3-й Учебно-артиллерийский полигон в единый полигон «Научно-исследовательский испытательный полигон ракетного и космического вооружения №53 Министерства обороны» с условным наименованием «войсковая часть 13991», условное наименование «войсковая часть 26176» аннулировано;

— реорганизованы управления 53 НИИП и 3 УАП в единое управление полигона;

— сформированы:

- 1-е управление боевых частей 53 НИИП МО (войсковая часть 10939);

- 2-е управление по испытанию космических объектов и ракет-носителей 53 НИИП МО (войсковая часть 07376);

- 3-е управление измерительных средств и вычислительной техники (войсковая часть 07378);

- отдельные измерительные пункты (войсковые части 12401, 12402, 12403, 12404);

О периоде рекогносцировки вспоминает **Теленков В.В.:**

«В 1963 году на 3 УАП прибыла группа генералов для производства рекогносцировки. Я был назначен их «гидом». Позже я узнал, что эта группа изучает местность с целью выяснения возможности размещения здесь полигона для испытания новых образцов ракетной техники. В группу входили: начальник оперативного управления Генерального штаба генерал Попов Александр Яковлевич, зам. министра обороны по строительству и ряд других генералов. В составе этой группы был генерал Алпаидзе Г.Е. В течение трёх суток мы бороздили просторы тайги на трёх гусеничных тягачах.

К этому времени уже было начато строительство полигона в районе между Котласом и Вельском. Начальником управления инженерных работ туда был назначен Степанченко Н.С., прежде возглавлявший УИР здесь. Насколько я знаю, он совместно с командованием написал письмо в ЦК партии, в Совет Министров о том, что по выбранному месту разворачивать строительство нецелесообразно, так как там нет ни материальной, а особенно строительной базы. Кроме того, у нас в городке уже было не занятое жильё (построили лишнее - думали разворачивать боевые части). Целый 18-й квартал не был заселен. И в 1964 году началось образование полигона».



Теленков В.В. на рекогносцировке местности для нового полигона

Комиссия дала положительное заключение о возможности размещения испытательной базы на боевом объекте в районе Плесеца. И в октябре 1963 года началась реорганизация полигона. Руководил этой работой Герой Советского Союза генерал-майор Алпаидзе Г.Е.

Тогда многие начальники сомневались в возможности одновременного несения боевого дежурства и проведения испытаний. **Генерал Алпаидзе Г.Е.** был уверен, что эту задачу можно решить. Он был из той когорты людей, которые прошли Великую Отечественную войну, и не привык отступать перед трудностями. А трудностей было, хоть отбавляй:

«При переносе полигона под Плесецк мне было понятно сразу, что задачи боевого дежурства никто не снимет. Когда я пришёл на полигон, то всё, что было при Григорьеве М.Г. и при Штанько С.Ф., объединили в одно управление — боевое. Так что пришлось выполнять и боевую задачу 3 УАП. Генерал Григорьев

ев М.Г. мне говорил: «Галактион Елисеевич, это невозможно: нести боевое дежурство и проводить испытания». На Байконуре было иначе: там боевое дежурство несла одна площадка, а здесь целый объект был вооружен межконтинентальными ракетами. Я отвечал: «Наверное, возможно, раз ставят такую задачу». И в самом деле, оказалось, возможно. Мы стали выполнять задачи 3 УАП, испытательного полигона и учебного центра РВСН. Так оправдалось и название «НИИП-53»: полигон решал задачи 5-го испытательного полигона («Байконур») и 3 УАП. Получалось «53».

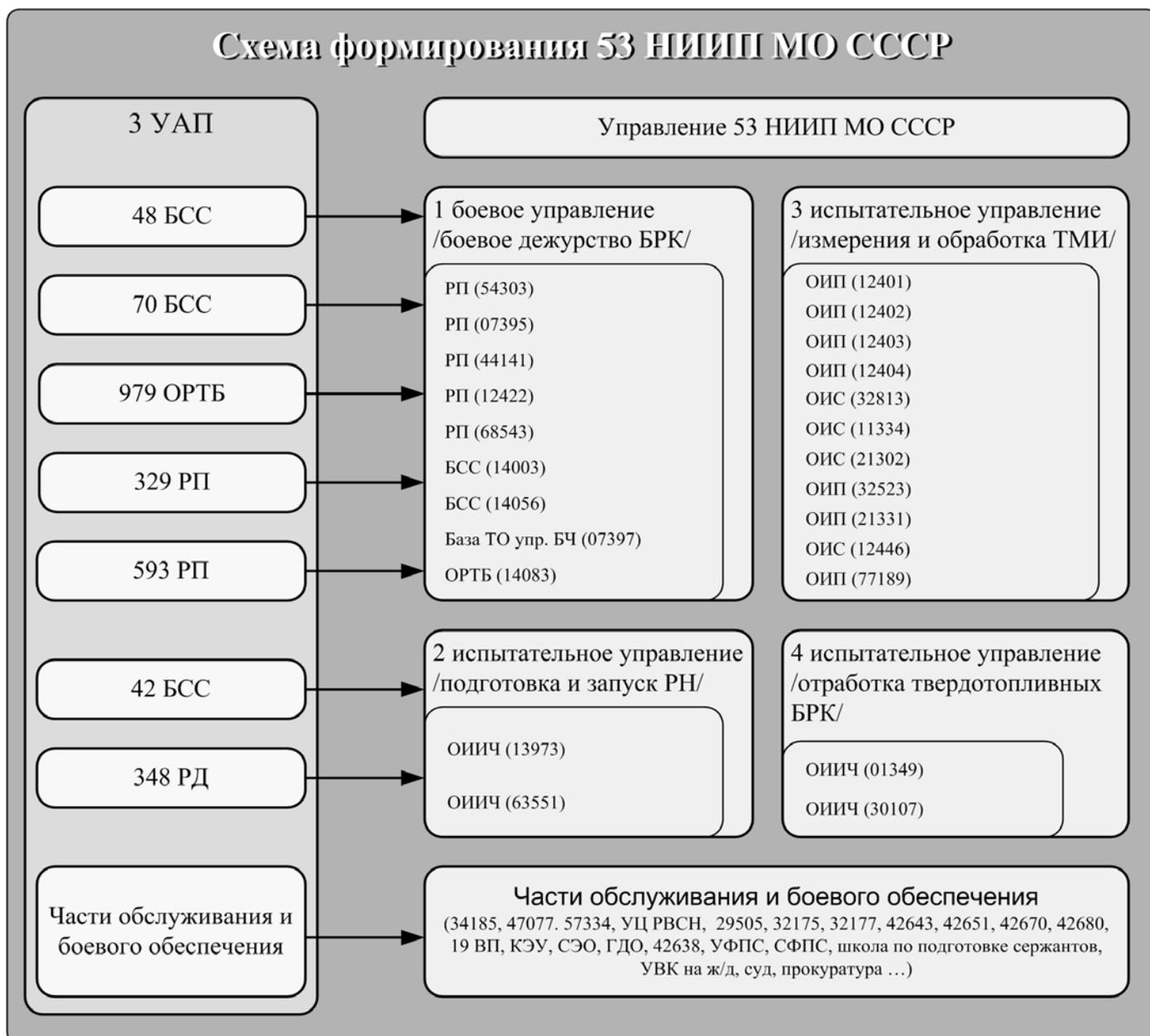
Когда создавали полигон, у меня был большой некомплект людей. Штаты 3 УАП были раздуты. А в испытательных частях людей не хватало. За счёт 3 УАП я укомплектовал полностью 2-е испытательное и 3-е измерительное управления. Извне я почти никого не получил: 3 УАПхватило. В 1-м управлении

- части и подразделения обеспечения и обслуживания;

– 42 стартовая станция (войсковая часть 13973, командир полковник Дудин Михаил Дмитриевич) переведена на новый штат 6/45 с изменениями, позволяющий одновременно с несением БД осуществлять запуски тяжёлых КА;

– расформировано 2-е управление 53 НИИП (войсковая часть 07377) и другие части и подразделения по прежнему месту дислокации полигона – в районе станции Илеза Архангельской области.

Схема формирования 53 НИИП МО СССР



Создание первых ракетно-космических комплексов

Одновременно с формированием 2-го управления в подчинённых испытательных частях решались задачи по строительству новых ракетно-космических комплексов. На основании постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР в начале 1964 года началось строительство ракетно-космических комплексов «Радуга» и «Восход» для осуществления запусков малых и средних ИСЗ, а также строительство боевой стартовой позиции ракет Р-14У на площадке «Медвежья горы» для отработки системы ПРО «Алдан».

В январе 1965 года ракетный комплекс, предназначенный для пуска ракет Р-14У, был введён в эксплуатацию. Указанный комплекс был первым новым действующим комплексом в составе космического управления космодрома.

В 1965 году на полигоне начались ЛКИ стартового комплекса ракет Р-7А, модернизированного для запусков космических аппаратов носителями среднего класса

я оставил столько людей, чтобы задачи можно было выполнить, а за счёт остальных укомплектовал три управления. Вот какой раздутый, с государственной точки зрения, штат был в 3 УАП. Больше 1000 человек было на 1-й площадке! Это повелось на Байконуре, потом перешло на 3 УАП. Боевые расчёты разрабатывались и утверждались на полигоне. Я заставил переработать боевые расчёты в сторону уменьшения, в том числе и на комплексах Р-9А и Р-16. Я не мог обойтись одними «семёрками», чтобы укомплектовать полигон. Брели людей и с боевых частей, вооружённых Р-16 и Р-9А. Потом в составе отработанных нами боевых расчётов тренировались ракетные полки, приезжавшие для обучения на полигон, и затем внедряли структуру расчёта на месте дислокации. Таким образом, мы распространили наш подход на все Ракетные войска».

Прежде всего, не хватало людей в испытательных частях. Не было специалистов, имеющих опыт комплексной организации анализа результатов пусков. На помощь пришли опытные кадры с «Байконура» и «Капустина Яра». Именно они начали создавать отдел анализа и отдел баллистики, которые считались мозгом полигона.

Под командованием Алпаидзе Г.Е. были сформированы новые управления, службы. Из воспоминаний **Алпаидзе Г.Е.:**

«В развитии техники у нас на полигоне большую роль сыграли те опытные кадры, которые я привёз с собой. Частично с «Байконура», а в основном из «Капустина Яра». Эти испытатели сыграли основную роль: Эйбшиц В.М. — начальник управления, Есенков С.В., Щербаков П.П. — начальник управления твёрдотопливных ракет, Ясинский Г.А., Долинов Л.И. — был заместителем у Щербакова П.П., Повало-Швейковский М.М. из «Капустина Яра» — руководитель отдела анализа. Именно они, испытатели, пришедшие со мной, начали дело испытаний на полигоне. По измерениям был Борисов Н.Н. с «Байконура». Он многое сделал по строительству испытательных измерительных пунктов и по измерениям. Были у меня два хороших начальника отдела: Толстов А.С. — начальник отдела анализа, талантливый и работоспособный специалист и руководитель, Воропаев А.П. — начальник отдела баллистики. Начальник ВЦ — Фригман Б.Н. Это были настоящие испытатели. Со знанием дела подходили, а не то, чтобы напугать, а потом ходить контролировать».

При нём росли и становились специалистами экстракласса, в большом почёте были испытатели и анализаторы.

К концу 1964 года, который стал этапным в жизни полигона, на боевом дежурстве стояли: Р-7А - четыре пусковые установки; Р-16У - семь



Баллистическая ракета Р-14У на боевой стартовой позиции

пусковых установок; Р-9А - три пусковые установки. Боевые части впоследствии образовали боевое управление полигона.

Из воспоминаний **Алпаидзе Г.Е.:**

«На первоначальном этапе работы полигона между Первым и Вторым управлениями была тесная взаимосвязь. Два стартовых комплекса ракет Р-7А на площадке «43-й километр» продолжали нести боевое дежурство, при этом организационно входили в 1-е управление полигона. 1-я пусковая установка на площадке «41-й километр» с 1966 года готовила и запускала космические аппараты и одновременно несла боевое дежурство (до 1968 года), хотя входила во 2-е управление. Как организовывалось взаимодействие? Для начальника группы на 41-й площадке главной задачей было несение боевого дежурства - это святая святых. Если одновременно поставлена задача запустить космический аппарат, то ракета готовилась по штатному графику, а все остальные вопросы испытаний и т.п. к этому графику привязывались. График выполняется при любой нагрузке – будет это космический аппарат или боеголовка. Боевое управление готовит по боевому графику боевую ракету, аппаратчики работают параллельно, ориентируясь на график подготовки ракеты. Т.е. одновременно работают офицеры двух управлений.»

Нелегко было. Поэтому Григорьев и говорил: «Не завидую. Будешь и боевое дежурство нести, и заниматься испытаниями».

В 1964-1966 годах началось возведение стартовых комплексов для ракет-носителей «Космос-2» и «Космос-3М» на площадке «Лесное». О подходе к строительству новых космических объектов рассказывает в своих воспоминаниях **Плиско В.Н.:**

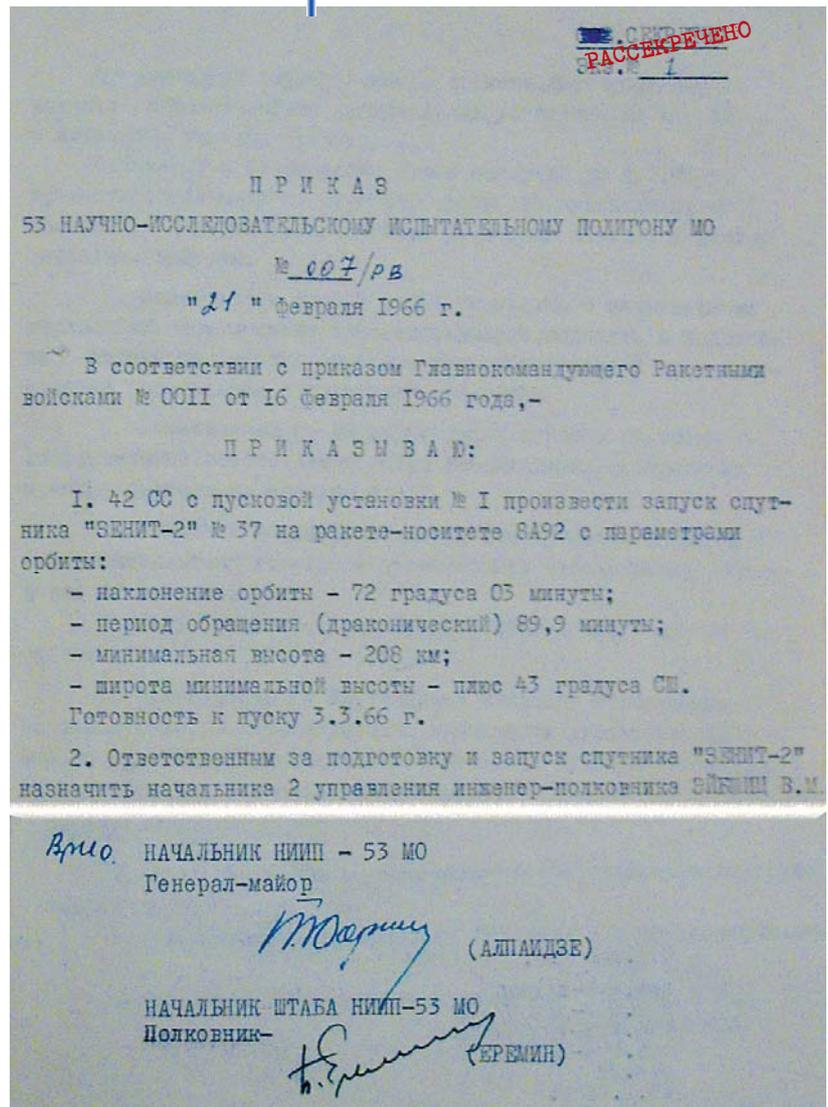
«Отличие при строительстве было в технологии. Но, имея пятилетний опыт строительства стартов, мы выполняли работы уже более уверенно. Если при строительстве первых стартов строительная документация приходила по кусочкам, то при строительстве космических стартов она имела в полном объеме. И мы уже имели полное представление о предстоящем проекте.»

Руководящий состав частей и командование принимали участие в реализации этих проектов. Оно выражалось в полном контакте с заказчиками и

«Восток-2», «Восток-2М», «Восход», «Молния-М».

Первый запуск КА на 53 НИИП состоялся 17 марта 1966 года в 13 часов 28 минут: объект «Зенит-2» («Космос-112») был запущен на низкую околоземную орбиту с наклоном свыше 72 градусов, что было сделано впервые в СССР.

В 60-70-х годах на 53 НИИП прошли лётные испытания и интенсивно эксплуатировались ракеты-носители лёгкого и среднего классов: «Космос-3М», «Союз-М», «Союз-У», «Циклон-3»; были введены в эксплуатацию 9 стартовых комплексов, технические комплексы ракет-носителей среднего и лёгкого классов.



В 1967 году начались ЛКИ РН «Космос-2», созданной на базе БР Р-12, и стартового комплекса «Радуга»: 16 марта 1967 года с помощью этой РН состоялся запуск КА «Космос-148».

Приказом МО СССР от 19 февраля 1968 года РКК «Радуга» был принят на вооружение РВСН.

15 мая 1967 года со стартового комплекса «Восход» состоялся первый пуск РН «Космос-3М», созданной на базе БР Р-14, он положил начало лётным испытаниям ракетно-космического комплекса. В этом пуске на орбиту ИСЗ был выведен «Космос-158». В 1967 году подготовка РН и КА, подготовка к пускам РКН велась одновременно со строительством и совершенствованием наземного технологического оборудования на ТК и СК. В 1971 году РН «Космос-3М» со стартовым ком-

подрядчиками. Командиры помогали решать возникающие вопросы на уровне руководства полигона и не давали задерживать сроки его выполнения. Основоположником такого подхода к разрешению проблем был Степанченко Н.С. Этот полезный опыт мы в дальнейшем активно использовали».

Генерал-лейтенант Алпаидзе Г.Е. рассказал о практике создания и испытаний на полигоне ракетных и космических комплексов:

«До конца 1970 года на полигоне было построено и переоборудовано 7 стартовых комплексов ракет-носителей, на подходе были комплексы для «Циклона-3», переоборудование и капитальные ремонты стартов.

Произвольно изменять программу испытаний мы не допускали и никому не позволяли. Комплексы разрабатывались и испытывались согласно постановлениям Правительства и решениям Военно-промышленной комиссии, сроки лётных испытаний определялись директивными указаниями: когда начать и закончить лётные испытания, сколько ракет израсходовать и так далее. По тактико-техническим требованиям МО на основе директивы составлялась программа испытаний и потом неукоснительно выполнялась. Программа составлялась совместно с промышленностью при обязательном учёте мнения полигона.

Промышленность, конечно, всегда хочет сдать побыстрее, но если как положено не получается – никто меня не сдвинет с места. Были у нас принципиальные вопросы, но таких резких взаимных претензий, скандалов с промышленностью на моей памяти не было. Лишь однажды была конфликтная ситуация между председателем Госкомиссии генерал-лейтенантом Герчиком К.В. и главным конструктором по «Темп-2С», когда мне пришлось обратиться к Устинову Д.Ф. [К началу ЛКИ комплекса председателем Госкомиссии был назначен генерал-лейтенант Бровцын А.Н. - ред.]

Никому не советую работать методом принуждения, с выкручиванием рук. Нужно этого не допускать, это ничего хорошего не даст. Кроме общей задержки ничего не будет. Надо работать дружно».

Генерал Алпаидзе Г.Е. кадровые вопросы решал мудро, ценил инициативных, знающих офицеров. Порой приходилось перемещать заслуженных, но не пригодных для аналитической работы офицеров. Всё это было в интересах дела, и зла на командира никто не держал. О своих принципах в воспитании подчинённых **Алпаидзе Г.Е.** говорил так:

«Наказание я применял в крайнем случае. И прежде всегда рассматривал: моё наказание исправит этого человека или испортит ещё больше. Всегда нужно лич-



Ракетно-космический комплекс «Восход» на 53 НИИП

но подходить к человеку. Наказание я даже не считал мерой воспитания, это крайняя мера, крайняя. На запугивании и наказании далеко не уедешь. Нужно работать согласованно и с подчинёнными, и с начальниками, и с промышленниками, и со строителями. Нужно дружно работать: это больше пользы даёт, чем запугивание. Гнуть какую-то свою особую линию – в общем, не даёт пользы. Самому тоже приходилось испытывать давление начальства. Некоторые считают, что нужно всех запугать, чтобы они боялись тебя: только тогда будет работа. Ничего подобного. Если тебя будут не бояться, а уважать, то в десять раз больше сделают. Если человек будет бояться, то он может покривить душой, обмануть тебя. А при справедливом отношении к человеку можно получить гораздо больший эффект. Запугивание и угрозы: «Я тебя накажу, я тебя в порошок сотру!» – отрицательный момент в воспитании, и ничего, кроме вреда, не приносит. Это, к сожалению, общепринятая практика: «Тебя не боятся – что ты за начальник?!»

В период с 1967 по 1975 год на полигоне постоянно расширялся фронт научно-исследовательских и опытно-испытательных работ. Резко возростала интенсивность экспериментальных и серийных пусков ракет. В частях полигона велась большая работа, направленная на совершенствование боевого мастерства специалистов. Испытания новой техники требовали от офицеров-испытателей обширных теоретических знаний и практического опыта. Поэтому испытатели входили и в состав контрольно-приёмных групп по строительству сооружений, и в состав Государственных и межведомственных комиссий по испытаниям систем и агрегатов ракетных комплексов.

Высокий профессионализм военнослужащих **Алпаидзе Г.Е.** считал основной заслугой полигона:

«Основную заслугу коллектива полигона в тот начальный период его развития вижу в том, что мы в короткий срок организовали изучение инженерами-испытателями новой техники, а боевые расчёты, которые несли боевое дежурство, быстро с помощью испытателей научились проведению испытательных работ. И никогда не было случая, чтобы полигон не был готов к выполнению поставленной задачи в заданные сроки. Будь то переоборудование старта или должна прийти новая ракета - у нас не было никогда задержки. Потому что испытатели были обучены, а боевые расчёты основательно подготовлены. Своевременно в короткий срок организовали обучение, развернули строительство и испытание измерительной базы. Это Воркута, это Нарьян-Мар, это Новая Земля, это Канин Нос. Потому что без измерений испытаний нет. Что касается непосредственно испытаний и эксплуатации, то я скромно так скажу: никакого мы особого «прыжка» не сделали в методике. Мы придерживались документации, программ и честно выполняли эту работу. Замечаний мы мало получали,

плексом «Восход» была принята на вооружение.

За первые шесть лет участия в космической деятельности тематика 53 НИИП значительно расширилась: в 1972 году на 53 НИИП проводились испытания и запуски 20 типов КА с помощью РН 7 типов.



Начальник полигона генерал-лейтенант Алпаидзе Г.Е. перед парадом

В 1967 году между СССР и США был заключён Договор «О принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела», в котором державы договорились о размещении в космосе оружия массового уничтожения. Тем самым был предотвращён новый виток гонки вооружения – соревнование в создании и развёртывании боевых космических систем. Благодаря Договору, военно-космическая деятельность СССР сохранила оборонительную направленность. Вследствие этого на 53 НИИП возлагались задачи отработки и развёртывания только обеспечивающих космических комплексов и систем.

В 1966 году 53 НИИП включился в космическую гонку, активно приступил к преодолению отставания от США по космическим системам военного и двойного назначения. Боевой космический компонент получил в СССР ограниченное развитие только в узких экспериментальных рамках, не оказал заметного влияния на общий баланс сил и не стал определяющим для военно-космической деятельности СССР. Её приоритетом стало устранение превосходства США в военных обеспечивающих космических системах. На выполнение этой задачи и был нацелен 53 НИИП.

В США после максимума запусков 1965-1967 годов наметилась долгосрочная тенденция их сокращения, что объяснялось быстрым прогрессом в технологиях и соображениями достаточности. К сожалению, в то время для достижения одинаковых с США целей в космосе мы вынуждены были исходить из короткого времени активного существования и меньшей надёжности своих космических аппаратов. То есть, требовалось форсировать темп запусков. Зарубежные эксперты, называя «советский подход» компенсации недостаточного совершенства искусственных спутников Земли высокой частотой их обновления на орбите неэффективным, признавали, тем не менее, что в условиях военного времени он имел бы ряд преимуществ, повышая живучесть орбитальной группировки в целом.

В 1967 году СССР догнал США по годовому количеству запусков, а в следующем году сравнялся с Соединенными Штатами по количеству выведенных в космос спутников. Далее, вплоть до 90-х годов, Советский Союз по этим показателям оставался лидером.

поэтому, считаю, - мы это делали правильно. Была обыкновенная напряжённая работа».

Тем не менее, техника не всегда была послушна и порой жестоко наказывала за некомпетентность или легкомыслие. Полигон, находящийся на стыке производства и войсковой эксплуатации, собственным тяжёлым опытом заставлял конструкторские организации вносить необходимые усовершенствования для повышения безопасности и надёжности ракетных и космических комплексов. Расчёты полигона жизнями расплачивались за конструкторские и производственные ошибки.

Об этом размышляет **Толстов А.С.**, возглавивший при Алпаидзе Г.Е. отдел анализа:



**Полковник
Толстов Александр Сергеевич**

На полигоне с 1963 года. Служил на должностях от инженера-испытателя до начальника отдела анализа ЛТХ (с 1967 по 1983 год). Участвовал в запусках более 800 РН и РКН с КА различного назначения. Кандидат технических наук.

«При расследовании причин катастроф на ракетной технике с гибелью людей административный ресурс действует всякий раз мощно. При этом, если имеются хоть какие-то нарекания по работе полигона, их представляют, как говорится, по высшему разряду. А что неудобно - затушуют элегантно или не очень.»

Показательна в этом отношении катастрофа на Плесецком полигоне 26 июня 1973 года, в которой погибло 9 человек.

В процессе заправки ракеты-носителя «Космос-3М» не сработали несколько сигнализаторов уровня. Такое бывало и раньше, но последующие уровни срабатывали, и заправка благополучно завершалась. Однако в этот раз по мере продолжения заправки сигнализаторы уровней не сработали, заправку остановили. Было принято решение «подслить» горячее и продолжить заправку. Решение принималось в расчёте на восстановление работы сигнализаторов системы контроля уровней (СКУ). Подслили. Потом продолжили заправку. Уровни сработали. Ракета заправлена. Пошли на пуск. На операции надува баков - сброс схемы. Руководивший пуском начальник 2-го испытательного управления полковник Колесов М.Я. идёт команду осмотреть ракету. Осмотрели. Докладывают: течь горячего сверху по баку первой ступени. Колесов (всего 9 месяцев командовал управлением) начинает паниковать. Посылает повторно осмотреть. Доклад тот же. Посылает «киношников» (из фотолаборатории полигона) - сфотографировать. Сфотографировали. Докладывает командованию полигона

о случившемся, получает разрешение на слив ракеты. Даёт команду на слив. Накатили башню. Слив негерметичной ракеты - операция нештатная и крайне опасная. По документации ракету требуется орошать водой. К пристыковке сливных магистралей приступили без орошения. Взрыв.

Председателем комиссии был Максимов А.А. Заключение: виноват полигон. Непосредственный виновник - в числе погибших.

Отделом анализа механизм возникновения и развития аварийной ситуации был смоделирован на ЭВМ. Вина полигона бесспорна. Принимая решение на подслив горючего, упустили из виду возможный вариант: ракета перезаправлена горючим, гренажная труба залита. Если бы подумали об этом, на штатный слив не пошли бы. Здесь налицо грубый технический просчёт. Другая трагическая ошибка: проводить слив по штатной схеме без орошения ракеты водой (при штатном сливе орошение не применяется).

Но объективно изначальные причины катастрофы были заложены в системе контроля уровней и в эксплуатационной документации. Возникновение отказа СКУ непредсказуемо во времени, и, следовательно, исключить залив гренажной трубы нет возможности.

Как выходить из такой ситуации, в документации не было никаких указаний. А должны были быть, так как сбои в работе СКУ время от времени повторялись.

Случилось то, что должно было когда-то случиться. Однако административный ресурс не позволил заострить эту проблему при определении виновных.

Судя по заключениям комиссий, расследовавших причины катастроф в 36-й гвардейской ракетной дивизии (1961 г.) и на Плесецком полигоне (1973 г., 1980 г.), сильные мира от промышленности были ближе к власти, чем военные».

Тяжёлые и трагические события на полигоне, связанные с гибелью личного состава боевых расчётов, заставляли глубоко переосмысливать весь процесс испытаний и эксплуатации ракетно-космической техники: отработать систему эксплуатации, разработать и внедрить многоуровневую систему контроля операций, добиться закрепления в руководящих документах жёстких требований по обеспечению безопасности работ на технике. По всем этим направлениям 53 НИИП нарабатывал неоценимый практический опыт, находивший затем применение на других ракетных полигонах СССР и в боевых соединениях РВСН.

Имя Алпаидзе Г.Е. произносили на полигоне с почтением. И это не удивительно. Галактион Елисеевич Алпаидзе был начальником полигона не только дольше всех своих последователей. Он был выдающейся личностью, в которой доброжелательность и справедливость сочетались с высокой требовательностью к себе и окружающим.

**ДОГОВОР О ПРИНЦИПАХ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВ ПО ИС-
СЛЕДОВАНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОС-
МИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА, ВКЛЮЧАЯ
ЛУНУ И ДРУГИЕ
НЕБЕСНЫЕ ТЕЛА**

(Москва-Вашингтон-Лондон,
27 января 1967 г.)

ПРЕАМБУЛА

Государства-участники настоящего Договора,

...

напоминая резолюцию 1884 (XVIII), призывающую государства воздерживаться от вывода на орбиту вокруг Земли любых объектов с ядерным оружием или любыми другими видами оружия массового уничтожения или от установки такого оружия на небесных телах, единодушно приняли Генеральной Ассамблеей ООН 17 октября 1963 года,

...

согласились о нижеследующем:

СТАТЬЯ IV

Государства-участники Договора обязуются не выводить на орбиту вокруг Земли любые объекты с ядерным оружием или любыми другими видами оружия массового уничтожения, не устанавливать такое оружие на небесных телах и не размещать такое оружие в космическом пространстве каким-либо иным образом.

...

Использование военного персонала для научных исследований или каких-либо иных мирных целей не запрещается. Не запрещается также использование любого оборудования или средств, необходимых для мирного исследования Луны и других небесных тел.

Начало активной испытательной деятельности 53 НИИП, сопряжённое с преодолением многочисленных трудностей в процессе освоения ракетно-космической техники, показало высокий уровень квалификации и ответственности боевых расчётов. Труд испытателей и всего личного состава полигона был отмечен РВСН и руководством страны:

— 5 ноября 1967 года 53 НИИП было вручено Памятное Знамя

Военного Совета РВСН (навечно) и грамота к нему «За заслуги в деле защиты Советской Родины, высокие показатели в боевой готовности, боевой и политической подготовке, укрепление воинской дисциплины и успешное освоение новой боевой техники и в честь 50-летия Великой Октябрьской социалистической революции» (постановление №46 от 26 октября 1967 года);

– Указом Президиума Верховного Совета СССР от 22 февраля 1968 года за большие заслуги в создании новых образцов оружия и боевой техники и в связи с 50-летием СА и ВМФ полигон был награждён орденом Красного Знамени №537801.

На космодроме его помнят и знают не только ветераны, но и новое поколение испытателей ракетно-космической техники.

В 1975 году генерал-лейтенант Алпаидзе Г.Е. уволился в запас, уехал в Москву, где долгое время работал в Московском институте теплотехники, используя свои знания и огромный опыт, полученный на полигоне.

С 1969 года основную пусковую нагрузку в стране и в мире стал нести 53 НИИП, на деле реализуя космическую стратегию руководства СССР. Престижные и амбициозные космические проекты, главными из которых были программы полётов к Луне «Л-1» и «Н-1 – Л-3», продолжали осуществляться на 5 НИИП (космодром «Байконур»). На долю 53 НИИП выпало испытание, развёртывание и поддержание большинства отечественных военных и обеспечивающих космических систем.

Начало космической деятельности 53 НИИП совпало по времени с периодом тяжёлых и трагических событий в отечественной космонавтике: смерть Королёва С.П., гибель Гагарина Ю.А. и Комарова В.М., авария ракеты-носителя и разрушение стартового комплекса на 31-й площадке «Байконура» 14

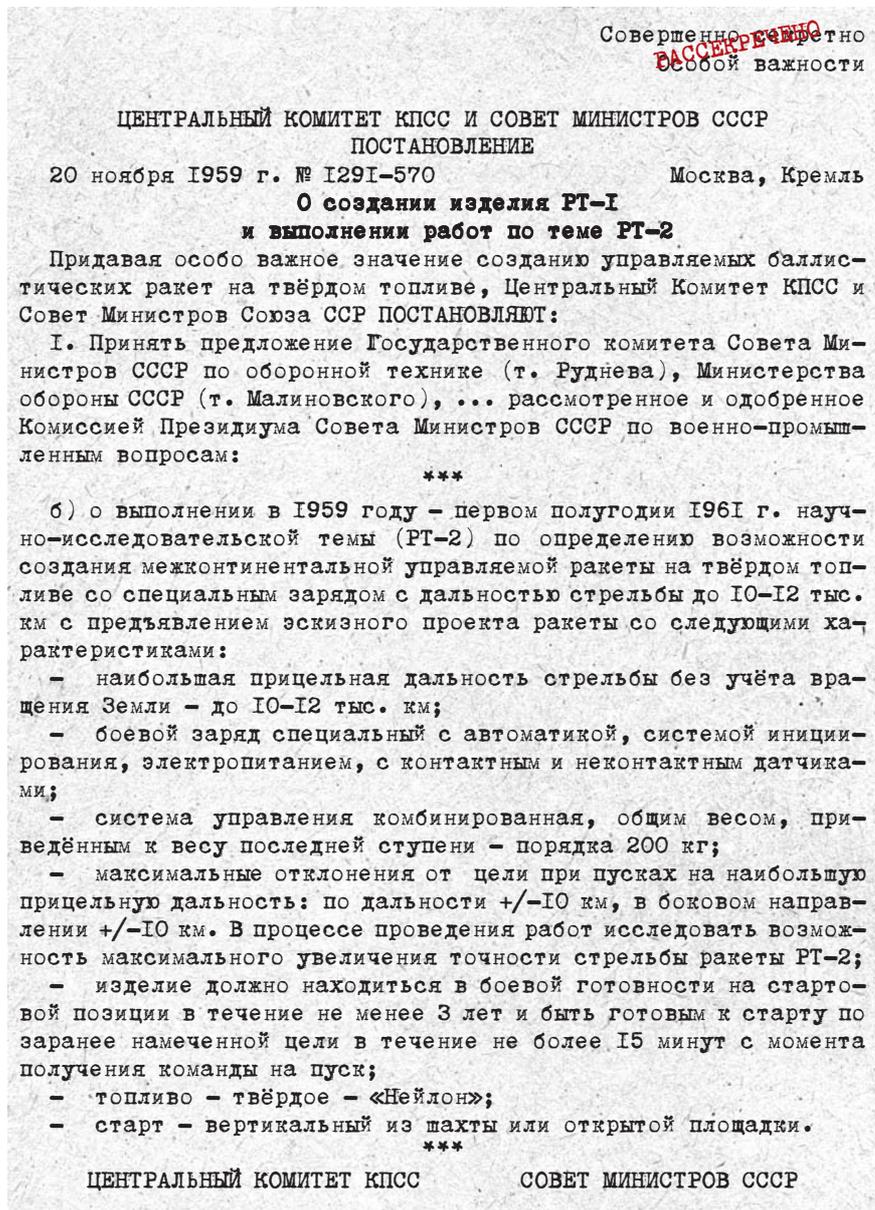


Руководство полигона среди участников партактива в начале 70-х годов

декабря 1966 года, ставшее очевидным отставание от США в Лунной программе. Закончился «период сплошного везения» 1961-1965 годов. На этом фоне 53 НИИП с самого начала берёт высокий темп, демонстрирует активность и расширяет масштабы работ.

Решение о создании 53 НИИП на базе 3 УАП, закреплённое в Постановлении Совета Министров СССР от 16 сентября 1963 года, не только разрешило противоречие между объективными потребностями ракетно-космической техники СССР и условиями их реализации, но и способствовало увеличению системного объёма космической деятельности, а в дальнейшем придало ей новое качество: в 70-е годы был достигнут паритет с США в военно-космической сфере.

Создание полигона обозначило начало заката эпохи «юношеского романтизма» и смену приоритетов космической деятельности СССР.



Лётные испытания боевых ракетных комплексов

В 1966 году на вновь созданном 53 НИИП получила самостоятельное развитие так называемая «твёрдотопливная тематика»: отработка стационарных и мобильных стратегических комплексов межконтинентальных твёрдотопливных ракет. При этом жидкостные МБР второго и последующих поколений продолжали испытываться на 5 НИИП.

На полигоне проводились лётные испытания различных образцов ракетной техники. Не все они были приняты на вооружение, но каждое испытанное изделие сыграло свою роль в создании новых, более совершенных ракетных комплексов.

С 1966 года и до конца 70-х годов на 53 НИИП были испытаны, введены в эксплуатацию (приняты на вооружение Советской Армии) боевые ракетные комплексы межконтинентальной дальности второго и третьего поколений с ракетами РТ-2, РТ-2П, РТ-20П, «Темп-2С».

Начало лётным испытаниям на полигоне положил пуск 4 ноября 1966 года ракеты РС-12 (РТ-2), который был произведён 4-м управлением НИИП-53 и отдельной инженерно-испытательной частью 01349, сформированной в 1965 году подполковником Яшиным Ю.А.

По воспоминаниям генерала армии Яшина Ю.А., присутствовавший на пуске Мишин В.П., возглавлявший ОКБ-1 после смерти Королёва С.П., на построении боевого расчёта снял с головы шапку и подбросил со словами: «Пуск произведён в честь 50-летия Алгаузле!»

Лётные испытания ракетного комплекса с ракетой РС-12 проводились с января 1966 года по октябрь 1968 года в два этапа: первый - на 4 ГЦП, второй - на 53 НИИП МО.

Для ракетного комплекса был применён новый тип шахтной пусковой установки с одиночным стартом «ОС», обеспечивающий старт ракеты на маршевом двигателе из глухого пускового стакана.

Первые для 53 НИИП полигонные испытания ракетного комплекса, как и все последующие, проводились с целью:

- проверки и отработки ракеты в ходе лётных испытаний;
- отработки наземных систем и агрегатов, аппаратуры подготовки и пуска;
- проверки и отработки документации по эксплуатации;
- отработки боевого применения комплекса.

В ходе полигонных испытаний, завершившихся в октябре 1968 года, специалистам 53 НИИП и промышленности удалось отработать ракету РТ-2 и комплекс в целом. Значение этой работы трудно переоценить:

- была подтверждена правильность выбора нового магистрального направления развития стратегических ракетных комплексов;
- отработана в производстве и эксплуатации простая по конструкции МБР с двигательными установками на смесевых твёрдых топливах;
- отработана уникальная система прицеливания, способная выполнять свои задачи в условиях нападения противника;
- впервые создана и отработана автоматизированная система, обеспечивающая пуск ракеты с командного пункта любого из звеньев управления;
- подтверждены высокие боевые и эксплуатационные характеристики комплекса.

В 1968 году первый в стране комплекс с межконтинентальной раке-

Генерал армии Яшин Юрий Алексеевич

Начальник 53 НИИП МО в 1975 - 1979 годах

Родился 12 февраля 1930 года. В 1950 года окончил с золотой медалью 2-е Ленинградское артиллерийское училище. С золотыми медалями инженерный и командный факультеты Военной инженерной академии имени Ф.Э. Дзержинского, экстерном - Военную академию Генерального штаба. С 1965 по 1967 год - командир ракетного полка. С 1971 года - командир ракетной дивизии. С 1973 года — заместитель начальника Главного управления ракетного вооружения по опытно-конструкторским и научно-исследовательским работам. С 1975 года - начальник 53 НИИП. В 1976 году формировал и ставил на дежурство 5-е испытательное управление. С 1979 года - командующий ракетной армией. С 1981 года - первый заместитель Главнокомандующего Ракетными войсками. С 1989 года - заместитель министра обороны СССР - председатель Гостехкомиссии СССР. С 1992 года - председатель Гостехкомиссии при Президенте Российской Федерации. Доктор технических наук. Профессор. Лауреат Государственной премии СССР, действительный член Международной и Российской инженерных академий, Академии космонавтики имени К.Э.Циолковского, Российской академии ракетных и артиллерийских наук, первый вице-президент Российской инженерной академии, Почётный президент Академии космонавтики имени К.Э.Циолковского. Заслуженный испытатель космической техники. Председатель Совета ветеранов-ракетчиков. Проживает в городе Москве.



В 1975 году начальником полигона назначается Яшин Юрий Алексеевич. Его имя неразрывно связано с историей Вооружённых Сил и с РВСН. Начало его военной службы совпадает с началом создания нового вида оружия - баллистических ракет дальнего действия. Последующие 30 лет Юрий Алексеевич в Ракетных войсках: был командиром ракетного полка, ко-

мандиром одной из лучших ракетных дивизий, начальником северного полигона страны, командующим Смоленской ракетной армией, первым заместителем Главного командующего РВСН.

На всех постах, которые он занимал в РВСН, Юрия Алексеевича отличали компетентность, умение продуктивно работать, что позволило ему внести большой вклад в развитие и совершенствование систем ракетного вооружения, боевого управления и связи Ракетных войск. Он всегда был не только профессионалом своего дела - он был генератором прогрессивных идей, большинство из которых удавалось реализовать.

Генерал Яшин Ю.А. занимает особое место в Ракетных войсках. Но космодрому «Плесецк» его имя дорого особенно. Когда в 1964 году он прибыл сюда заместителем командира одной из войсковых частей, он и не предполагал, что судьба через десятилетие преподнесёт ему сюрприз: он вернётся в 1975 году уже опытным командиром. Как высококлассного специалиста-ракетчика, умелого руководителя, Яшина Ю.А. в 1975 году назначают начальником 53-го Научно-исследовательского испытательного полигона в Плесецке.

В это время на полигоне проходили испытания нового высокоавтоматизированного ракетно-космического комплекса «Циклон-3» с РН лёгкого класса. Будучи Председателем Госкомиссии по комплексу, Яшин Ю.А. смог обосновать и провести решение ограничиться в ходе лётных испытаний 6 пусками вместо намеченных 11. Комплекс нового поколения «Циклон-3» был успешно испытан и принят на вооружение Советской Армии.

Этапным событием в истории 53 НИИП, совпавшим с приходом нового начальника полигона, стало успешное завершение испытаний подвижного ракетного комплекса межконтинентальной дальности «Темп-2С» с твёрдотопливной



Установка второй и третьей ступеней ракеты РС-12 (РТ-2) в ШПУ

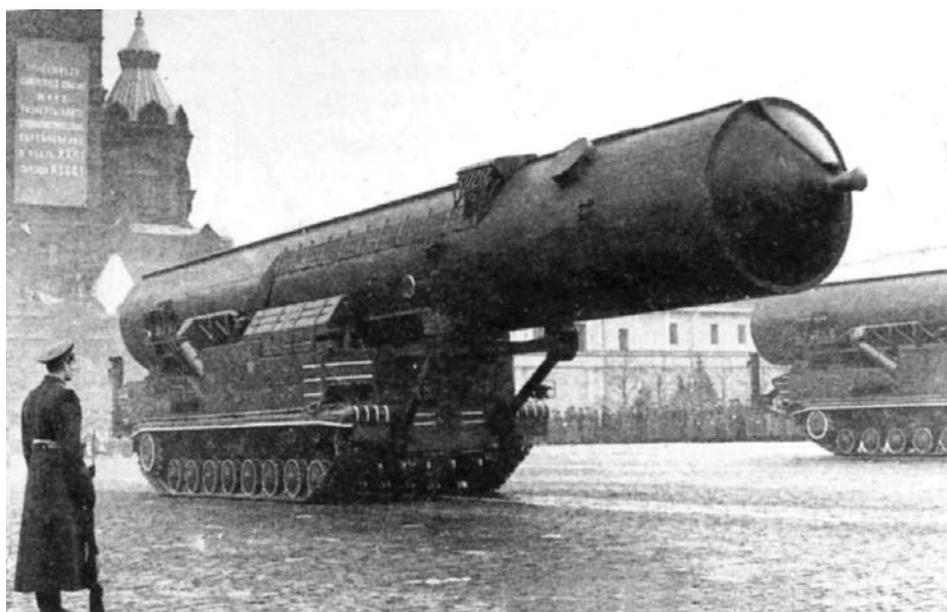
той РТ-2 на твёрдом топливе был принят на вооружение.

8 декабря 1971 года на боевое дежурство встал первый ракетный полк подполковника Митрофанова А.А., город Йошкар-Ола, оснащённый ракетами РТ-2. Всего на дежурство были поставлены 60 ракет. К 1977 году все они были заменены на РТ-2П.

С 1972 по 1974 годы проводилась отработка и испытания усовершенствованной ракеты РТ-2П, имевшей более высокую боевую эффективность. С 1974 года эта ракета стала поступать на вооружение на замену РТ-2. До 1994 года - окончания гарантийного срока - на боевом дежурстве под Йошкар-Олой стояли 60 ракет РТ-2П.

В конце 60-х годов на 53 НИИП проводились лётные испытания первого в мире подвижного ракетного комплекса межконтинентальной дальности с ракетой РТ-20П.

Ракета располагалась на гусеничном тягаче. Её первая ступень была оснащена твёрдотопливным ракетным двигателем, вторая - жидкостным. В ходе испытаний



Первая в мире МБР на самоходной пусковой установке - РТ-20П во время парада на Красной площади. 7 ноября 1967 года

на 53 НИИП с октября 1967 по август 1969 года было проведено 12 пусков, после чего дальнейшая разработка и испытания подвижного грунтового комплекса с МБР РТ-20П были прекращены. Основной причиной тому явилась недостаточная наземная отработка, и как следствие, продемонстрированная в ходе ЛКИ низкая надёжность.

В целом, комбинированная схема ракеты принципиальных преимуществ не давала, поэтому в дальнейшем работы над такими комплексами в СССР не велись.

Результатом совместных усилий промышленности и ракетных полигонов стала успешная отработка, принятие на вооружение и развёртывание по всей стране комплексов МБР второго поколения с одиночным стартом «ОС», обладавших, по сравнению с предшествующими комплексами, более высокими боевыми и эксплуатационными характеристиками. После поступления на вооружение ракетных комплексов с МБР Р-36, УР-100, РТ-2, РТ-2П, существенно повысивших боевую мощь и эффективность группировки межконтинентальных ракет, РВСН

ракетой РС-14. Генерал Яшин Ю.А. много сил и энергии вложил в создание и отработку концепции боевого применения и эксплуатации комплекса, разработал и - получив поддержку командования РВСН, Вооружённых Сил - успешно реализовал предложения по его дислокации.

О непростой судьбе ракетного комплекса «Темп-2С» на 53 НИИП вспоминает **Пальчиков А.И.**, ветеран ракетных войск и полигона:



Полковник

Пальчиков Алексей Иванович

Начальник штаба 5-го управления в 1976 – 1982 гг. В настоящее время исполняет обязанности заместителя Председателя Координационного Совета Международного Союза общественных объединений «Ветераны РВСН», член Совета Московского Дома ветеранов.

«Всего с 53 НИИП МО СССР было проведено 35 пусков ракет РС-14. В конце 1975 года по результатам испытаний комплекс «Темп-2С» был принят на вооружение и в период с 1976 по 1986 год нёс дежурство по Программе длительного хранения техники. Работы по выполнению Программы были возложены на семь инженерно-испытательных частей и две части боевого обеспечения. На личный состав ОИИЧ распространялись льготы военнослужащих РВСН, нёсших дежурство. Для руководства этими частями в 1976 году было сформировано 5-е управление (войсковая часть 25912).

Всего в Программе длительного хранения техники содержалось 42 пусковые установки, по шесть в каждой из семи ОИИЧ.

Ход выполнения Программы требовал от личного состава

частей управления, особенно руководящего состава управления и частей, невероятного напряжения физических и духовных сил, глубоких технических знаний, знаний руководящих документов, обеспечения их строжайшего и грамотного выполнения под постоянным и жёстким контролем со стороны высших органов военного управления.

Опыт эксплуатации комплекса «Темп-2С», накопленный за десятилетие личным составом 5-го Управления, лёг в основу организации и несения боевого дежурства на ракетных комплексах новых поколений».



Вручение Боевого Знамени в/ч 25932

На заключительном этапе испытаний ракетного комплекса «Темп-2С» и при постановке его на дежурство начальник полигона лично вникал в вопросы его применения, размещения на бывших стационарных позициях ракет Р-16 и Р-9А полигона, решал вопросы строительства пунктов управления, финансирования, обустройства жизни и быта дежурных смен и множество других.

Об особых условиях эксплуатации комплекса «Темп-2С» на 53 НИИП и значении деятельности 5-го управления вспоминает его начальник **генерал-майор Базылюк Ж.И.**:



Генерал-майор

Базылюк Жан Иосифович

с 1960 года служил в Ракетных войсках: заместитель командира, командир ракетного полка, командир ракетной бригады, начальник 5-го управления, заместитель начальника 53 НИИП.

«Пятое управление, созданное в 70-х годах, функционировало в условиях очень высокой секретности и скрытно-

сти. И, тем не менее, именно оно, на мой взгляд, значительно повлияло на развитие инфраструктуры не только космодрома, но и Плесецкого района, способствовало оживлённой работе железнодорожной станции Плесецкая, повлекло за собой строительство сетей автомобильных дорог и связи. По неписанному правилу интересоваться делами в 5-м управлении представителям других частей было непозволительно. О ситуации, об обеспечении, и тем более о ходе испытании

прочно заняли главное место в структуре советских стратегических ядерных сил. В конце 60-х годов СССР догнал США как в количестве стратегических ядерных вооружений, так и по их качественным характеристикам. Президент США Р.Никсон на пресс-конференции в июне 1969 года заявил о факте установления стратегического паритета между США и СССР. Это стало для США национальной трагедией... Баланс военных сил явился материальной основой для развития процесса разрядки, начиная с военной области.

Подтверждением и закреплением факта выравнивания ядерного баланса между СССР и США стало заключение в начале 70-х годов первых соглашений об ограничении стратегических наступательных и оборонительных вооружений:

- Договор «Об ограничении систем противоракетной обороны» 1972 года;

- Временное соглашение «О некоторых мерах в области ограничения стратегических наступательных вооружений» (ОСВ-1) 1972 года;

ВРЕМЕННОЕ СОГЛАШЕНИЕ МЕЖДУ СОЮЗОМ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
И СОЕДИНЕННЫМИ ШТАТАМИ АМЕРИКИ
О НЕКОТОРЫХ МЕРАХ В ОБЛАСТИ ОГРАНИЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАСТУПАТЕЛЬНЫХ ВООРУЖЕНИЙ

26 МАЯ 1972г.

(извлечение)

Статья I

Стороны обязуются не начинать строительство дополнительных стационарных пусковых установок межконтинентальных баллистических ракет (МБР) наземного базирования с I июля 1972 г.

Статья II

Стороны обязуются не переоборудовать пусковые установки легких МБР наземного базирования, а также МБР наземного базирования старых типов, развернутых до 1964 г., в пусковые установки тяжелых МБР наземного базирования типов, развернутых после этого времени.

Статья IV

С соблюдением положения настоящего Временного соглашения могут производиться модернизация и замена стратегических наступательных баллистических ракет и пусковых установок, на которые распространяется настоящее Временное соглашение.

Статья V

I. В целях обеспечения уверенности в соблюдении положений настоящего Временного соглашения каждая из сторон использует имеющиеся в её распоряжении национальные технические средства контроля таким образом, чтобы это соответствовало общепризнанным принципам международного права.

- совместное советско-американское (Владивостокское) заявление 1974 года.

В 1974-1976 годах в соответствии с Протоколом «О процедурах...» к Договору о ОСВ-1 в РВСН были сняты с боевого дежурства и ликвидированы 210 пусковых установок МБР Р-16У и Р-9А с оборудованием и сооружениями стартовых позиций. Договор коснулся и нашего полигона: в середине 70-х годов на 53 НИИП закончилось боевое дежурство на ракетных комплексах первого поколения с ракетами Р-9А, Р-16У. Два наземных стартовых комплекса ракет Р-9А

ракетного вооружения, которым было оснащено наше управление, был информирован только очень узкий круг офицеров полигона. Начальниками 5-го управления назначались полковники Базылюк Ж.И., Мазяркин Н.В., Артёменко В.Н., генерал-майор Бородунов Е.С.

Главная задача, которая была возложена на наше управление - войсковые испытания, подготовка боевых расчётов, оценка и анализ войсковой документации ракетного комплекса «Темп-2С». О важности нашей работы говорит хотя бы тот факт, что нас дважды посещал министр обороны Устинов Д.Ф.

Одной из самых сложных задач было обеспечение условий секретности во время испытаний комплекса «Темп-2С», у которого я до сих пор помню все характеристики и все его возможности. Видимо, на нас так давили условия секретности, а это и радиационный фон, и особые условия обеспечения связи, что мы стремились к тому, чтобы как можно больше информации хранить в памяти.



Итоговая проверка 5-го управления. На снимке Яшин Ю.А., Беда В.С., Базылюк Ж.И. 1978 год

Помню, например, что нам необходимо было испытать командный пункт комплекса на все виды дальности боевого управления. Для этого мы выезжали почти до Каргополя, так как испытания командного пункта, согласно тактико-техническим характеристикам, необходимо было провести на расстоянии почти 250 км от самого ракетного комплекса. Но в реальности нам это сделать так и не удалось, так как помешала река Вашка в том месте, где она впадает в Онегу: просто зимой мы побоялись рисковать такой уникальной техникой и перевозить её на другой берег по льду. У нас не было гарантий, что лёд такую машину выдержит. Поэтому находились другие методики испытаний — не такие рискованные.

на площадке «Большое Усово» были впоследствии переоборудованы и вошли в состав ракетно-космического комплекса «Циклон-3». Площадки БРК Р-16У использовались для размещения войсковых частей, оснащённых новыми ракетными комплексами.

Достижение состояния военно-стратегического паритета, с одной стороны, подкреплялось признанием инициатора гонки вооруже-

Сейчас, спустя столько лет, можно говорить, что наше испытательное управление полностью выполнило свою историческую миссию. Во-первых, был получен достаточный опыт войсковой эксплуатации первого подвижного ракетного комплекса «Темп-2С». Правда, подвижность у него была очень ограниченная — он мог проводить пуски только с подготовленных в геофизическом отношении стартовых позиций (нынешний «Тополь», его последователь, может производить пуск с любой точки маршрута). На комплексе «Темп-2С» танковое шасси, применявшееся на предыдущем поколении ракет, было заменено на колёсную пусковую установку, которая обеспечивала высокую проходимость и скорость, была удобнее в эксплуа-

тации и более надёжной. Комплекс обладал высокими боевыми возможностями и высокой живучестью. Во-вторых, этот комплекс значительно продвинул советское ракетостроение, так как для того времени «Темп-2С» был самым передовым комплексом, вобравшим в себя все новейшие достижения науки, техники и технологии 70-х годов в области информатики и машиностроения. Нам приходилось учиться на ходу, изучать конструкторскую документацию и сразу применять знания на практике.

Ракетный комплекс «Темп-2С» намного опережал и американские технологии. Именно поэтому американцы сделали всё возможное, чтобы запретить его развёртывание и пошли на подписание в 1979 году Договора об ОСВ-2 - так они боялись, что теперь в случае войны не избегнут возмездия, понесут непоправимый ущерб от своего потенциального противника.

В-третьих, ракетный комплекс «Темп-2С» - родоначальник современного комплекса «Тополь-М», в котором реализованы лучшие идеи конструкторов. Для того чтобы «Темп-2С» стал лучшим на то время комплексом, испытателям полигона пришлось вложить в него душу, знания и опыт. Для многих офицеров 5-го управления именно этот комплекс стал вершиной их военной карьеры. Но, знаете, иногда даже один такой значительный - как говорят сейчас, - проект стоит того, чтобы на него положить свою жизнь».



День части. Июнь 1978 года.
Начальник 5 управления полковник
Базылюк Ж.И., начальник штаба
управления полковник Пальчиков А.И.

ний — Соединёнными Штатами - факта достижения разумного предела наращивания стратегических наступательных и оборонительных вооружений определённых классов, однако с другой стороны, не означало прекращения этой гонки как таковой и лишь переводило её на иной качественный уровень. Достижение паритета сменилось его поддержанием. В 1970 году американцы приняли на вооружение первую МБР, оснащённую разделяющимися головными частями индивидуального наведения, «Minuteman-3» фирмы «Боинг». Аналогичная задача была решена в Советском Союзе с принятием на вооружение МБР третьего поколения. Их достойным представителем должна была стать РС-14, прошедшая испытания на 53 НИИП.

Постановлением Совета Министров СССР от 6 марта 1966 года НИИ-1 (ныне Московский институт теплотехники), возглавляемому Надирадзе А.Д., поручалась разработка подвижного РК стратегического назначения с твёрдотопливной ракетой РС-14. Проекту присвоили имя «Темп-2С» - вторая ракета «Темп» на смесевом топливе.



«Темп-2С» – первый мобильный грунтовой ракетный комплекс стратегического назначения с твёрдотопливной МБР

Кооперация главных конструкторов нового комплекса была большой: в ОКБ ПО «Баррикады» (главный конструктор Сергеев Г.И.) разработана пусковая установка, в СКБ МАЗ (главный конструктор Шапошник Б.Л.) - шасси, в НПО АП (главный конструктор Пилюгин Н.А.) - система управления, в ПО «Завод Арсенал» (главный конструктор Парняков С.П.) - система прицеливания, в ГОКБ «Прожектор» (главный конструктор Окунев В.А.) - системы электропитания и электроснабжения, в ЛНПО «Союз» (главный конструктор Жуков Б.П.) - топливные заряды.

МБР РС-14 комплекса «Темп-2С» имела три твёрдотопливные ступени, изготавливалась Воткинским машиностроительным заводом, располагалась в специальном транспортно-пусковом контейнере, внутри которого поддерживался необходимый температурно-влажностный режим. Тип старта - миномётный с помощью ПАДа, стартовый вес 44 тонны, длина ракеты 18,5 метров.

Впервые на отечественной ракете были применены топлива, превосходившие составы, применяемые на американских «Minuteman-2», по энергобаллистическим характеристикам. Работы по топливам в совокупности с достигнутым повышением конструктивного совершенства корпусов не только позволили резко увеличить удельную грузоподъёмность ракеты РС-14 по сравнению с РС-12, но и преодолеть наше отставание от вероятного противника в ряде передовых технологий и даже закрепить лидерство.

С 1972 года начались лётные испытания первого твёрдотопливного подвижного ракетного комплекса «Темп-2С» с межконтинентальной баллистической ракетой РС-14. Этим испытаниям начальник поли-



Первый начальник полигона генерал-полковник Григорьев М.Г. в сопровождении генерал - майора Яшина Ю.А. в парке Ветеранов

За работу по принятию на вооружение ракетного комплекса «Темп-2С» и обеспечение Программы длительного хранения техники начальнику 53 НИИП МО генерал-лейтенанту Яшину Ю.А. была присуждена Государственная премия СССР.

Благодаря феноменальной памяти, масштабному кругозору, выдающимся организаторским способностям, решительности, он за короткий срок изменил жизнь полигона. Он изменил отношение офицеров к технике, поставив испытательную деятельность полигона на научную основу.

Вспоминает **Толстов А.С.:**

«Юрий Алексеевич Яшин, сменивший Алпаугзе Г.Е., руководитель таранного типа, великолепный организатор, решительный, неутомимый, неутомонный. В стиле его руководства преобладало жёсткое командное начало. Убеждать, а тем более переубеждать, его было бесполезно. Его напор и давление мало кто выдерживал. В его присутствии подчинённые, в том числе его замы, терялись. Рамки полигона ему были тесны. Он жаждал более широкого поля деятельности. Ценил и отличал сторонников своих масштабных инициатив, тех, кто готов был без усталости трудиться над их осуществлением».

И хотя стиль руководства был жёстко командным, Яшина Ю.А. уважали за компетентность и целеустремлённость. Он всё делал чётко, быстро, умело как в испытательной работе, так и в работе с подчинёнными.

О системе подготовки испытательных кадров, накоплении технического опыта испытаний, опыта эксплуатации в период отработки ракетных комплексов в 70-х годах вспоминает **полковник Беспалов Д.Г.:**

«В то время главным делом была сдача в эксплуатацию ра-

Полковник

Беспалов Дмитрий Григорьевич

Проходил службу на 53 НИИП и 1 ГИК МО с 1971 по 1998 год на инженерных и командных должностях.



кетного комплекса. Военнослужащим приходилось в полном объеме вести боевую подготовку и полностью осваивать технику, но боевые подразделения отвлекались от испытаний минимально. Испытательный процесс условно можно было разделить на две части. Первая – выполнить задачу, вторая – подготовить и научить людей в процессе выполнения этой задачи.

В работе управления и части претворялась в жизнь основная идея: испытательное управление предназначено для испытаний. Самым главным человеком в испытательном процессе был инженер-испытатель. Была продуманная и мудрая система подготовки инженеров-испытателей. Люди оценивались инженерами-испытателями каждый по своему профилю (одни были чисто эксплуатационники, другие - чисто аналитики). С момента прихода в часть лейтенанта готовили к работе инженера-испытателя, но становились таковыми далеко не все офицеры. Была преемственность, т.е. когда уходил испытатель - на его место становился уже подготовленный человек из части. Фактически до 90 процентов офицеров, которые служили в боевых частях, в последующем переходили в управление. Лично у меня не было склонности к испытательной деятельности. С моими подчинёнными работали три человека из испытательного отдела, и каждый из них по своему профилю подготовил себе замену в лице одного или двух офицеров. Инженеры-испытатели в то время и не работали, может быть, непосредственно руками на технических, сезонных обслуживаниях, но всегда были рядом с нами. Это были очень эрудированные люди, но и они учились, ездили на заводы, в КБ.

Такая была жизнь инженерной испытательной части, которую ценили, уважали. Было много правительственных наград, была гордость, и было уважение! После каждого пуска – премии, поощрения, у солдат отпуска. К примеру, в нашей части 30107 Переходящее знамя Военного Совета Ракетных войск оставлено навечно. Люди гордились тем, что служат в столь заслуженной части».

К концу 70-х годов под непосредственным руководством Юрия Алексеевича Яшина на полигоне была создана уникальная экспериментальная база для дальнейшего испытания перспективных ракетных комплексов с твёрдотопливными ракетами, осуществлены запуски сотен ракет космического назначения и десятки пусков баллистических ракет.

гона уделял самое пристальное внимание – в случае успеха в боевой состав РВСН мог быть включён принципиально новый подвижный грунтовой ракетный комплекс.

Первый пуск ракеты был произведён 14 марта 1972 года. В ходе испытаний, завершившихся в 1976 году, было проведено 30 пусков, из них 24 - успешно. Всего с 53 НИИП МО было проведено 35 пусков ракет РС-14, из них 27 прошли успешно. В конце 1975 года по результатам испытаний комплекс «Темп-2С» был принят на вооружение.

Необходимо отдать дань уважения этому ракетному комплексу: он явился предшественником подвижного грунтового ракетного комплекса «Тополь», поскольку в основу создания последнего были положены многие технические решения, полученные при разработке РК «Темп-2С».

В связи с позитивными изменениями в международной обстановке и начавшейся разрядкой, в середине 70-х годов набрал силу договорный процесс между СССР и США по ограничению и сокращению вооружений.

Во время своей рабочей встречи в районе Владивостока 23-24 ноября 1974 года Генеральный секретарь ЦК КПСС Л.И. Брежнев и президент США Джеральд Р. Форд подробно обсудили вопрос о дальнейшем ограничении стратегических наступательных вооружений.

Они подтвердили намерение заключить новое соглашение по ограничению стратегических наступательных вооружений на срок до конца 1985 года (ОСВ-2).

Несмотря на то, что эксплуатация ракетных комплексов «Темп-2С» проводилась в обстановке строжайшей секретности, тайну сохранить не удалось, поэтому

появление в составе РВСН СССР подвижных грунтовых ракетных комплексов «Темп-2С» вызвало серьёзную обеспокоенность у американцев, посчитавших их ограниченное развёртывание угрозой стратегической стабильности. На переговорах по ограничению стратегических наступательных вооружений американская делегация поставила вопрос об их ликвидации.

Массовому серийному производству нового ракетного комплекса помешало политическое решение высшего руководства СССР: во время Владивостокской встречи Л.И. Брежнев, уступая нажиму Д. Форда, дал американскому президенту обещание не развёртывать этот комплекс.

Договор ОСВ-2, основанный на принципе равенства и одинаковой

В 1977 году в СССР начались запуски спутников на стратегически важные солнечно-синхронные орбиты (ССО). Они проводились с космодрома Байконур, при этом трасса проходила по территории Узбекистана, Туркмении, Афганистана и Пакистана, нужно было арендовать поля падения и размещать за рубежом выносные измерительные пункты. В том же году сотрудники 53 НИИП в инициативном порядке проработали возможность освоения ССО с северного полигона в связи с началом лётных испытаний нового носителя «Циклон-3». Отделом баллистики были выполнены необходимые расчёты, показавшие принципиальную возможность выполнения такой задачи. В технической справке, сохранившейся в архивах космодрома и датированной 21 июня 1977 года, значатся фамилии заместителя начальника полигона по НИИР Д.И. Анисимова, начальника баллистического отдела А.П. Воропаева и старшего инженера того же отдела С.А. Виноградова. В январе 1979 года, по инициативе начальника полигона Ю.А. Яшина, было проведено расширенное научно-техническое совещание с участием авторитетных учёных Академии Наук СССР и нескольких НИИ, на котором рассматривался вопрос о перспективах использования комплекса «Циклон-3» для выведения КА на ССО. В этом совещании непосредственное участие принимал Президент АН СССР академик А.П. Александров. Но даже с поддержкой учёных в то время не удалось приступить к освоению так необходимого для страны и полигона класса орбит.

Договор между СССР и США об ограничении стратегических наступательных вооружений

Согласованные заявления и общие понимания в связи с Договором

К пункту 8 статьи IV Договора

Общее понимание. В течение срока действия Договора СССР не будет производить, испытывать и развёртывать МБР типа, именуемого в СССР «РС-14» и известного в США как «СС-16», — легкие МБР, впервые прошедшие летные испытания после 1970 года и прошедшие летные испытания только с моноблочной головной частью; настоящее общее понимание означает также, что СССР не будет производить третью ступень этой ракеты, головную часть этой ракеты и соответствующее устройство для наведения головной части этой ракеты.

Совершено в Вене
18 июня 1979 года.

За СССР Л. Брежнев,
Генеральный секретарь ЦК КПСС,
Председатель Президиума Верховного
Совета СССР
За США Д. Картер,
Президент Соединённых Штатов
Америки



*Начальник полигона генерал-лейтенант Яшин Ю.А.
и его заместитель генерал-майор Иванов В.Л.*

По воспоминаниям генерала армии Яшина Ю.А., инициатива 53 НИИП о проведении запусков на ССО нашла поддержку в Ракетных войсках, Совете Министров СССР, была одобрена Политбюро ЦК КПСС, но вызвала возражения у Генерального секретаря Л.И. Брежнева. Леонид Ильич произнес:



Космонавт Титов Г.С. и начальник полигона генерал-майор Яшин Ю.А. на празднике в честь 20-летия полигона

«Рановато...», - имея в виду, очевидно, недостаточно доверительные отношения с США, над территорией которых со стороны т.н. «ракетопасного направления» проходит первый виток солнечно-синхронной орбиты при запуске с 53 НИИП.

В итоге первый запуск с космодрома на ССО состоялся только в июне 2000 года.

В 1977 году ГУКОС рассмотрело и поддержало инициативу начальника полигона о развитии на 53 НИИП пилотируемой тематики. В том году - 30 лет назад - была запущена орбитальная станция «Салют-6», отечественная космонавтика получила мощный импульс для дальнейшего поступательного развития. На полигон прибыли космонавты Титов Г.С., Вольнов Б.В., Зудов В.Д. Ранее уже предпринимались попытки развёртывания на 53 НИИП работ по пилотируемому космосу: в 1968 году планировалось дооборудовать пусковую установку №1 в/ч 13973 для обеспечения запусков космических кораблей «Союз»; несколько позже на полигоне велась подготовка к проведению лётных испытаний военно-исследовательского корабля «Союз-ВИ», запланированных на 1971 год, но тогда до практической реализации дело не дошло. В 70-х годах пилотируемая тематика на севере тоже не всеми приветствовалась. Как вспоминает Яшин Ю.А., против был, например, Генеральный конструктор КБ «Южное» В.Ф.Уткин. Таким образом, и в 70-е годы пилотируемый космос не пришёл на север.

безопасности, был подписан в Вене 18 июня 1979 года и впервые включал ограничение по суммарным количествам носителей стратегического ядерного оружия.

Сторонам удалось согласовать позицию, и в тексте Договора появилось заявление, посвящённое ракетам «Темп-2С».

Согласно Договору ОСВ-2, за Советским Союзом числилось 1398 межконтинентальных баллистических ракет, в число которых не были включены РК «Темп-2С».

Договор между СССР и США о ликвидации ракет средней и меньшей дальности, подписанный в 1987 году, квалифицировал РК «Темп-2С» как неразвёрнутую систему.

Приказом Главнокомандующего РВСН от 6 февраля 1976 года с 18.00 21 февраля 1976 года к выполнению Программы длительного хранения техники комплекса «Темп-2С» первой приступила

54 ОИИЧ (командир подполковник Форсов Л.В.), а с 18.00 22 июля 1976 года — 57 ОИИЧ (командир подполковник Рунов В.В.).

В дальнейшем ещё пять ОИИЧ включились в выполнение этих работ. Совместным приказом Главкомандующего РВСН и Министерства оборонной промышленности «О сдаче Министерством оборонной промышленности и приёме Ракетными войсками комплекса «Темп-2С» в эксплуатацию по Программе длительного хранения» была осуществлена передача ракетных комплексов этим ОИИЧ. Всего по Программе длительного хранения содержались 42 пусковые установки.

10 июля 1986 года комплекс снят с Программы длительного хранения техники и ликвидирован, а 5-е управление и входящие в него ОИИЧ расформированы.

На базе ракеты «Темп-2С» конструкторское бюро Надирадзе А.Д. создало мобильную баллистическую двухступенчатую ракету средней дальности «Пионер» (по американской классификации SS-20).

За годы службы в РВСН Яшин Ю.А. не единожды возглавлял Государственные комиссии по ракетным и ракетно-космическим комплексам. Таким как «Циклон-3», «Воевода», «Старт». Каждый из них - уникальное творение человеческого гения, на которое с тревогой и завистью смотрели и смотрят зарубежные недруги и конкуренты.

Подвижничество и самоотверженность проявил Юрий Алексеевич Яшин в деле возрождения и сохранения государственной системы защиты информации и противодействия иностранным техническим разведкам.

В период перестройки Гостехкомиссия СССР, возглавляемая в то непростое время генерал-полковником Яшиным Ю.А., сохранила свой статус, несмотря на все преобразования министерств и ведомств в конце 80-х годов прошлого века.

В январе 1992 года Яшин Ю.А. организовал и возглавил Гостехкомиссию России в ранге федерального министра Российской Федерации.

Под его непосредственным руководством и деятельном участии были выработаны новые концептуальные подходы в сфере защиты информации и противодействия иностранным техническим разведкам с учётом современной динамичной обстановки по защите государственной тайны. Системно переработаны и внедрены в практику новые нормативно-методические документы по защите информации от технических разведок космического, воздушного, морского и наземного базирования. Военный и научный авторитет Яшина Ю.А. в высших эшелонах власти позволил сохранить и приумножить опытные и высококвалифицированные кадры, прежде всего, в структуре Гостехкомиссии России, а также на предприятиях и в организациях оборонно-промышленного комплекса страны. Один из важней-

ших государственно-образующих органов по обеспечению защиты информации от технических разведок и противодействия иностранным техническим разведкам оказался настолько жизнеспособным, что не потребовалась его коренная ломка в условиях перехода к новой общественно-экономической формации. В этом несомненная заслуга Юрия Алексеевича Яшина, возглавлявшего Гостехкомиссию почти десятилетие в сложные периоды «перестройки», а затем перманентных реформ.



Ракетный комплекс «Пионер» на марше

И сегодня Юрий Алексеевич Яшин полон энергии и активно занят общественной деятельностью. Он является Почётным профессором Военной академии РВСН имени Петра Великого, отдаёт свой жизненный опыт военачальника и научные знания доктора технических наук делу укрепления потенциала Ракетных войск. Он вице-президент Российской инженерной академии, Почётный президент Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского, академик Академии ракетных и артиллерийских наук, председатель Союза ветеранов ракетчиков. Таковы грани деятельности этой яркой личности. Его жизненный принцип: «Кто хочет работать - ищет возможность, кто не хочет- ищет причины».

21 сентября 1974 года на полигоне «Капустин Яр» начались лётные испытания комплекса «Пионер». Не дожидаясь окончания испытаний, на Воткинском машиностроительном заводе приступили к серийному производству ракет.

Уже через несколько месяцев после принятия комплекса на вооружение (11 марта 1976 года) первые ракетные полки РСД «Пионер» - «Гроза Европы» - заступили на боевое дежурство.

Структура 53 НИИП МО СССР в конце 70-х годов

Управление 53 НИИП МО СССР

1 ИУ

/Испытания и запуск РН легкого класса/

ОИИЧ (63551)

ОИИЧ (25922)

2 ИУ

/Испытания и запуск РН среднего класса/

ОИИЧ (14056)

ОИИЧ (13973)

ОИИЧ (14003)

3 ИУ

/измерения и обработка ТМИ/

ОИП (12401)

ОИП (12402)

ОИП (12403)

ОИС (32813)

ОИП (32523)

ОИП (21331)

ОИС (12446)

ОИП (77189)

4 испытательное управление

/отработка твердотопливных БРК/

ОИИЧ (01349)

ОИИЧ (30107)

5 боевое управление

/боевое дежурство БРК/

ОИИЧ (30042)

ОИИЧ (25932)

ОИИЧ (29487)

ОИИЧ (49506)

ТРБ (49563)

ОИИЧ (07395)

ОИИЧ (68543)

ОИИЧ (40258)

ОРТБ (14083)

Части обслуживания и боевого обеспечения

(49503, 40235, 426 хлебозавод, 34185, 47077, 57334, УЦ РВСН, 29505, 32175, 32177, 42643, 42651, 42670, 42680, 19 ВП, КЭУ, СЭО, ГДО, 42638, УФПС, СФПС, школа по подготовке сержантов, УВК на ж/д, суд, прокуратура ...)

Космические комплексы и системы

В связи с аварией РН «Союз» на 31-й площадке 5 НИИП 14 декабря 1966 года, наряду с проблемой скорейшего восстановления старта, для чего было принято решение перевезти на «Байконур» системы и агрегаты со стартового комплекса №2 53 НИИП, остро встал вопрос о необходимости переноса на северный полигон отдельных космических программ. В частности, программы «Метеор» - она оказалась первой народно-хозяйственной космической программой, получившей «постоянную прописку» на 53 НИИП. Запуском с полигона спутника серии «Метеор» («Космос-144») в феврале 1967 года началось создание одноимённой экспериментальной низкоорбитальной метеорологической космической системы. В дальнейшем система пополнялась спутниками серии «Метеор-2» и «Метеор-3», которые стали выводиться на приполярные околокруговые орбиты с помощью ракеты-носителя «Циклон-3». Спутники серии «Метеор» оперативно собирали и передавали потребителям глобальную гидрометеорологическую информацию, данные о радиационной обстановке в околоземном космическом пространстве и о состоянии озоносферы. Использование космической системы «Метеор» позволило значительно повысить качество и оперативность прогноза погодообразующих процессов над сушей и океанами. Экспериментальные КА «Метеор» использовались в рамках программ международного сотрудничества по дистанционному зондированию атмосферы из космоса и исследованию состояния окружающей среды.

Генерал-полковник Иванов Владимир Леонтьевич

Начальник 53 НИИП МО в 1979 - 1984 годах

Родился 26 апреля 1936 года. В 1958 году окончил Каспийское высшее военно-морское училище им. СМ. Кирова, затем Ростовское высшее командно-инженерное училище им. М.И. Неделина (заочно). В 1971 году командный факультет Военной инженерной академии им. Ф.Э. Дзержинского. В 1991 году - Военную академию Генштаба.



В 1958 году назначен на 3 УАП на должность начальника расчёта. С 1971 года - командир ракетного полка, затем заместитель командира и командир ракетной дивизии, заместитель Командующего ракетной армией по боевой подготовке, с 1977 года заместитель, а с 1979 года - начальник 53 НИИП. С 1984 года - начальник штаба - первый заместитель начальника, а с 1989 года - начальник Главного управления космических средств МО СССР. С 1992 по 1996 год Командующий Военно-космическими Силами Российской Федерации. В течение многих лет возглавлял Государственную комиссию по пилотируемому космосу. Лауреат премии правительства РФ, академик Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского и Академии военных наук, Заслуженный испытатель ракетно-космической техники, доктор военных наук, профессор. Награждён орденами Красной Звезды, «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III, II степеней, болгарским орденом Боевого Красного Знамени, казахстанским орденом «Парасат», многими медалями. Проживает в городе Москве.

В 1979 году полигон возглавил Иванов Владимир Леонтьевич. Его знают, вероятно, все, кто занимается космосом и ракетной техникой.

Детство его не назовешь безоблачным. Оно выпало на голдые 30-е годы. Потом была война. Отец ушёл на фронт.

Спасаясь от немцев, мать с пятилетним Володей попали в Казахстан. Выжили чудом. Долгожданная победа большой радости не принесла - отец пропал без вести. Надеяться пришлось только на себя.

Учёба в школе давалась легко, и в аттестате были одни пятерки. Выбор профессии был нелёгким. Хотел стать врачом. Но пример дяди - морского офицера, единственного из пяти братьев, вернувшегося с войны, решил судьбу Владимира. Выбор пал на Каспийское высшее военно-морское училище, в которое он был зачислен, блестяще сдав экзамены. Впереди была увлекательная учёба и стажировка на холодном Баренцевом море. Здесь закалился характер. Но юношеская мечта не сбылась. Оказались пророческими слова одного из преподавателей училища, сказанные им после запуска в 1957 году первого искусственного спутника Земли. Он был уверен, что некоторые курсанты, возможно, станут «командирами космоса». Таким командиром и стал Иванов В.Л.

У каждого человека бывают в жизни моменты, которые определяют всю дальнейшую судьбу. Таким моментом у Владимира Иванова стало назначение в Ленинград-300. Неожиданное, непонятное, но имеющее свою причину, диктуемую временем. В 1958 году выпускник минно-торпедного факультета уже собирался служить на Северном флоте. А тут приказ: распределение выпускников задержать до особого распоряжения. Особым распоряжением оказалась переподготовка. И командир торпедного катера лейтенант Иванов после переподготовки в Ростове попадает на Байконур, где, изучив основательно конструкцию ракеты Р-7, становится начальником боевого расчёта наземных испытаний электрооборудования боковых блоков.

Дальше был секретный северный объект под Плесецком. Здесь Иванов В.Л. прошёл большую школу командных должностей, поэтому узнал полигон как свои пять пальцев.

Потом учеба в Военной академии им. Ф.Э.Дзержинского, должности командира ракетного полка, соединения, заместителя командующего ракетной армией и, наконец, назначение на некогда таинственный полигон, куда он впервые попал лейтенантом.

В 1977 году генерал-майор Иванов В.Л. назначается заместителем начальника 53 НИИП. А с 1979 года возглавляет его. Начался новый виток биографии - увлекательная, интересная работа, требовавшая новых знаний и напряжения.



Ракета-носитель «Молния-М» в МИКе в/ч 13973

С начала 1970 года на полигоне началась эксплуатация РН «Молния-М».

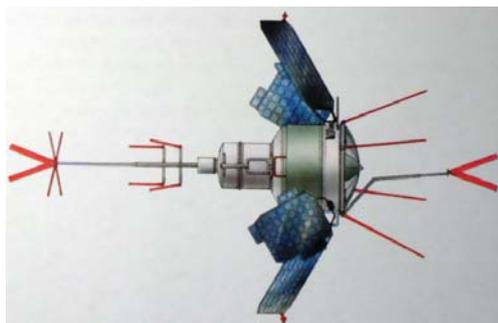
19 февраля 1970 года с помощью РН «Молния-М» впервые на 53 НИИП на высокоэллиптическую орбиту был выведен КА «Молния».

Космический комплекс явился базовым. На его основе, посредством изменения конструкции и бортовых систем космического аппарата, была создана целая серия космических комплексов типа «Молния».

В ноябре 1969 года ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли Постановление «О создании системы малокабельной спутниковой связи Министерства обороны СССР для управления Ракетными войсками». В октябре 1971 года на полигоне начались лётно-конструкторские испытания системы спутниковой связи «Корунд». 31 декабря 1975 года система «Корунд» была поставлена на боевое дежурство, что повысило эффективность работы системы боевого управления РВСН.

30 сентября 1972 года состоялся первый запуск космического аппарата «Молния-2».

В 1964 году Правительство приняло решение о создании комплекса космического радиотехнического контроля. Государственные испытания комплекса «Целина» проводились в период 1967-1970 годов государственной комиссией под председательством генерал-лейтенанта Алпаидзе Г.Е. В 1971 году, после успешных лётных испытаний на космодроме, подсистема «Целина-О» с ракетой-носителем «Космос-3М» была принята на вооружение. Был принят на вооружение также наземный специальный комплекс приёма и обработки информации в составе подсистемы. Подсистема «Целина-Д» разрабатывалась и испытывалась значительно дольше и была принята на вооружение вместе с ракетой-носителем «Восток-2М» по рекомендации той же государственной комиссии лишь в 1976 году в составе всей системы «Целина». Система успешно эксплуатировалась почти 15 лет. За это время было запущено более 60 космических аппаратов.



Космический аппарат «Целина-О»

В 1976 году, после дополнительных лётных испытаний, система навигации подводных лодок «Циклон-М» была принята на вооружение с улучшенными характеристиками. В этой системе, наряду с задачами высокоточной навигации (определение координат и истинного азимута), одновременно решалась задача связи с подводными лодками.

Вот как он сам вспоминает то время:

«Перег тем, как мне поступило предложение занять должность заместителя начальника полигона, я был заместителем командующего ракетной армии под началом Шевцова Ивана Андреевича в Оренбурге. К тому времени начальником полигона в Плесецке стал Ю.А. Яшин. Он командовал частью, из которой я уезжал на учёбу в академию. Мы хорошо знали друг друга по прежней службе. Юрий Алексеевич позвонил и предложил мне должность своего первого заместителя. Так в декабре 1977 года я вновь оказался в знакомых до боли местах.

По разному отнеслись к этому перемещению командиры и сослуживцы. Но определяющей стала оценка основателя объекта «Ангара», являвшегося в то время заместителем Главнокомандующего Ракетными войсками, генерал-полковника М.Г. Григорьева, который по-отцовски сказал:

- Ты всё сделал правильно. Действуй.

- Ну, спасибо, командир. Хоть Вы поддержали, - ответил я.

На полигоне вновь окунулся в круговорот привычных дел и забот. Правда, служба здесь отличалась гораздо большей динамикой... Полигон в те годы осуществлял до 80 пусков ракет-носителей и до 20 пусков учебно-боевых ракет. Так что, практически круглосуточно велись ответственные работы на ракетно-космической технике на десятках рабочих мест, а успеть надо было везде.

В целом дела в соединении шли неплохо, отчего своё назначение в 1979 году начальником полигона я воспринял как некий «аванс» и большое доверие, оказанное мне командованием.

Однако в марте 1980 года случилось непредвиденное. На 4-й ПУ стартового комплекса типа «Союз» произошёл взрыв ракеты. Она разрушила стартовое сооружение и унесла жизни десятков людей. Эти события могли поставить жирную точку в моей судьбе. Буквально через 6 часов после катастрофы на полигон прибыла Государственная комиссия, в состав которой входили: заместитель Председателя Совета Министров СССР Смирнов Л.В., министр общего машиностроения Афанасьев С.А., заместитель министра обороны по вооружению маршал войск связи Алексеев Н.Н., Главнокомандующий РВСН генерал армии Толубко В.Ф., начальник ГУКОС генерал-лейтенант Максимов А.А., генеральные конструкторы РКТ Козлов Д.И., Глушко В.П., Бармин В.П. и другие учёные и создатели РКТ.

Но комиссии, расследовавшей причины катастрофы, не удалось учесть всех обстоятельств дела (это выяснилось только через двадцать лет). В итоге она вынесла ошибочный вердикт о виновности боевого расчёта полигона. Самое тяжёлое бремя в этом случае, естественно, ложилось на мои плечи — командира этого боевого расчёта. Правда, учитывая прежнее прохождение службы и малый срок моего пребывания в новой должности, было принято решение ограничиться выговором от ЦК КПСС и Совмина».

Начальник отдела анализа **Толстов А.С.**, возглавлявший по решению Государственной комиссии комплексную рабочую группу, так сегодня характеризует позицию начальника полигона в период расследования:

«Владимир Леонтьевич делал иногда неожиданные, вроде бы нелогичные ходы. Со временем они оказывались правильными и нужными. ... Иванов В.Л. по ночам заслушивал результаты работ за день, подводил итоги, обязывающих советов не давал, на заседаниях Комиссии активности не проявлял. Мы ждали от него помощи, защиты - и не получали. И только спустя время, когда отдалились бушующие страсти, стали понимать: воинствующая активность Иванова действовала бы на определённо нацеленное руководство Комиссии как красная тряпка на быка. Он лучше нас понимал, что решение Комиссии предопределено, и прагматично просчитывал последствия».

Тогда однозначной причиной аварии были признаны ошибочные несанкционированные действия боевого расчёта. К сожалению, такое возложение основной ответственности на погибших тогда устраивало многих членов Государственной комиссии, особенно представителей промышленности.

Причины катастрофы 1980 года и выводы Государственной комиссии **Иванов В.Л.** сегодня оценивает так:

«Нужно признать, что на тот момент выводы Комиссии о виновности боевого расчёта были не совсем справедливы, но объективны. Они были основаны на том, что первоначально от Комиссии пытались утаить часть истинной информации об утечке кислорода. Такое поведение военных и породило недоверие к ним...»

Через год при подготовке очередной ракеты космического назначения трагедия могла повториться. При заправке «один в один» повторились аварийные признаки катастрофы. Мгновенно было принято правильное решение остановить заправку и «сбросить» перекись. Из магистрали заправки извлекли фильтр, внешний вид которого показывал, что шёл высокотемпературный процесс разложения перекиси.

И только благодаря грамотным действиям боевого расчёта аварии удалось избежать. Тогда в ходе расследования уже удалось установить, что причины предотвращённой аварии и причины катастрофы

В 1974 году была начата разработка космической навигационной системы «Цикада» для обеспечения глобальной навигацией ВМФ и судов гражданских министерств и ведомств. С запуском аппарата 31 марта 1978 года («Космос-1000») система начала своё функционирование и в 1979 году была принята на вооружение Военно-Морского Флота.

Лётные испытания космической геодезической системы проводились в 1968-1972 годах. После доработки спутник «Сфера» в 1973 году был принят на вооружение. Запуски этих аппаратов осуществлялись с Плесецкого полигона ракетой-носителем «Космос-3М». Комплекс эксплуатировался до 1980 года.

Для отработки и испытаний наземных радиолокационных средств Войск ПВО были созданы контрольно-юстировочные комплексы типа «ДС».

Их сменили юстировочные космические средства второго поколения «Тайфун-1» и «Тайфун-2», лётные испытания



Открытие Мемориального комплекса памяти испытателей космической техники

которых проводились во второй половине 70-х годов на 53 НИИП МО на ракете-носителе «Космос-3М».

Система средств космического вооружения 1-го поколения, созданная в СССР к середине 70-х годов, решала большинство задач в интересах военно-политического руководства страны, центральных органов Министерства обороны, РВСН, ВМФ и ВВС, имеющих на вооружении ракетно-ядерное оружие стратегического назначения.

Основными чертами космического вооружения 1-го поколения являлись:

- развитие в соответствии с основными принципами, заложенными в начале 60-х годов в НИР «Щит», «Основа»;
- направленность на обеспечивающие функции;

1980 года идентичны: использование каталитически активных материалов при изготовлении фильтров для перекиси водорода.

Но доказать документально, что при заправке взорвавшейся ракеты были использованы некондиционные фильтры и добиться пересмотра решения Государственной комиссии в то время оказалось невозможным.

Через некоторое время после катастрофы генерал-полковник А.А. Максимов предлагал мне поехать на «Байконур» начальником.

- Не могу я сейчас уехать отсюда. Люди тут меня грудью защитили, а я их брошу, - объяснял ему.

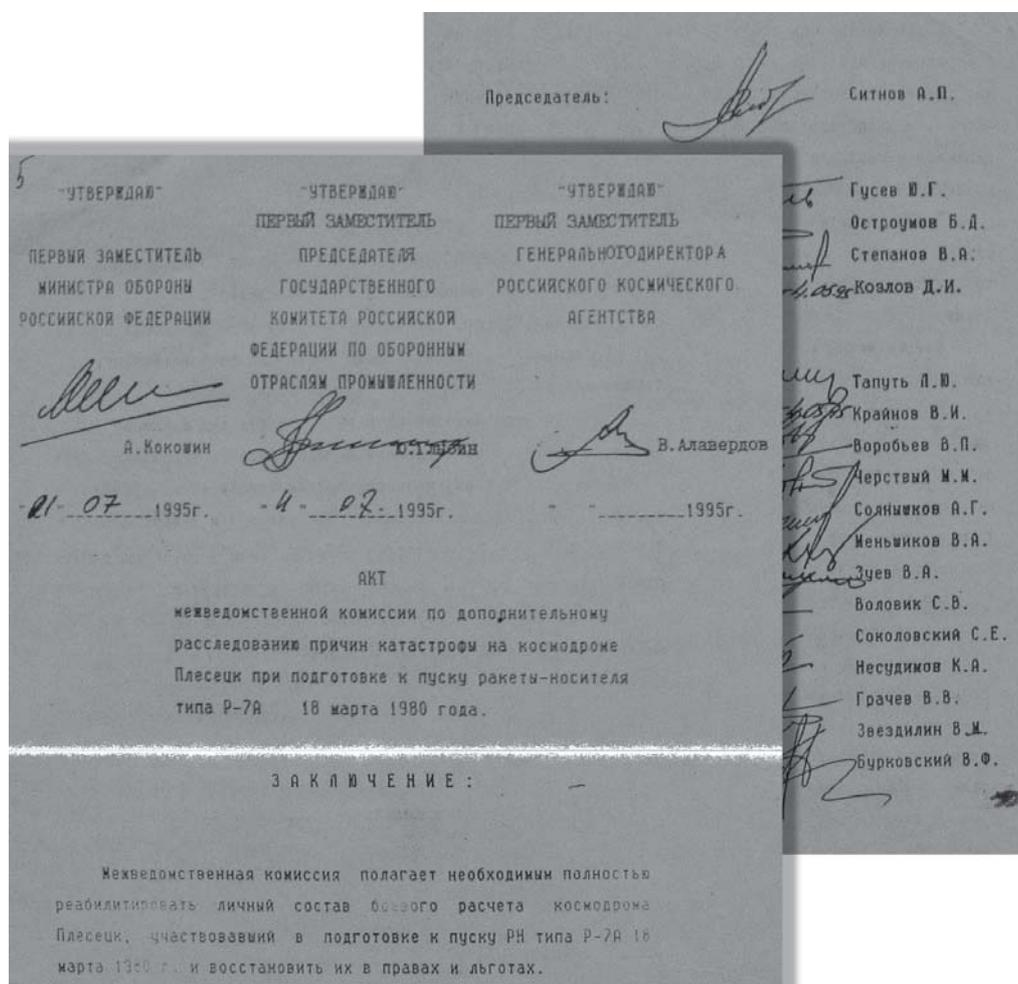
- Да что ты упрямисься, - наседал он. — Сейчас Устинову Д.Ф. позвоню, сразу будешь назначен начальником полигона и «генерал-полковника» получишь.

Но мне удалось убедить его этого не делать...»

Историческая справедливость требовала добиться пересмотра решения Комиссии. Благодаря многолетним усилиям ветеранов космодрома, экспертов, принимавших участие в расследовании катастрофы, в 1995 году по поручению Первого заместителя Председателя Правительства России Сосковца О.Н.

было проведено дополнительное расследование обстоятельств трагедии. В акте по итогам расследования говорилось: «Межведомственная комиссия полагает необходимым полностью реабилитировать личный состав боевого расчёта космодрома «Плесецк», участвовавших в подготовке к пуску РН типа Р-7А 18 марта 1980 года, и восстановить их в правах и льготах».

Своим поручением от 6 сентября 1995 года № ОС-П7-27456 Сосковец О.Н. передал полномочия Правительства РФ в этом деле Министерству обороны. 5 февраля 1996 года министром обороны было подписано соответствующее Решение № Н-4075. Этот день можно



считать датой официальной реабилитации боевого расчёта космодрома: принятое министром обороны решение выражало точку зрения правительства в целом, в том числе и по отношению к Постановлению ЦК КПСС и Совета Министров СССР. Это произошло через 5803 дня после катастрофы...

Трагедия 1980 года не только сплотила людей. Она дала возможность и заставила сделать правильные выводы, провести комплекс организационно-технических мероприятий, которые повысили уровень технологической дисциплины и легли в основу системы эксплуатации.

Потери и утраты не остановили работу полигона. Развитие военного космоса продолжалось.

Владимир Леонтьевич убеждён в том, что полигон, его люди выросли и развивались вместе с новыми поколениями ракетно-космических комплексов, и к этапам развития этой техники «привязывает» для себя историю объекта «Ангара» и полигона: 1-я пятилетка — это создание и становление комплексов Р-7, 2-я - строительство остальных боевых комплексов первого поколения (Р-9А и Р-16У), 3-й примерно 10-летний период — это переход на космическую тематику и наращивание



Подготовка РН «Союз-У» с КА «Ресурс» на стартовом комплексе. 1989 год

- решение задач в интересах высшего военно-политического руководства и стратегических ядерных сил;

- расширение, по мере создания комплексов и систем, задач военного характера и расширение сферы использования космических средств в военных целях;

- создание специализированных космических комплексов и систем;

- использование в народнохозяйственных и научных целях информации и технологий космического вооружения.

В начале 80-х годов всё более заметное место в космической тематике полигона начинают занимать прикладные космические программы народнохозяйственного назначения.

В целях исследования природных ресурсов Земли и контроля окружающей среды, с участием специалистов полигона была создана космическая система «Ресурс-Ф». Автоматические космические аппараты этой серии позволяли также вести поиск геологических структур, которые богаты минеральными ресурсами определённого вида; они осуществляли контроль за водо- и землепользованием, следили за последствиями и эффективностью мелиоративных мероприятий, оценивали экологические последствия народнохозяйственной деятельности и др. Первый запуск КА «Ресурс» состоялся в сентябре 1979 года («Космос-1127»). Информация со спутника использовалась для уточнения карт труднодоступных районов земного шара. С помощью фотоснимков, получаемых с «Ресурсов», уточнены карты Памира и Тянь-Шаня, Чукотки, Новой Земли, Курильских островов, пустынь Средней Азии, приполярных районов Антарктиды.

Океанографические исследования из космоса и ведение оперативной ледовой разведки в Арктике и Антарктике, независимо от погодных условий, сезона и времени суток, осуществлялись с помощью специализированных КА «Океан-О1» на базе платформы АУОС. Первый из этих КА был запущен с Плесецкого полигона в феврале 1979 года («Космос-1076»).



Космический аппарат «Океан-О1»

Спутники серии «Океан» запускались на приполярные околокруговые орбиты ракетой-носителем «Циклон-3». Они обеспечивали оперативную передачу полученной

потенциала полигона. В конце 70-х наступил следующий период развития полигона, когда осваивалось новое направление: это боевые комплексы РТ-23, РТ-23УТТХ, БЖРК, «Тополь». Новый этап начался и в развитии космической составляющей полигона: закончились испытания, и был принят на вооружение ракетно-космический комплекс «Циклон-3», унифицированные ракеты-носители среднего класса «Союз-У» и «Молния-М» прошли модернизацию для обеспечения пожаро- и взрывобезопасности. Начался постепенный переход на космические комплексы военного и двойного назначения второго поколения. Отработкой космических комплексов на полигоне уже второе десятилетие занимались головные конструкторские организации Козлова Д.И. (ЦСКБ, г. Куйбышев), Решетнёва М.Ф. (НПО ПМ, г. Красноярск-26), Иосифьяна А.Г. (ВНИИЭМ, г. Москва), Уткина В.Ф., Ковтуненко В.М. (КБЮ, г. Днепропетровск). Владимир Леонтьевич отмечает, что с представителями промышленности традиционно было полное взаимопонимание. Весомым был вклад полигона как в создание новых комплексов, так и в отработку системы эксплуатации ракетного и космического вооружения.

Вспоминает **Иванов В.Л.:**

«Космические системы и боевые ракетные комплексы продолжали проходить испытания и принимались на вооружение. Каждый из них был особым событием в жизни полигона, так как для каждого создавались новые войсковые части, выделялись финансы, рос 57 УИР под командованием Плиско В.Н., развивался город. Командованием многое делалось для создания нормальных условий для жизни офицеров и их семей. Строились новые жилые микрорайоны, детские сады. В этот период, когда заработал «Циклон-3», полигон посетил Президент АН СССР академик Александров А.П.

Он отметил высокий потенциал полигона. Благодаря этому визиту, были направлены дополнительные средства для дальнейшего развития производства на базе НИИ «Новатор», созданного ещё при Алпаугзе Г.Е. «Новатор» в то время выпускал корпуса космических аппаратов «Метеор» и обеспечивал работой жён офицеров.»



Гости полигона и города Мирного – Президент АН СССР академик Александров А.П. и директор ВНИИ электромеханики академик Иосифьян А.Г.

Генерал Иванов В.Л., прошедший все ступеньки служебного роста в войсках, понимал предназначение полигона и много внимания уделял испытательной ра-

боте. И по прошествии многих лет бывшие подчинённые говорят о нём с неподдельным уважением. Вот что рассказывает о нём **Толстов А.С.:**

«...Вдумчивый, осторожный, прагматично дальновидный. Полигон и испытательное дело знал, как свои пять пальцев. Умел слушать. Командовал по необходимости. Больше руководил. Это был не Яшин, но и не Алпаугзе. Порядок в казармах, караулах, автопарках по-прежнему наводили... Но возврат к достойной оценке работы испытателей был замечен».

Начало 80-х годов было насыщено событиями, оставившими глубокий след в истории всей страны. Период с 1982 по 1985-й год, предшествовавший Перестройке, остался в памяти поколения «эпохой великих похорон»: за 2,5 года ушли из жизни три руководителя великой державы – СССР. Владимир Леонтьевич отмечает, что на работе полигона, выполнении испытательных программ смена власти в Москве мало отражалась. Разве что череда траурных мероприятий создавала определённый настрой и приносила особенности в партийно-политическую работу. Заметны были изменения в 1983 году, когда во главе партии и государства стоял Андропов Ю.В.

Генерал-полковник Иванов В.Л. вспоминает:

«При власти Андропова был реальный подход к решению проблем. Его помощник приезжал на полигон. Могу сказать, что при других руководителях страны такого не было. Вот показательный пример, которому мне - в то время уже в качестве начальника штаба ГУКОС - довелось быть очевидцем. В кабинете начальника ГУКОС генерал-полковника Максимова А.А. раздаётся звонок из приёмной Андропова: «Юрий Владимирович просит Вас позвонить ему в машину...» Этот эпизод наглядно характеризует интерес руководителя государства к состоянию космических дел».

Начало 80-х годов характерно и обострением внимания к деятельности полигона со стороны как региональных властей, так и простого гражданского населения Архангельской области. И не только области: в 1983 году в центральной печати прошла серия статей о космодромах СССР. Население страны узнало о существовании такого объекта как космодром «Плесецк». Произошло это спустя 17 лет после начала космической деятельности на полигоне. В том уже далёком 1966 году во всём мире, кроме СССР, название «Plesetsk» стало отождествляться с космодромом: в журнале «Flight International» от 21 апреля 1966 года была напечатана статья английского студента Д. Перри, который определил по параметрам орбит первых спутников, запущенных с 53 НИИП, местоположение нового космодрома Советского Союза.

Авария ракеты-носителя «Космос-3М» в 1983 году совпала по времени с первыми сведениями о космодроме «Плесецк» в открытой советской печати. Это был единственный серьёзный



Космический аппарат «Океан-О»

информации о Мировом океане непосредственно потребителям. Эта информация использовалась для исследования зон ледовых полей в Арктике и Антарктике в интересах судовождения, обнаружения зон повышенной биопродуктивности и зон крупномасштабных природных явлений (штормы, тайфуны и др. стихийные бедствия), определения температурных аномалий и облачности в интересах гидрометеорологической службы страны.

Ракетно-космические комплексы второго поколения

С марта 1973 года началась полигонная отработка унифицированной ракеты-носителя «Союз-У». Её создание предусматривалось Постановлениями ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 21 июля 1966 года и от 21 июля 1967 года о разработке ракетно-космических комплексов «Союз-ВИ», «Янтарь-2К», «Зенит-4МТ».

Унифицированная ракета-носитель «Союз-У» предназначалась для выведения на орбиту искусственного спутника Земли низкоорбитальных объектов типа «Зенит» и «Янтарь» и пилотируемых кораблей типа «Союз».



Ракета-носитель «Циклон-3»

В 1966 году в КБ «Южное» была начата разработка ракеты-носителя на базе орбитального варианта ракеты Р-36 для запуска космических аппаратов системы раннего предупреждения о ракетном нападении (СПРН).

Эскизный проект РН «Циклон-3» был разработан в 1967 году. Первая и вторая ступени использовались с ракеты «Циклон-2», а разгонная ступень С5М была выполнена на базе орбитальной головной части.

Автоматизированный стартовый комплекс для РН «Циклон-3» на 53 НИИП был разработан в КБТМ. В основу его создания заложены принципиальные конструктивные и технологические реше-

случай, когда носитель с токсичными компонентами топлива упал близ населённого пункта на лёд Северной Двины. Модный сегодня вопрос экологического вреда стоял тогда действительно остро, и решать его пришлось командованию полигона.

Из воспоминаний **Иванова В.Л.:**

«Я срочно вернулся из отпуска и разобрался с ситуацией на месте. Сразу стало очевидным попадание вредных веществ в реку. Анализы воды ниже по течению показывали запредельные концентрации токсичных примесей. В разрешении этой проблемы нам оказывал содействие Ленинградский военный округ. Я постоянно докладывал о ситуации в Москву лично Д.Ф. Устинову. Архангелогородцы, не разобравшись в сути проблемы, подняли большую шумиху вокруг это случая. Мы взяли пробы выше по течению и выяснили, что воды Двины насыщены токсичными веществами и без нашей ракеты, потому что выше по течению от места падения находился завод, который сбрасывал отработанную воду с отходами производства в реку. Таким образом, все обвинения с полигона были сняты. Но это всё же наложило свой отпечаток на взаимоотношения с областью.»

До этого случая таких проблем не возникало. Мы очень внимательно подходили к подготовке районов падения ступеней ракет. И даже бывало, когда приходилось из-за этого откладывать пуски. К примеру, был случай, когда весной в период отёла оленей стадо вышло на место падения ступени. А так как для оленеводов этот период очень важен, то они находились в непосредственной близости от своих животных. И поэтому пришлось отложить запуск на несколько дней, пока стада не ушли из района планируемого падения.»

Экологические проблемы не мешали налаживанию дружеских и взаимовыгодных отношений между Архангельскими областными властями, партийным руководством области и полигоном. В Архангельске хорошо понимали, что от повышенного внимания правительства страны к полигону область может только выиграть.

Вспоминает **Иванов В.Л.:**

«Архангелогородцы всегда гордились полигоном. По мере необходимости мы оказывали друг другу поддержку и взаимопомощь. Архангельск помогал нам решать вопросы продовольственного обеспечения. Мы же в ответ помогали им при стро-

ительстве и реконструкции объектов. 57 УИР полигона реконструировал молокозавод и мясной комбинат, полигон построил в Архангельске железнодорожный вокзал и комплекс по переработке грибов и ягод.

Попов Б.В., Первый секретарь Обкома КПСС, был в очень хороших отношениях с министром обороны Устиновым Д.Ф. и регулярно ему докладывал о состоянии дел на полигоне по своим вопросам. И всегда, когда мы приезжали в Архангельск, мы первым делом заходили к Борису Вениаминовичу, а после - к Виктору Михайловичу Третьякову. А потом только работали по намеченному плану мероприятий».

В начале 80-х годов произошло выделение космического направления в относительно самостоятельное. Этому предшествовало длительное сосуществование «космонавтов» с «ракетчиками» в рамках общей структуры.

В 1982 году выделившемуся из состава РВСН Главному управлению космических средств Министерства обороны (ГУКОС) переданы космические части, размещённые на севере страны: Первое и Второе научно-испытательные управления, сформированные в структуре полигона, отделы космической тематики. Для управления космическими частями полигона вводится должность заместителя начальника полигона по космической тематике. Первым на эту должность был назначен генерал-майор Зудин Б.Г.

Вспоминает **Иванов В.А.:**

«Космическая деятельность в СССР в начале 80-х годов развивалась быстрыми темпами. США, тем временем, активно разрабатывали направление так называемых «звёздных войн» - проект национальной системы противоракетной обороны с элементами космического базирования. Ответная реакция была и в Советском Союзе. Появилось очень много интересных разработок, что повлияло на последующее полное отделение космической составляющей. Было принято на вооружение 9 новых космических систем. При всей сложной политической и экономической ситуации в стране «Байконур» и «Плесецк» продолжали планомерно развиваться. На последнем, в частности, строился ракетно-космический комплекс «Зенит». Я выходил на Министерство обороны с просьбой о начале строительства комплекса прежде на полигоне под Плесецком, а не на «Байконуре». Но в результате получилась борьба мнений между мной, начальником северного полигона и Генеральным конструктором, дважды Героем Уткиным Владимиром Фёдоровичем. На «Байконуре» для промышленности были более благоприятные условия, что и предрешило исход дела: строительство, лётные испытания и эксплуатация РКК «Зенит» проходили на Байконуре. Но позже Владимир Фёдорович мне признался всё же, что я оказался прав. Потом, когда планировалось создание комплекса «Ангара», я настоял на его строительстве

ния, отработанные на СК для ракеты «Циклон-2».

Это был первый автоматизированный комплекс, в котором сведено до минимума количество операций, проводимых людьми с ракетой непосредственно на пусковой установке, что обеспечивало высокую степень безопасности.

После разработки ракетного комплекса последовала почти десятилетняя вынужденная пауза, связанная с тем, что космический аппарат СПРН, для которого РН в первую очередь предназначалась, «ушёл» на более мощный носитель. Космический аппарат «Целина-Д» был переведён с носителя «Восток-2М» на РН «Циклон-3».



КА «Целина-Д»

Первый запуск РН «Циклон-3» состоялся 24 июня 1977 года.

Лётно-конструкторские испытания предусматривали запуск одиннадцати РН «Циклон-3». Однако, в связи с положительными результатами первых запусков и эксплуатации систем технического и стартового комплексов, было решено ограничить ЛКИ 6 пусками РН.

В январе 1980 года РН «Циклон-3» с КА «Метеор» и «Целина-Д» были приняты на вооружение.

В дальнейшем РКК «Циклон-3» принимался в эксплуатацию в составе систем «Метеор» (1982 г.), «Муссон» (1985 г.), «Стрела» (1991 г.).

Всего на космодроме осуществлён 121 пуск РКН «Циклон-3» и выведено на околоземные орбиты более 150 спутников различного назначения.

На основании Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 16 марта 1982 года был разработан проект технической и стартовой позиций ракетно-космического комплекса «Зенит» на 53 НИИП. Состав наземного технологического оборудования технической позиции был аналогичен создаваемой для комплекса «Зенит» на 5 НИИП МО. В соответствии с утвержденными МО СССР и Министерством общего машиностроения решениями рекогносцировочной комиссии, размещение ТП комплекса «Зенит» предусматривалось с максимальным использованием существующих сооружений ТП ракет типа Р-7А на площадке «41-й кило-



Стартовый комплекс РН «Зенит» на Байконуре

только на космодроме «Плесецк». Кстати, само название «Ангара» тоже родилось не на пустом месте: обсуждались, например, «Енисей», «Нева», но я настоял, чтобы новая ракета носила название объекта, созданного под Плесецком в 1957 году».

Владимир Леонтьевич размышляет о трудностях разделения Ракетных войск и космических частей и последующих непростых взаимоотношениях направлений:

«В 1964 году в РВСН было создано Центральное управление космических средств (ЦУКОС). Им руководил в течение 2-х лет Керимов К.А. После него ЦУКОС возглавил генерал Карась А.Г. и добился преобразования Центрального — в Главное управление - ГУКОС.»

К этому времени в стране был накоплен почти четвертьвековой опыт применения космической техники в повседневной деятельности войск. Он свидетельствовал о том, что роль космического вооружения в общей схеме вооружения армии и флота неуклонно возрастала. С развитием космического вооружения, созданием всё более сложных его образцов, естественно, росли количественно и качественно войсковые формирования, осуществлявшие применение и эксплуатацию космического вооружения. В этот период объективно сложились условия, поставившие на повестку дня вопрос о необходимости дальнейшего упорядочения организационной структуры подразделений, частей и соединений космического назначения с введением самостоятельного центрального командования.»

Подчинённость же ГУКОС Главкому РВСН существенно сужала такую возможность. На «свой космос» настойчиво претендовали другие виды Вооружённых Сил, особенно ПВО, что неизбежно создавало параллелизм в работе, требовало значительных дополнительных затрат на заказы вооружения, капитальное строительство, увеличивало численность личного состава, усложняло управление космической группировкой в целом.»

РВСН, будучи загруженными решением своих ответственных задач, уже не могли оказывать необходимую помощь в реализации широко развернувшихся работ по космосу, по существу, стали превращаться в лишнее, сдерживающее звено управленческого аппарата. В этих условиях ГУКОС понимало, что для успешного развития космических средств необходима серьёзная поддержка в Министерстве обороны, которая возможна только в случае подчинения ГУКОС непосредственно министру обороны.»

В состоявшемся приказе министра обороны по этому вопросу фактически была подведена черта под историческим этапом развития космических средств и частей космического назначения — семь лет Ракетные войска создавали первые формирования космических частей и затем ещё 17 лет помогали Военно-космическим силам, насыщали специалистами, строили сложные комплексы, военные городки, обеспечивали техникой.»

Становление Военно-космических сил осуществлялось в соответствии с «Основными направлениями развития вооружения и военной техники». В феврале 1986 года министром обороны был издан приказ об усовершенствовании управления космической деятельностью. Устанавливалось единое космическое командование, а космические средства и части космического назначения стали новым родом войск центрального подчинения - было объявлено об образовании Управления начальника космических средств (УНКС) МО СССР. После ухода Караса А.Г., генералу Максимову А.А. в 1987 году удалось переподчинить ГУКОС министру обороны с выводом из состава Ракетных войск».

метр». При этом для подготовки РН «Зенит» в качестве монтажно-испытательного корпуса предусматривалось использовать существующий МИК космических объектов. В соответствии с тактико-техническими требованиями МО СССР, ТП предназначалась для подготовки к пуску РН «Зенит» как в двухступенчатом варианте, так и в варианте с разгонным блоком и с космическими аппаратами различного назначения, в том числе и пилотируемыми.

Структура 53 НИИП МО СССР в середине 80-х годов

Управление 53 НИИП МО СССР

Космические части, подчиненные ГУКОС, под руководством заместителя начальника полигона по космической тематике

1 ИУ

/Испытания и запуск РН легкого класса/

ОИИЧ (63551)
ОИИЧ (25922)

2 ИУ

/Испытания и запуск РН среднего класса/

ОИИЧ (14056)
ОИИЧ (13973)
ОИИЧ (14003)

3 ИУ

/измерения и обработка ТМИ/

ОИП (12401)
ОИП (12402)
ОИП (12403)
ОИП (32523)
ОИП (21331)
ОИП (77189)
ОИП (49568)
40919 ИП-8
29408 ИП-9
29407 ИП-10
ОИС (32813)
ОИС (12446)

4 ИУ

/отработка твердотопливных БРК/

ОИИЧ (01349)
ОИИЧ (30107)
49491
196 ОСБ

6 ИУ

/Испытания подвижных РК/

49491
30107

5 управление ОИИЧ

/дежурство БРК/ (расформировано в 1985 году)

ОИИЧ (30042)
ОИИЧ (25932)
ОИИЧ (29487)
ОИИЧ (49506)
ТРБ (49563)
ОИИЧ (07395)
ОИИЧ (68543)
ОИИЧ (40258)
ОРТБ (14083)

Части обслуживания и боевого обеспечения

(11010, 11726, 18764, 19 ВП, 25454, 29446, 29505, 32175, 32177, 34185, 40235, 42638, 42643, 42651, 42670, 42680, 426 хлебозавод, 47077, 49503, 53 ИТН, 57334, 62316, 65276, 75163, ГДО, КЭУ, прокуратура, суд, СЭО, СФПС, УВК на ж/д, УЦ РВСН, УФПС, школа по подготовке сержантов ...)



**Генерал-майор
Зудин Борис Григорьевич**

Родился 13 июня 1926 года. В 1958 году окончил Рижское ВВАИУ. Возглавлял 2-е управление с 1973 по 1974 год. В 1974 году назначен командиром в/ч 10939. В 1981 году - заместитель командира в/ч 13991 по космической тематике. С 1982 года - начальник космических частей - заместитель командира в/ч 13991. Награждён орденами «За службу Родине в ВС СССР» III степени, Октябрьской Революции, рядом медалей СССР. Умер в 1984 году.

Строительство объектов стартового комплекса РКК «Зенит» вблизи площадки «41-й километр» велось с 1986 по 1992 годы. Было выполнено около 70 процентов объёма строительно-монтажных работ, поставлено на полигон и частично смонтировано более половины технологических систем. В дальнейшем строительство было прекращено из-за прекращения финансирования и распада СССР.

Возведённые сооружения СК и отдельные элементы наземного технологического оборудования СК «Зенит» используются при строительстве УСК для семейства РН «Ангара».

Космическим направлением полигона руководили заместители начальника полигона по космосу и начальники космодрома в составе ВКС:

- генерал-майор Зудин Борис Григорьевич (1981-84 гг.);
- генерал-майор Рязанцев Владимир Яковлевич (1984-86 гг.);
- генерал-майор Морозов Борис Николаевич (1986-89 гг.);
- генерал-лейтенант Гринь Валерий Александрович (1989-90 гг.);
- генерал-майор Овчинников Анатолий Фёдорович (1990-94 гг.).

О заместителях начальника полигона по космической тематике вспоминает **Иванов В.Л.:**

«Борис Григорьевич Зудин был заместителем начальника полигона. Под его руководством космические части объединились в единую структуру. Зудин Б.Г. очень принципиальный человек, специалист своего дела и разбирающийся в вопросах, которые связаны с космическим направлением. Его присутствие на пусках давало гарантию, что дело будет сделано. Он своевременно, оперативно и с пониманием дела принимал решения. До мельчайших деталей изучал технику. 141-й МИК – это для него был «дом родной». Даже на самых трудных площадках при Зудине Б.Г. многое смогли исправить и привести к нормативным требованиям.

Начинал он с работы ракетного направления, но в последующем посвятил себя космосу. К сожалению, трагическая смерть вырвала Бориса Григорьевича из наших рядов.

Вопрос разделения ракетного и космического направлений на 53 НИИП восходит к 1980 году. Тогда, вскоре после трагедии, решалась дальнейшая судьба нашего соединения. Я даже пытался внести предложение о преобразовании полигона в космодром. После долгих дискуссий на Военном Совете, который проводил Григорьев Михаил Григорьевич, было принято решение космодром «Байконур» передать ГУКОСу, а «Плесецк» оставить в Ракетных войсках. Потому что основной объём испытаний новых боевых ракетных комплексов предусматривался на нашем полигоне. Вместе с тем, произошло отделение космических частей. Они стали составляющей полигона. Появился заместитель начальника полигона по космическому направлению.

К концу 80-х годов в связи с ростом объёма задач, принятием новых космических комплексов на вооружение, возрастанием значимости космических систем для Министерства обороны, науки, народного хозяйства на повестку дня встал вопрос о создании на основе космических частей 53 НИИП ещё одного космодрома. В этот период, на рубеже 80-90-х годов, началось противостояние между ракетной и космической составляющей. Когда я возглавил управление начальника космических средств, пришлось решать назревшие вопросы хране-

ния боезапаса. Много ракет и аппаратов хранилось на заводах, но за это надо было платить. В связи с недостаточными размерами нашего арсенала мы занялись поисками нового места. К этому времени боевая тематика 53 НИИП уже была сокращена. Сменилось и руководство полигона. Пришли офицеры с другой подготовкой, с новым уклоном. Я обратился к генералу Олейнику И.И., в то время возглавлявшему полигон, с просьбой отдать несколько площадок 53 НИИП под космические ракеты, под арсенал и под учебный центр. Он мне отказал, ссылаясь на большие планы относительно этих площадок. Тогда я обратился к Главкому РВСН Максимову Юрию Павловичу. На совещании, на котором присутствовали генералы Ряжских А.А. (начальник ГУРВО), Малиновский Г.Н. (начальник ГУЭРВ), Кочемасов С.Н. (начальник Главного штаба РВ) и другие, мы к единому мнению не пришли. А через два года, когда я приехал на космодром и посетил объекты, то увидел полное разорение. Пришлось отказаться от этой идеи, потому что реконструкция потребовала бы больших капиталовложений.

И, тем не менее, несмотря на проблемы и конфликты на уровне руководства, испытатели Плесецкого полигона всегда оставались единым сплочённым коллективом, сохранившим опыт и преумножающим потенциал, созданный основателями объекта «Ангара».

За годы руководства полигоном Ивановым В.Л. был накоплен значительный научный потенциал. Обобщение опыта проведённых испытательных работ закономерно завершилось в 1984 году защитой кандидатской диссертации. Полученные на полигоне бесценные опыт и знания пригодились Владимиру Леонтьевичу на новых должностях начальника штаба ГУКОС и командующего Военно-космическими силами Минобороны.

«Жизнь доказала, что поддержка товарищей и команда единомышленников при решении таких непростых задач – великая человеческая сила, придающая не только уверенность в себе, но и позитивно отражающаяся на результатах общего дела. Более пяти лет мне довелось руководить



Открытие памятника в честь 25-летия основания гарнизона. Июль 1982 года



Начальник полигона генерал-лейтенант Иванов В.Л., начальник политотдела полигона генерал-майор Беда В.С. на открытии парка Победы



Генерал-майор Рязанцев Владимир Яковлевич

Родился 29 марта 1936 года. На военную службу призван в 1954 году. В 1974 году окончил командный факультет ВА им. Ф.Э.Дзержинского. С 1984 по 1986 год — начальник космических частей — заместитель командира войсковой части 13991. Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени, рядом медалей СССР. Погиб в автокатастрофе в 1986 году.

непростым хозяйством научно-испытательного полигона в Плесецке. Эти годы в полной мере доказали силу народной мудрости о том, что главное богатство - иметь по жизни сто грузей. И спустя время продолжаю с добром вспоминать многих своих однополчан».

Начальник космических частей — заместитель начальника полигона в 1986-1989 годах **генерал-майор Морозов Борис Николаевич** так вспоминает о своих предшественниках:

«О Борисе Геннадьевиче Зугине у меня остались самые наилучшие воспоминания. Я был с ним знаком с майора, с боевого управления. Ещё Байков В.Д. был главным инженером полигона. Зугин Б.Г. был у него в службе главным инженером - начальником отдела стартовых систем полигона по боевой ракете Р-7А. Позже, в 1965 году, был переведён в 1-е (боевое) управление к генерал-майору Михееву Г.К. В то время штаб управления находился в городе Мирном в деревянных бараках. И первое управление размещалось ещё в городе.

После ликвидации 1-го боевого управления, с 1974 по 1981 год, Зугин Б.Г. возглавлял 1-е космическое управление — войсковую часть 10939. Ис 1981 года возглавлял на полигоне космические части.

Это специалист, профессионал своего дела. Знал он много. Обладал большим практическим опытом. И как человек был очень порядочный. Не было такого случая, чтобы обращаясь к нему, офицеры не получили от него помощи.

Хотя тесно с ним работать мне не приходилось, я всё же составил своё мнение о генерал-майоре Зугине Б.Г. как о руководителе: он, на мой взгляд, обладал деловым стилем руководства. Непосредственно управлял процессами испытаний и применения, всегда присутствовал на установке ракеты, на её заправке, на генеральных испытаниях. То есть считал для себя обязательным брать на контроль все ключевые процессы.

В 1984 году Борис Григорьевич, к сожалению, умер. После него космические части полигона возглавил генерал-майор Рязанцев В.Я.

Рязанцев Владимир Яковлевич был очень своеобразным человеком. Не в обиду ему будет сказано, но техники он не знал, ею не интересовался. Но как организатору, как военному человеку, способностей ему было не занимать. Организованный, подготовленный в военном деле человек. Много сделал по размещению личного состава. В вопросах тылового обеспечения сделал немало. За счёт проведения показательных занятий в столовых, в казармах, в подсобных помещениях, в МИКах, на стартах, подняли уровень организации на порядок».



Памятник Фрунзе М.В. у штаба полигона

**Генерал-полковник
Колесников Геннадий Алексеевич**

Начальник 53 НИИП МО в 1984 - 1985 годах

Родился 27 февраля 1936 года. В Вооружённых Силах с 1955 года. Окончил Грозненский зооветеринарный техникум, в 1958 году - Харьковское Военное авиационно-техническое училище. С 1958 по 1963 год проходил службу в войсках ПВО страны. С 1963 по 1968 год слушатель Военной инженерной академии им. А.Ф. Можайского. В 1982 году окончил Военную академию Генерального штаба им. К.Е. Ворошилова. С 1968 года на инженерных и командных должностях в РВСН: командир группы регламента, зам. командира, командир трб, зам. командира дивизии, командир дивизии, зам. командующего ракетной армией по боевой подготовке, первый зам. командующего ракетной армией. С 1984 по 1985 год начальник 53 НИИП МО. С 1985 года командующий и член Военного Совета 27 Гвардейской армии. С 1988 года начальник Главного Управления эксплуатации ракетного вооружения (ГУЭРВ) – заместитель Главнокомандующего РВСН, член Военного Совета РВСН. Избирался депутатом Верховного Совета Марийской АССР. В 1988 -1992 годах начальник ГУЭРВ - заместитель Главнокомандующего РВСН по эксплуатации ракетного вооружения. Кандидат технических наук.



Воспоминания начальника полигона в 1984 – 1985 годах **генерал-майора Колесникова Г.А.:**

«В середине 80-х годов особую актуальность приобрели задачи совершенствования боевых ракетных комплексов различного вида базирования, их своевременной и качественной отработки и постановки на боевое дежурство.

Соответствующими постановлениями ЦК КПСС и Совета Министров СССР, приказами министра обороны СССР и Главнокомандующего РВСН на полигон возлагалось решение широкого круга задач:

Разрядка напряжённости, наметившаяся после заключения серии договоров об ограничении стратегических вооружений в 70-х годах, в 80-е годы сменилась жёсткой конфронтацией. США и НАТО взяли курс на достижение решающего превосходства над Стратегическими ядерными силами СССР. Началось перевооружение всех компонентов СНВ США, развернулась программа создания национальной ПРО территории США в рамках Стратегической оборонной инициативы.

С конца 70-х годов на развитие РВСН стали оказывать серьёзное воздействие два новых фактора. Во-первых, Советское правительство сделало политическое заявление о том, что Советский Союз не будет применять ракетно-ядерное оружие первым. Во-вторых, стали



действовать ограничения, заложенные в советско-американский Договор ОСВ-2 (хотя американские законодатели его не ратифицировали, Стороны заявили, что будут придерживаться его положений), на модернизацию и создание новых ракетных комплексов.

Отказ от применения ядерного оружия первыми для Ракетных войск означал, что в случае внезапного ядерного нападения противника им придется действовать в крайне тяжёлых условиях. Чтобы обеспечить решение задач по нанесению ответно-встречного и ответного ядерных ударов по агрессору, требовалось значительно повысить живучесть ракетных комплексов в целом, стойкость ракет к поражающим факторам ядерного взрыва, надёжность систем боевого управления и связи.

В этих условиях, с целью обеспечения надёжного ответно-встречного и гарантированного ответного ударов, в начале 80-х годов в СССР принимается решение о создании межконтинентальных ракетных комплексов 4-го поколения.

Впервые в группировку РВСН предполагалось ввести принципиально новые ракетные комплексы, сочетающие свойства подвижности и скрытности от средств космической разведки. Развернулись работы по созданию мобильных ракетных комплексов, главным предназначением которых должно было стать участие в нанесении ответного ядерного удара.

В соответствии с Договором ОСВ-2, в СССР началась подготовка к развёртыванию новой МБР РТ-23 (РС-22) шахтного и железнодорожного базирования. Одновременно создавался мобильный грунтовый ракетный комплекс «Тополь» с ракетой РС-12М, заявлен-

— испытание РК с межконтинентальной баллистической ракетой РТ-23 УТТХ железнодорожного базирования;

— испытание ракетного комплекса «Тополь» грунтового подвижного базирования;

— выполнение программ длительного хранения ракетного комплекса с МБР РТ-2П;

— проведение испытаний и пусков, контрольных от серийных партий ракет РК «Тополь»;

— проведение пусков ракет РТ-2 в интересах войск ПВО в системе контроля и обнаружения;

— переподготовка личного состава ракетных полков в учебном центре полигона по РК «Тополь» и РК с РТ-23 железнодорожного базирования, передача техники РК «Тополь» ракетным полкам;

— подготовка полигона к испытаниям РК с ракетой РТ-23 УТТХ шахтного базирования «ОС» повышенной стойкости к поражающим факторам ядерного взрыва и унифицированно-го КП этого комплекса;

— подготовка к испытаниям РК «Курьер» с малогабаритной МБР и РК грунтового базирования с РТ-23 УТТХ;

— обеспечение траекторных и телеметрических измерений, обработка информации для анализа;

— запуски КА по планам ГШ ВС, в интересах науки и народного хозяйства;

— выполнение НИР в интересах боевой готовности и эффективности РВСН.

Для улучшения полигонной отработки, доведения показателей ракетных комплексов до требуемых в тактико-технических заданиях назрела потребность улучшить взаимодействие с головными НИИ и КБ в вопросах программно-методического и математического обеспечения испытаний. Учитывая большой объём и сложность работ по приоритетным ком-



Начальник полигона генерал-майор Колесников Г.А. и начальник политотдела генерал-майор Беда В.С

плексам, мы пришли к выводу, что ориентировка на поставку программно-методической документации на полигон за два месяца до начала лётных испытаний, как этого требовало «Положение РК-75», равносильна срыву создания методического и математического обеспечения испытаний. Поэтому мы стали проводить настойчивый курс на более раннее (на этапе эскизного проектирования) начало согласования перечней программ испытаний и методик оценки их результатов, на дифференцированный подход к срокам разработки и поставки методик в зависимости от требуемого времени для их отработки и отладки на ЭВМ.

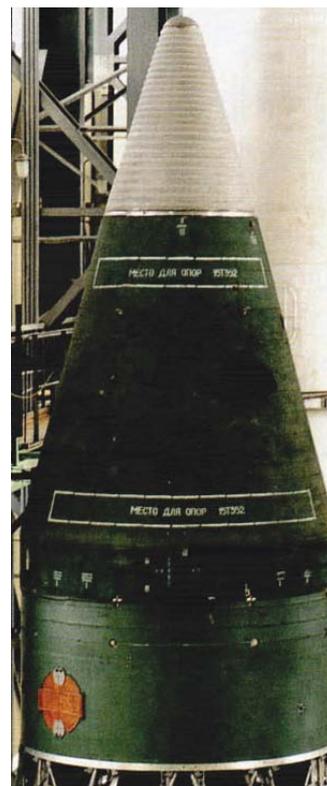
Правомерность такой постановки вопроса подтверждается следующим: по ракете РТ-23 около 80 процентов методик анализа и оценки ЛТХ, представленных для согласования на полигон, были принципиально не пригодными для использования, поскольку они не содержали чётких определений понятий работоспособности, критериев её оценки, в них отсутствовали разделы по оценке точности и воспроизводимости характеристик в серии испытаний.

При испытаниях ракетных комплексов четвёртого поколения, имеющих по сравнению с более ранними ряд принципиальных отличий, особую актуальность приобрела проблема рационального планирования и управления полигонной отработкой. Новые комплексы различных способов базирования отличались повышенной сложностью конструкций систем и агрегатов, технологических процессов испытаний, сложностью сбора, обработки и анализа информации по их результатам, увеличением числа участков испытаний.

Существующая экспериментальная техническая база полигона обеспечивала проведение подготовки и пусков ракет, некоторых межведомственных и специальных испытаний - только для отдельных комплексов.

Темпы роста сложности ракетных комплексов, объёмов решаемых задач и получаемой в процессе полигонных испытаний информации существенно опережали возможности экспериментальной и информационной баз полигона, что уже к 1985 году привело к существенному отставанию системы управления полигонными испытаниями от уровня современных требований.

Начальником ГУРВО полигону была поставлена задача: развить исследовательско-испытательную базу для обеспечения высокого качества испытаний перспективных РК. Она должна была обеспечивать не только полномасштабную отработку комплексов, но и проведение исследовательских работ с учётом перспектив развития ракетно-космического вооружения. Указанная база была призвана обеспечить решение множества задач автоматизации сбора, обработки и анализа информации, исследования вопросов диагностики эксплуатационных характеристик, габаритно-массового совершенства, помехозащитности и т.д.



Головная часть ракеты РС-22

ный как модификация стоящей на вооружении твёрдотопливной МБР РС-12.

Постановлением Правительства от 23 июня 1976 года КБ «Южное» поручалось начать полномасштабную разработку стационарного комплекса РТ-23 шахтного базирования с МБР лёгкого класса, а также боевого железнодорожного ракетного комплекса. Предусматривалось проведение испытаний РТ-23 на 53 НИИП МО.

Лётные испытания комплексов с ракетами РТ-23 шахтного и железнодорожного базирования, проводившиеся на 53 НИИП с 1982 по 1984 годы, показали необходимость доработок. И только на этапе создания следующей модификации – РТ-23 УТТХ – удалось достичь требуемых характеристик комплексов.

Разработка ракеты РТ-23 с улучшенными тактико-техническими характеристиками (РТ-23 УТТХ)

задавалась Постановлением Правительства от 1 июня 1979 года и велась параллельно с созданием ракеты РТ-23.

Комплекс РТ-23 УТТХ был разработан при соблюдении преемственности технических решений. Он обладал более высокой стойкостью к поражающим факторам ядерного взрыва, лучшими тактико-техническими и энергетическими характеристиками.

9 августа 1983 года вышло Постановление Правительства о создании ракетного комплекса РТ-23 УТТХ с единой ракетой для трёх видов базирования (железнодорожного, грунтового и шахтного с высоким уровнем защищённости). Разработка грунтового комплекса с ракетой РТ-23 была вскоре прекращена из-за его недостаточной эффективности.

Лётные испытания БЖРК с ракетой РС-22В (РТ-23 УТТХ) проходили на 53 НИИП с 1985 года. Стой-



Боевой железнодорожный ракетный комплекс

Проблема во многом сводилась к разработке и внедрению АСУ полигонными испытаниями и в такой именно постановке решалась полигоном в рамках тематической НИР. В процессе работы в данном направлении были изучены в качестве возможных аналогов автоматизированные системы различного назначения как у нас в стране, так и за рубежом, в частности на полигонах США, состояние и перспективы развития вычислительной техники, отечественных и зарубежных средств связи и передачи данных. С помощью имитационного моделирования на ЭВМ проводилась оценка эффективности различных вариантов построения АСУ полигонными испытаниями, изучались проекты автоматизированных систем «Сбор», «Ярус», «Простор-Р».

Анализ показал, что ни одна из этих систем, ни все они вместе взятые, не решали задач автоматизации управления полигонными испытаниями в комплексе, то есть не позволяли коренным образом повысить эффективность этих процессов. В то же время, проведённые исследования окончательно показали несоответствие системы управления - и, прежде всего, информационной базы, - масштабам и сложности решаемых полигоном задач.

Являлось ли данное положение следствием столь сильного отставания отечественных средств вычислительной техники от американских? Безусловно, нет! Тогда в чем же дело? А одной из главных причин нашего отставания в вопросах АСУ полигонными испытаниями стало следующее: если ракетный полигон США располагал электроникой, на несколько лет опережающей по своим характеристикам средства промышленности, то для наших полигонов была характерна обратная пропорция. В то время как вычислительные центры Главных конструкторов оснащались современными средствами вычислительной техники, позволяющими разработчикам РК в короткий срок проводить углублённый анализ результатов испытаний, у нас на полигонах такой техники не было. Все наши попытки получить данные средства в плановом порядке или под отработываемые комплексы неоднократно натыкались на непреодолимое препятствие в лице Главкомплета РВ. О какой автоматизации могла идти речь, если на нашем полигоне имелся на тот момент десяток автоматизированных рабочих мест, в то время как на полигонах США их уже были сотни!

Коренное повышение эффективности полигонных испытаний, безусловно, дело непростое. Оно требовало значительных затрат интеллектуальных и технических ресурсов, большой организационной работы. Однако, как показал опыт 53 НИИП, решать эту задачу было необходимо. Учёт позиции полигона и реализация его предложений позволили к концу 80-х годов испытать и принять на вооружение несколько передовых в оперативном и техническом отношении ракетных комплексов, являющихся сегодня важным компонентом Стратегических ядерных сил Российской Федерации».

Генерал-лейтенант Олейник Иван Иванович

Начальник 53 НИИП МО, 53 ГИП МО в 1985 - 1991 годах

Родился 14 февраля 1937 года.

В 1975 году окончил командный факультет Военной академии имени Ф.Э. Дзержинского. В Ракетных войсках с 1960 года проходил службу на различных инженерных и командных должностях: старший офицер, начальник оперативного отдела ракетной дивизии, начальник штаба ракетного полка, командир ракетного полка;



начальник штаба ракетной дивизии. С 1983 года - начальник Пермского высшего командно-инженерного училища. С 1985 года начальник 53 НИИП (полигона «Плесецк»). С 1991 года первый заместитель начальника Главного Управления эксплуатации ракетного вооружения (ГУЭРВ). С 1992 года проходил службу в вооружённых силах Украины. С 1995 года в отставке. Проживает в городе Киеве.

Доктор технических наук. Действительный член Академии инженерных наук. Награждён орденами «За службу Родине в ВС СССР» II и III степени, орденом Красного Знамени, медалями.

В трудный период отработки нового поколения ракетных комплексов полигон возглавил **генерал-майор Олейник Иван Иванович**:

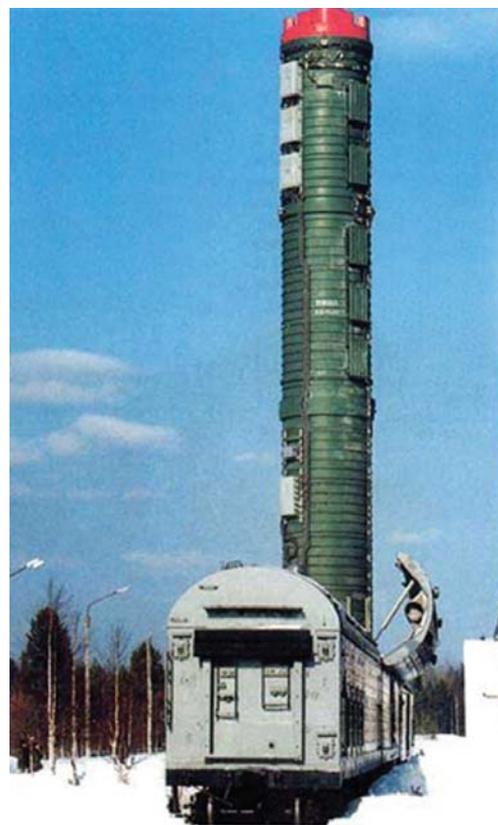
«Неожиданно для меня в конце ноября 1985 года руководство РВСН предложило мне возглавить северный полигон. Не долго думая, без колебаний дал своё согласие. 1 декабря 1985 года был подписан приказ МО СССР о моём назначении, а уже 5 декабря 1985 года я вступил в командование 53 НИИП МО.

Интуитивно у меня было представление, что эта должность более многоплановая, сложнее по объёму ответственности, чем должности командира ракетной дивизии и начальника училища вместе взятые. Первое знакомство с работой и организационно-штатной структурой полигона показало мне, что я в своих предположениях не ошибся. Структура полигона,

кость комплекса к воздействию поражающих факторов после ядерного взрыва была подтверждена в ходе крупномасштабных физических опытов «Сияние» и «Сдвиг».

С учётом положительных результатов испытаний БЖРК с ракетой РС-22В (РТ-23 УТТХ), комплекс в ноябре 1989 года принимается на вооружение Советской Армии. К этому времени часть группировки уже была поставлена на боевое дежурство в позиционных районах.

Железнодорожный комплекс с ракетой РС-22В был первым образцом такого вида вооружения. Его создание требовало решения многих сложных проблем, связанных с конструкцией пусковых установок (пусковых вагонов), обеспечением старта ракет из таких ПУ, боевым управлением, энергоснабжением, обеспечением точности наведения в условиях нахождения на маршрутах



Боевой железнодорожный ракетный комплекс



Начальник 53 НИИП генерал-лейтенант Олейник И.И. и участники торжественного собрания, посвящённого 30-летию РВСН. 16 декабря 1989 года

боевого патрулирования и других. Все эти проблемы были успешно решены.

В состав железнодорожного комплекса входят: три пусковые установки с ракетами, командный пункт и вагоны. В них размещают-

его многоплановые функциональные задачи имели ряд специфических особенностей, сложностей, трудностей и налагали значительно большую ответственность по сравнению со всем тем, что мне ранее встречалось в войсках. Здесь практически непрерывно проводилась отработка новых образцов ракетно-космической техники, сплошным потоком шли запуски спутников военного и народно-хозяйственного назначения.

Помимо огромного объёма испытаний и плановых запусков полигон проводил важную для войск и значительную по объёму научно-исследовательскую работу по разработке, апробированию и закреплению в инструкциях, руководствах и наставлениях актуальных тем боевого применения вооружения и его эксплуатации.

Сегодня я с величайшей благодарностью оцениваю высоконравственные традиции стиля работы и отношения к ней, заложенные и сформированные в воинских коллективах моими предшественниками, руководителями полигона генералами Григорьевым М. Г., Алпаиззе Г.Е., Яшиным Ю.А. и Ивановым В.Л. С глубоким уважением вспоминаю высочайший профессионализм, ответственность за пору-



«Серебряный костыль» в завершение укладки железнодорожного полотна на опытной ветке для испытаний БЖРК



Ядерный «бронепоезд»

ченный участок работы, такт и взаимопонимание заместителей начальника полигона генералов Жолугева М.Д., Артёмченко В.Н., Рудого Е.М., Петрова В.Г., Базылюка Ж.И., Рязанцева В.Я., которые помогли мне относительно быстро войти в должность.

Сейчас сложно передать трудности и лишения тех лет. Человеку непричастному легко об этом рассуждать, но в полной мере оценить героический и напряжённый труд слаженного коллектива полигона может только непосредственный участник событий.

Первым запуском космического аппарата мне пришлось руководить 6 декабря 1985 года. Первый и последующие пуски ракет всегда были, есть и будут волнующим зрелищем необыкновенной и непередаваемой красоты, торжеством гениального человеческого творчества. За годы командирской службы мне приходилось участвовать в подготовке ракет к пуску, быть инструктором по системе управления ракет Р-2, Р-16, Р-16У и модернизированной ракеты УР-100. Зная электрические схемы набора готовности ракеты к пуску, работы пневмогидравлической системы на старте и в полёте, функциональное назначение других систем, можно из пультовой хорошо контролировать весь процесс подготовки ракеты к пуску.

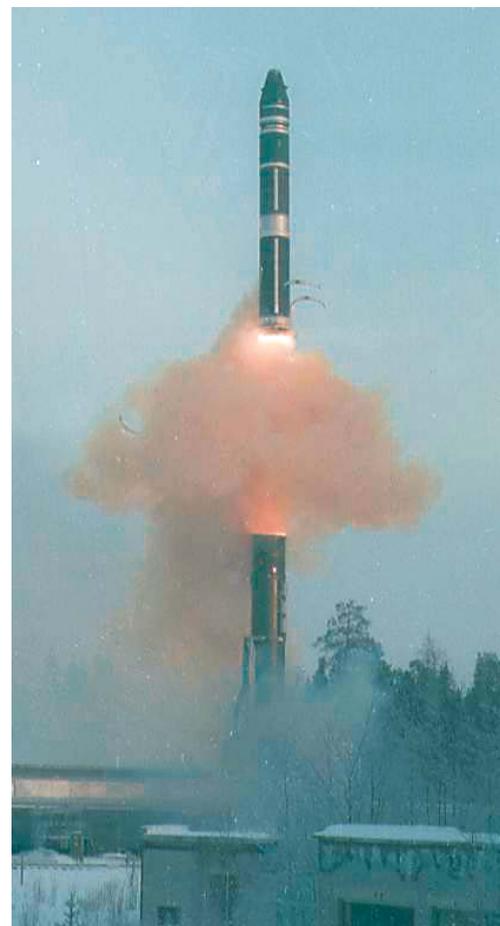
После пуска на следующий день в газете «Правда» было опубликовано сообщение ТАСС: «6 декабря 1985 года в Советском Союзе на околоземную орбиту выведен ИСЗ «Космос 1706». Параметры орбиты близки к расчётным, системы космического аппарата функционируют нормально...» Это меня несколько удивило: вот так, в год активной перестройки и гласности с безымянного старта где-то и кто-то вывел на околоземную орбиту какой-то ИСЗ «Космос 1706». А ведь за каждым пуском ракеты всегда стоит осознанный риск, напряжённая и ответственная боевая работа солдат, прапорщиков и офицеров.

ся системы, обеспечивающие поддержание в готовности к боевому применению и пуск ракет, а также жизнедеятельность личного состава, дежурной смены на заданный срок автономного патрулирования.

Передвижение БЖРК по маршрутам боевого патрулирования обеспечивается тремя тепловозами.

Вагон, где размещается ракета (пусковой вагон), оборудован распашной крышей и специальным устройством отвода контактной электросети перед пуском МБР.

Пуск ракеты осуществляется из вертикального положения. Боевое дежурство БЖРК несут либо на основной позиции, либо на маршрутах боевого патрулирования.



Пуск МБР РС-22В (РТ-23 УТТХ)

Лётные испытания ракеты РС-22А (РТ-23 УТТХ) шахтного базирования также проводились на 53 НИИП. Строительство пусковых установок проводилось в сложнейших погодных и геологических условиях. Ракета устанавливалась в модернизированную шахтную пусковую установку ракеты УР-100Н УТТХ.



Шахтная пусковая установка ракеты УР-100Н УТТХ

Несмотря на то, что стволы шахт рылись на возвышенной местности, шло постоянное их подтопление почвенными водами. Лётные испытания проводились с 1986 по 1989 год. Они показали, что впервые в отечественной практике был создан высокоэффективный стационарный ракетный комплекс с 10-блочной РГЧ индивидуального наведения, обеспечивающий гарантированный ответно-встречный удар в условиях непосредственного ядерного нападения на позиционный район.

С августа 1988 года ракетный комплекс с ракетой РТ-23 УТТХ начал поступать на вооружение войск.

К 1985 году конструкторское бюро «Южное» завершило разработку ракетных комплексов четвёртого поколения, которые создавались как основа стратегических ядерных сил для поддержания военно-стратегического паритета. К этому четвёртому поколению ракетных комплексов относились и твёрдотопливные МБР железнодорожного и шахтного базирования, которые по своим характеристикам не уступали лучшим мировым образцам.

Они разрабатывались с задачей сохранить свою неуязвимость при противостоянии ракетам противника, которые обладали исключительно высокой точностью стрельбы. Это предопределило появление новых для отечественной практики направлений опытно-конструкторских работ:

во-первых, создание ракет, способных стартовать непосредственно в условиях ядерного удара противника по позиционному району;

во-вторых, создание твёрдотопливных ракет мобильного базирования, живучесть которых достигалась бы за счёт подвижности и неопределённости местонахождения.

Эти направления были успешно реализованы в разработках учёных и конструкторов КБ «Южное». Они смогли найти и воплотить новые оригинальные технические решения:

— создать систему управления на основе стойкой элементной базы со схемно-алгоритмической защитой, обеспечивающей её работоспособность при воздействии ядерного взрыва;

— внедрить многофункциональное покрытие по всей длине ракеты для её защиты от поражающих воздействий;

— осуществить комплектацию постоянно работающими командными приборами, что обеспечивало высокую боеготовность;

— использовать прямые методы наведения, обеспечивающие возможность расчёта полётного задания на траектории;

— реализовать системы терморегулирования, необходимые для непрерывной работы системы управления в пусковой установке.

Постановка ракетных комплексов с такими возможностями на боевое дежурство стала для СССР основой к ведению переговоров с США, в ходе которых было выработано первое соглашение по реальному сокращению стратегических наступательных вооружений.

В конце декабря 1985 года Главкомандующий РВСН генерал армии Максимов Юрий Павлович, закончив совещание, вызвал меня к себе. В ходе беседы он подробно расспрашивал о том, как я вхожу в должность, какие встречаются трудности, как я усвоил и понимаю ближайшие задачи. В конце разговора Главком особо обратил моё внимание на своевременную подготовку и недопущение срыва первого пуска твёрдотопливной ракеты РТ-23 УТТХ шахтного базирования. При этом он под-

черкнул, что времени на подготовку и все работы остается всего 7 месяцев.

Прежде чем продолжить свои воспоминания об этом важном событии, хочу поделиться личным впечатлением, которое произвёл на меня генерал армии Максимов Ю.П. Назначение на должность Главнокомандующего РВСН генерала армии Максимова Ю.П. в войсках было встречено неоднозначно и несколько насторожено. Для нас, стратегических ракетчиков, он был мало известен, вся его служба проходила в Сухопутных войсках, и многие задавали себе вопрос: «А что, в Ракетных войсках нет подготовленных кандидатов на эту высокую должность?» Однако его скромность, высокая выдержка, аналитический склад ума, ровный, выверенный годами стиль руководства, уважительное отношение в разговоре с подчинёнными в дальнейшем показали, что для Ракетных войск назначение Юрия Павловича на должность Главнокомандующего - это дорогой подарок судьбы. В общении с подчинёнными, особенно на совещаниях и заслушиваниях, Юрий Павлович вёл диалог спокойно, с глубоким знанием сути темы. Было видно, что, обладая хорошей памятью, он тщательно и скрупулёзно готовился к обсуждению организационных и технических проблем.

Мне лично нравились его доклады с глубоким анализом и конкретными выводами, которые он делал на Военных Советах РВ. Всегда поражал отличный слог, продуманно и логично построенные разделы его докладов и чёткие однозначные выводы.

Выведение на околоземную орбиту ИСЗ, испытания и отработка новых образцов ракет при слабой стендовой базе промышленности и недостаточной наземной отработке периодически сопровождалась аварийными пусками. Мне, как руководителю, всегда было трудно и сложно при этих авариях делать первые доклады Главнокомандующему.

Однако, его спокойное, выдержанное заслушивание всегда передавалось подчинённым и побуждало к поиску объективных причин аварии, а не оправданий.

После декабрьского 1985 года Военного Совета РВ, прибыв на полигон, я собрал заместителей, довёл задачи, требования Главкома, назначил время, дату и определил состав группы для выезда на строящуюся шахтную пусковую установку для РТ-23 УТТХ. Но в глазах подчинённых увидел удивление и недоумение. Оказалось, что до стартовой позиции ни доехать, ни приземлиться на вертолёт невозможно, т. к. строительство шахты пока было только точкой на карте.



Ракета РС-12М комплекса «Тополь»

19 июля 1977 года постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР была задана разработка подвижного грунтового ракетного комплекса «Тополь» с твёрдотопливной ракетой РТ-2ПМ, не имевшего аналогов в мировом ракетостроении.

В основу разработки комплекса был положен богатый опыт Московского института теплотехники по созданию мобильных грунтовых



Пусковая установка ракетного комплекса «Тополь»

комплексов. Подготовка и пуск ракеты с автономной пусковой установкой могут осуществляться не только с боевой стартовой позиции, но и с любой, допускающей пуск, точки маршрута боевого патрулирования.



*Пуск РК «Тополь».
Начало выхода ракеты из ТПК*

Комплекс ракеты РС-12М, также как и комплекс ракеты РС-22, характеризуется повышенными боеготовностью и живучестью, возможностью оперативного переориентирования ракет, высокой автономностью. Операции при развёртывании пусковых установок, при переводе их в различные степени боевой готовности на стационарных и на полевых стартовых позициях имеют высокую степень автоматизации. Разработчиком ракетного комплекса «Тополь» был Московский институт теплотехники. Лётные испытания ракетного комплекса «Тополь» с твёрдотопливной ракетой РС-12М проводились на

А причина задержки строительства была достаточно объективной. До развёртывания работ по строительству пусковой установки необходимо было от 122 площадки проложить несколько десятков километров усиленной дороги, чтобы по ней транспортировать автопоезд весом в 500 тонн. Но из-за слабонесущего грунта и множества водяных линз на маршруте строить дорогу летом не представлялось возможным. Это строительство военные строители начали в январе 1986 года.

По плану перевооружения планировалось комплексом с ракетой РТ-23 УТТХ заменить ракетный комплекс предшествующего поколения. Для полигона это означало: проложить дорогу, построить две ШПУ, демонтировать ненужное оборудование, отработать технологию демонтажа, доработать строительную часть до параметров ШПУ повышенной защищённости и смонтировать штатное оборудование нового комплекса. На все эти работы у нас оставалось семь месяцев. Сегодня необходимо выразить большую признательность и благодарность военным строителям, представителям промышленности, конструкторских бюро и личному составу полигона за то, что первый пуск ракеты РТ-23 УТТХ был проведён своевременно — 31 июля 1986 года.

Анализируя деятельность полигона за период с 1985 по 1991 годы, справедливо приходишь к выводу о том, что к 1985 году по объёму научно-исследовательской, испытательной работы и запускам космических аппаратов полигон достиг абсолютного пика загрузки. Эта максимальная за всё время его деятельности загруженность стала результатом напряжённой работы по выполнению 36 космических программ и одновременных испытаний четырёх РК уникальной сложности и различных способов базирования, а также созданию задела в подготовке полигона к отработке пятого ракетного комплекса:

— во-первых, боевой железнодорожный ракетный комплекс, ракетный комплекс шахтного базирования с ракетами РТ-23 УТТХ разработки конструкторского бюро «Южное»;

— во-вторых, ракетные комплексы грунтового базирования «Тополь» и имевший большую перспективу для войск «Курьер» разработки Московского института теплотехники (Генеральный конструктор Нагирядзе А.Д.), а также «задельный» РК «Универсал».

Создание боевого железнодорожного ракетного комплекса явилось неповторимым техническим и технологическим прорывом в мировом ракетостроении. В комплексе были реализованы лучшие научные разработки инженеров, конструкторов и учёных КБ «Южное».

Очень напряжённо проходили строительство, комплектация, доработки и испытания командных пунктов для ракетных полков шахтного, железнодорожного и грунтового базирования, геодезической железнодорожной лаборатории.

Эту лабораторию необходимо было не только испытать, но и с её помощью обработать маршруты боевого патрулирования для 12 ракетных полков.

В очень трудном положении оказывался полигон, когда вместо лётных испытаний инженерам-испытателям приходилось массу времени тратить на доводку и отработку элементов обеспечения ракетного комплекса, таких как системы боевого управления, электроснабжения, охлаждения и др. Многие из них приходили на полигон в виде экспериментальных. Совершенно «сырой» пришла на испытания аппаратура низших звеньев системы боевого управления ракетными полками «Сигнал-А» и документация к ней.

Создание системы боевого управления «Сигнал-А» было направлено на существенное повышение эффективности технических характеристик ракетных комплексов четвёртого поколения. Для отработки системы на полигоне были модернизированы и дополнительно развёрнуты ряд узлов связи и пунктов управления, проложены сотни километров кабельных линий связи, электроснабжения, развёрнуты радиорелейные линии и дополнительные радиосети открытой и закрытой связи.

Разработчик «Сигнала-А» ОКБ «Импульс» (директор Михайлов Б.Г., главный конструктор Мельник В.И.) предложил создавать систему, опираясь на возможности отечественной электронной промышленности. Основные задачи реализации алгоритмов управления и обработки информации реализовались программным методом. Это повлекло за собой разработку специализированного программного обеспечения. Понимая, что феррит-ферритовая основа в системах управления уходит в небытие, а новые образцы будут создаваться на основе микросхем, микропроцессоров и программной реализации алгоритмов передачи-приёма, хранения и обработки информации, руководство полигона предусмотрело обучение инженеров-испытателей на предприятии-разработчике системы.

Начиная с 1985 года, группы инженеров-испытателей на предприятиях промышленности не только изучали принципиально новую технику, но и принимали участие в стендовых и заводских испытаниях аппаратуры низших звеньев управления. Выполненный объём работ, практическая подготовка с глубоким анализом результатов испытаний позволили подготовить для полигона высококвалифицированных специалистов.

Мы в тот период уже чётко понимали, что грядущее перевооружение Ракетных войск на перспективное четвёртое поколение ракетных комплексов потребует от нас напряжённого труда, но такой каторжной и изнурительной работы никто не ожидал и даже во сне не мог себе представить.

Огромный механизм военно-промышленной кооперации СССР был включён в невиданный до сих пор чрезвычайно

53 НИИП с 8 февраля 1983 года по 23 декабря 1987 года. Председателем государственной комиссии был генерал-лейтенант Фунтиков А.Г., Генеральные конструкторы Надирадзе А.Д. и Лагутин Б.Н.

23 июля 1985 года на боевое дежурство заступил первый ракетный полк с ракетным комплексом «Тополь» (г. Йошкар-Ола, командир подполковник Дремов В.В.).

На вооружение комплекс был принят в декабре 1988 года.

Постановка на боевое дежурство стационарных и мобильных комплексов, не уступавших по живучести и боевой эффективности зарубежным аналогам, внесла значительный вклад в поддержание военно-стратегического паритета между СССР и США.



Пуск ракеты РС-12М
комплекса «Тополь». 2006 год

В связи с выходом ГУКОС из Ракетных войск, подготовка офицерских кадров, повышение их профессионального мастерства были сосредоточены в большинстве своём в ВИКИ им. А.Ф. Можайского и на третьем факультете Военной академии им. Дзержинского. Сложившаяся система подготовки и переподготовки кадров позволила в 80-х годах существенно улучшить качественные показатели офицерского состава. За 10 лет, с 1980 по 1989 год, количество офицеров в возрасте до 40 лет увеличилось с 63,3 до 87,5% и, соответственно, сократилось число офицеров старших возрастов: 41-45 лет — с 26,8 до 9,4%, т.е. почти в три раза, а в возрасте 46-50 лет — с 8,7 до 2,1%, т.е. практически в 4 раза.

Количество офицеров с высшим образованием возросло с 94,5 до 97,7%, в том числе, за счёт офицеров с высшим военным образованием (4,5% — факультет руководящего инженерного состава и 1,1% — командный факультет). В 1982 году эти цифры, соответственно, составляли 1,8 и 0,6%. В то же время в два раза сократилось количество офицеров со средним военным образованием. Вместе с этим, процесс омоложения кадров привёл к сокращению количества офицеров, имеющих учёные степени.

Всё это свидетельствует о том, что сложившаяся годами и даже десятилетиями система подготовки, становления, воспитания, расстановки и выдвижения кадров ГУКОС вполне оправдала себя. Заслуга в этом, прежде всего, принадлежит первопроходцам космической эры, которые своим личным примером, организованностью, исключительной работоспособностью, трудолюбием закладывали основы и принципы работы с кадрами в военно-космических частях.

напряжённый процесс одновременной отработки четырёх уникальных ракетных комплексов.

Порой численность представителей промышленности от предприятий-разработчиков, изготовителей аппаратуры, агрегатов и систем, а также от военных представительств превышала численность инженеров-испытателей полигона.

Военно-научное сопровождение работ и методическую поддержку осуществляли генералы и офицеры НИИ-4 МО: Тимофеев Ю.С., Дворкин В.З., Лукин В.Л., Лагойко Л.Г., Чобанян В.А., Крылов А.П., Кулибаба А.С., Пухов В.А. Начальником института в то время был высоко интеллигентный, огарённый и системно мыслящий учёный генерал-майор Волков Л.И.

Ежедневно обобщённая информация о результатах работ докладывалась в ГУРВО и доводилась до руководителей предприятий промышленности.

Параллельно с отработкой стратегических ракет на полигоне очень напряжённо работали космические испытательные управления по выполнению 36 космических программ в тесном взаимодействии с подразделениями и службами полигона. На эту важную и ответственную работу государственного значения выпадали бессонные ночи, лютые морозы, метели, жара и пелена комаров и гнуса. Но в глубоком сознании инженера-испытателя всегда были высокая ответственность, гордость, честь и долг. Они по сей день в своих воспоминаниях снова и снова переживают радостные минуты, связанных с добытыми положительными результатами подготовки ракет к пуску в напряжённой борьбе с суровой природой севера. Не имея возможности привести все факты, я хочу остановиться только на одном характерном случае, о котором мне как-то рассказал ветеран полигона полковник Махонин Е.И. Несмотря на то, что он напоминает нам события, отдалённые от нас не одним десятком лет, это типично и для сегодняшнего дня.

По рассказу Махонина Е.И., он в период описываемых событий служил начальником боевого расчёта подготовки бортовых приборов системы управления РН. На пусковой установке №1 шла подготовка к пуску ракеты «Союз-У» с космическим аппаратом типа «Зенит». При проверке на заправленной ракете целостности цепей пирозапалов с пульта 11Н151 поступил доклад о погасании транспаранта «ПЗ», что свидетельствовало о нарушении контакта в электрических цепях. В течение ночи группа офицеров под руководством заместителя начальника испытательного управления полковника Жабедова Ю.С. искали неисправность и, наконец, обнаружили в кабеле-тройнике бортовой кабельной сети, подающем электропитание на пиропатроны открытия сопла увода бокового блока. Провести демонтаж и монтаж кабеля-тройника заместитель командира ОИИЧ по вооружению подполковник Морозов Б.Н. (впоследствии начальник космических частей по-

лигона, генерал-майор) поручил начальнику расчёта Махони-ну Е.И. Всё было б хорошо, но стояла зима, мороз достигал 20 градусов. Чтобы проникнуть в хвостовой отсек, пришлось снять меховое обмундирование и обувь. После слива из баков ракеты жидкого кислорода работать в ограниченном пространстве хвостового отсека довольно сложно, но он смог выполнить всю работу за 2 часа. После выполнения боевой задачи наградой было тёплое и крепкое мужское рукопожатие командира боевого расчёта пуска перед строем части. Эту оценку своей работы Евгений Иванович помнит до сих пор, она для него дороже всех наград.

И действительно, инженеры-испытатели выполняли свои служебные обязанности не за награды и премии, их побуждали к этому чувство совести, гордости и воинского долга.

В середине 80-х годов в тяжёлом положении оказались и инженеры-испытатели полигонного измерительного комплекса. Пуски МБР и запуски космических аппаратов проходили так интенсивно, что вычислительный центр полигона при том техническом оснащении не успевал обрабатывать полученную информацию, а, следовательно, и представлять всем заинтере-

сованным организациям крайне необходимые отчёты с полным анализом. Техническое оснащение 3-го испытательного управления в значительной мере не соответствовало объёму и сложности поставленных перед ним задач и уровню совершенства ракетных комплексов четвёртого поколения, которые обрабатывал полигон. Мы предлагали и настаивали на внедрении автоматизации в процессы испытаний, и первую очередь - в обработку результатов телеметрических и внешнетраекторных измерений. Но разрешить нашу общую проблему в то время не могли ни ГУРВО, ни соответствующие министерства.

ГУРВО в то время возглавлял генерал-полковник Ряжских А.А., который прошёл большую и хорошую школу испытаний и эксплуатации ракетно-космической техники. О нём, о совместной с ним службе у меня остались самые добрые и хорошие воспоминания. Но это не означает, что у нас не было разногласий. Они были и иногда не совсем приятные, однако по основным принципиальным вопросам не мешали успешно решать поставлен-

Основные руководящие должности от старшего офицера в центральном аппарате до командиров частей, КИКов, полигонов были укомплектованы офицерами с боевым и жизненным опытом военных лет, академическим образованием, высокими нравственными качествами. Каждый из них имел свою биографию, но всех их объединяло одно — безграничная преданность Родине.



Начальник 53 НИИП генерал-лейтенант Олейник И.И.
с командованием полигона

В течение 1962-1976 годов в СССР были созданы, испытаны и развёрнуты обеспечивающие военные космические системы 1-го поколения. Тем самым, был достигнут военно-космический паритет как неотъемлемый компонент ракетно-ядерного паритета. Решающую роль в этом довелось сыграть 53 НИИП — нынешнему космодрому «Плесецк». В последующие годы этот процесс перешёл в поддержание военно-стратегического паритета в космической сфере, что обеспечивалось испытанием и развёртыванием космических комплексов и систем 2-го и 3-го поколений.



Руководство полигона в музее дважды орденноносного соединения

ные перед полигоном задачи. И, несмотря на то, что Александр Александрович был решительный и последовательный сторонник компьютеризации всех видов испытаний, оказать помощь полигону в это время и в этом плане он не смог.

А ведь вполне очевидно, что создание четвёртого поколения ракет должно было сопровождаться приоритетной разработкой средств измерения и обработки информации и глубокой автоматизацией процессов испытаний.

На базе средств различного назначения в 70-80-е годы созданы единые космические системы:

— в 1976 году - система Морской космической разведки целеуказания (МКРЦ); Топогеодезическая система (ТГКС); Единая система спутниковой связи (ЕССС); Глобальная метеорологическая космическая система (ГМКС);

— в 1977 году - Единая система космического наблюдения (ЕСКН);

— в 1981 году - Единая система навигационного обеспечения (ГЛОНАСС);

— в 1984 году - космические системы наблюдения за стартами баллистических ракет;

— в 1985 году - Глобальная космическая командно-ретрансляционная система (ГККРС).

Создание и эксплуатация этих космических систем способствовали повышению боевой готовности и боеспособности Вооружённых Сил. Были установлены и уточнены координаты практически всех ракетных, военно-морских и авиационных баз, радиотехнических стан-

Мы хорошо знали историю создания ПИК и вполне отчётливо понимали все накопившиеся недостатки технологического процесса обработки информации. Нам было известно и понятно, с каким нетерпением и волнением ожидали наши отчётные материалы работники конструкторских бюро и представители промышленности.

Поэтому в рамках научной исследовательской работы инженерами-испытателями Литвиновым В.А., Брылёвым М.М., Борисовым Ю.П., Епуром А.Д., Муравником В.Б., Омельченко В.В., Пискуновым А.А., Карасёвым В.А., Петренко Ю.Г., и другими был решён ряд задач по автоматизации обработки информации. Но этого оказалось недостаточно. Автоматизация обработки информации и компьютеризация процессов испытаний, если её понимать, как задачу государственного значения, выходили за пределы реальных возможностей полигона.

Сегодня можно только сожалеть о том, что по причине отсутствия необходимой экспериментальной базы в промышленности, недостаточной наземной отработки, дефицита времени и нештатного комплектования ракет и наземного оборудования, поставляемых на каждый испытательный пуск, лётно-конструкторские испытания относительно незаметно и плавно перешли в совместные лётные испытания под руководством Государственной комиссии. А это потянуло за собой поставку на полигон неотработанной и очень сырой технической документации (технических описаний, положений, инструкций, руководств и др.) В ходе испытаний инженерам-испытателям вместе с представителями промышленности и конструкторских бюро эти документы приходилось корректировать, дорабатывать, а иногда и создавать заново.

Отработка комплексов ракет РТ-23 УТТХ шахтного и железнодорожного базирования в значительной степени усложняла жизнедеятельность полигона. Это было связано, в первую очередь, с тем, что штатная численность и структура испытательных частей и управлений не предусматривала проведение испытательных работ за пределами позиционных районов. Но крупномасштабные испытания по темам «Сияние», «Гроза», «Аргон», «Сдвиг» требовали откомандирования личного состава за пределы мест постоянной дислокации, и им приходилось самостоятельно, без тыловых структур, обеспечивать свою жизнедеятельность. Оставшиеся подразделения на своих плечах несли всю тяжесть нагрузки, особенно в зимнее время, по поддержанию объектов и инфраструктуры полигона в работоспособном состоянии.

На полигоне проводились различные испытания, а в 80-е годы – даже совершенно несвойственные оргштатной структуре научных испытательных управлений.

Одним из пунктов тактико-технических требований МО по принятию на вооружение БЖРК была проверка пусковой установки, ракеты и командного пункта на устойчивость при воздействии на них ударной воздушной волны от ядерного взрыва. Испытанию было присвоено кодовое наименование «Сдвиг», а местом испытания впервые был определен северный полигон. Проведение испытания запланировали на вторую половину 1990 года.

С целью создания необходимого давления во фронте ударной волны на агрегаты комплекса было принято решение ударную волну создать подрывом нескольких железнодорожных эшелонов противотанковых мин, вывезенных с запасов Центральной группы войск в Восточной Германии.

С этой целью специалистами Минвзрывпрома был выложен заряд в виде усеченной пирамиды высотой до 20 метров.

Расставили агрегаты БЖРК, провели обвязку горы мин детонаторами, и я был готов доложить Главнокомандующему РВСН генералу армии Максиму Ю.П. о готовности полигона к крупномасштабному испытанию.

Однако накануне моего доклада Главнокомандующему по ВЧ-связи мне позвонил Первый секретарь Архангельского обкома КПСС Петр Максимович Телепнёв. Кстати, это был один из последних руководителей обкомов, не заменённых Горбачёвым М.С. В разговоре со мной Первый секретарь обкома выразил обеспокоенность, сказал, что в области некоторыми СМИ искусственно создается напряжённая обстановка, направленная против областного комитета партии и полигона. Руководство области и полигон в различных вариациях обвинялись в грубых нарушениях экологической ситуации в области. Он попросил меня прибыть в обком и проинформировать его о ближайших мероприятиях полигона.

На следующий день я прибыл в Архангельск и доложил Пет-

ций ПРО и ПКО, аэродромной сети, пунктов управления, складов ядерного оружия на возможных театрах военных действий. Полученная информация обеспечила своевременное определение направленности боевой подготовки вероятного противника.

Использование навигационных космических систем позволило существенно повысить точность навигационных определений практически для неограниченного числа абонентов, что способствовало достижению высокой боевой готовности войск, ускоренной подготовке и оборудованию океанских театров военных действий, обеспечению испытаний новых образцов стратегических ракет.

С накоплением опыта применения космических средств в повседневной деятельности войск роль космического вооружения в общей схеме вооружения армии и флота неуклонно возрастала. Уже к концу 70-х годов космические средства боевого и специального обеспечения, состоявшие на вооружении, обеспечивали:

- выявление 80-90 процентов всех военных объектов с определением их координат;
- возможность заблаговременного перевода Вооружённых Сил в требуемую степень боеготовности, например, в интересах проведения ответно-встречных ударов стратегических ядерных сил при внезапном нападении противника;
- оперативный контроль за развитием кризисных ситуаций в удалённых районах;
- повышение эффективности нанесения ударов огневыми средствами РВСН, ВВС и ВМФ на 40-50 процентов;
- повышение пропускной способности системы управления

Вооружённых Сил путём передачи 45-80 процентов всей информации.

В 80-х годах, несмотря на сосредоточение усилий на разработке мер противодействия созданию в США космического оружия, на подготовке к лётным испытаниям МКС «Буран» и ракеты-носителя «Зенит», продолжалась лётная отработка космических комплексов и систем второго поколения, а также проектные разработки космических средств третьего поколения, в том числе, предназначенных для эксплуатации на 53 НИИП.

В 1985 году были завершены работы по усовершенствованию системы обнаружения стартов баллистических ракет. Усовершенствованная система в марте 1985 года была поставлена на боевое дежурство.

В области средств фотонаблюдения была завершена модернизация комплекса «Янтарь-4К», который был принят на вооружение в 1982 году и эксплуатировался совместно с комплексом типа «Зенит».

В 1983 году было начато создание дополнительной подсистемы из четырёх КА «Молния-3», что создавало необходимую функциональную избыточность и тем самым повышало боевую устойчивость Единой системы спутниковой связи (ЕССС).

В начале 80-х годов началась лётная отработка унифицированного КА второго поколения ведомственных систем служебной связи типа «Стрела».

В середине 80-х годов завершилось создание второго поколения космических геодезических средств, разработка которых началась в 1977 году.

Лётные испытания космического комплекса «Муссон» начались

ру Максимовичу ближайшие задачи полигона, в том числе и о крупномасштабном испытании «Сдвиг». В ходе беседы Пётр Максимович сообщил мне, что «зелёные» Архангельской области начали широкую кампанию против работы космодрома «Плесецк», связывая её с резким ухудшением экологической обстановки в регионе.

Руководителям области выдвигались необоснованные обвинения в беспринципности и равнодушии к сохранению природы края и отсутствию заботы о здоровье населения. Телепнёв П.М. дал мне понять, что проведение испытания «Сдвиг» в этих условиях может стать детонатором общественного возмущения, которое принесёт много неприятностей как руководству области, так и полигону.

Пётр Максимович попросил меня доложить Главнокомандующему об обстановке в области и перенести испытания на более позднее время. При этом он сказал, что понимает важность планируемой работы и со своей стороны сделает всё, чтобы сгладить негативное общественное мнение. Это, по мнению Телепнёва П.М., должно было позволить нам выполнить поставленную задачу в более благоприятной обстановке.

О разговоре с Первым секретарем обкома я доложил Главнокомандующему. В ответ мне пришлось услышать много нелестных слов в свой адрес. Разговор закончился тем, что я доложил о готовности к крупномасштабному испытанию и попросил прислать мне письменный приказ с датой проведения работ.

Приказ не поступил, и полигон вышел в зиму и весну 1991 года с выложенной пирамидой противотанковых мин в чистом поле.

А в это время начались печально известные события на Кавказе, но мы сделали всё возможное и невозможное, чтобы из выложенного заряда не пропал ни один ящик с минами.

В марте 1991 года докладываю генерал-полковнику Ряжских А.А. о нормализации обстановки в регионе и готовности к испытаниям. Александр Александрович предложил мне лично доложить Главкому. Я сделал доклад и в ответ получил указание: принять решение самостоятельно в зависимости от складывающейся обстановки.

За двое суток были выполнены все заключительные технические мероприятия, проведён проигрыш со всеми расчётами и службами полигона, в том числе и с подразделениями тыла. По нашим расчётам было определено, что в домах ряда населённых пунктов ударной волной будет разрушено остекление.

Время взрыва назначил на 14:00, учитывая то, что подавляющая часть населения будет находиться на рабочих местах. День выдался безветренным с высоким, чистым и голубым небом, такие дни в это время года бывают не часто.

По команде сработало взрывное устройство, и у земли стало формироваться облако, окрашенное в разные цвета с мрач-

ными оттенками. Зрелище было волнительное и впечатляющее. Облако, немного расплющенное у земли, стало стремительно подниматься всё выше и выше в безоблачное небо, постепенно превращаясь в знакомый силуэт ядерного гриба. Гамма цветов облака от взрыва была обусловлена тем, что противотанковые мины были уложены по две штуки в деревянную тару, окрашенную масляной краской в защитный цвет, а на месте взрывателей стояли текстолитовые заглушки.

На наблюдательном пункте почувствовали колебание почвы, а приблизительно через минуту к нам пришла ударная волна.

Прибыв на место испытаний, мы увидели, что агрегаты комплекса стоят на своих местах, только без остекления. Напряжение у нас спало, но волнение не исчезло, т.к. всех беспокоил другой вопрос - какой результат покажет проверка на функционирование систем, агрегатов и самой ракеты. Позднее мы с большим удовлетворением ощутили радость от того, что командный пункт и пусковая установка с ракетой работоспособны.

В ходе осмотра местности нас поразила огромный котлован, образовавшийся на месте заряда. Его размеры составляли: диаметр около 80 м, а глубина до 10 м. Из котлована взрывом была выброшена большая масса грунта, среди которого лежали большие куски зарождающегося мрамора белого и розового цвета. На расстоянии нескольких сотен метров были повалены деревья и виднелся почерневший от копоти и гари снег.

Подтвердились наши прогнозы по оценке последствий взрыва в ближайших населённых пунктах. Там, где мы и предполагали, остекление в домах было разрушено. Полигон к подготовке и выполнению этой чрезвычайно важной задачи подошёл ответственно и оперативно. Обеспечив в необходимых местах на момент эксперимента меры безопасности, мы в кратчайшие сроки устранили все последствия взрыва и разъяснительной работой погасили возмущение и недовольство местного населения.

Оценив обстановку, уточнив некоторые детали, я сделал доклад Главнокомандующему о предварительных положительных результатах, при этом кратко изложил те

в 1980 году и продолжались до 1985 года. Комплекс был принят на вооружение в 1986 году. Он был предназначен для создания единой мировой геодезической сети в геоцентрической системе координат на всю поверхность Земли, уточнения фигуры Земли и повышения точности определения её детальных характеристик, а также определения положения астрономо-геодезических пунктов и НИПов с заданной точностью.

Этими работами завершилось в середине 80-х годов создание основных космических комплексов и систем второго поколения и формирование на их основе большинства Единых космических систем.

Созданными системами был установлен практический паритет с США по решаемым с помощью космических средств задачам в интересах национальной безопасности.



Начальники полигона и космодрома генерал армии Яшин Ю.А., генерал-полковник ВС Украины Олейник И.И., генерал-лейтенант Коваленко Г.Н. на митинге в честь открытия мемориальной доски, посвящённой первому начальнику 53 НИИП генерал-лейтенанту Алпаидзе Г.Е.

В драматичном 1991 году командование полигона беспокоил вопрос о том, каким образом распад СССР и разделение его армии отразится на положении объединения. Правительство Казахстана предпринимало попытки национализировать космодром «Байконур». Как повернутся события, и чем закончится делёж космической собственности? Тогда же жаркие споры разгорелись вокруг вопроса о рентабельности космических программ. Специалисты настойчиво доказывали, что ИСЗ дистанционного зондирования и разведки природных ресурсов Земли типа «Оке-

трудности, с которыми полигону пришлось проводить этот вид нестандартных испытаний. Главком молча меня выслушал и сухо сказал, что доклад принят.

Проведя полный анализ, полигон и Госкомиссия убедились в том, что все требования по выполнению мероприятий защиты БЖРК от ударной воздушной волны при ядерном взрыве, заданные МО, выполнены.

Сегодня отчётливо видно, какая тяжесть ответственности свалилась с плеч руководства полигона, когда несвойственный полигону эксперимент прошёл успешно. Ведь кроме полигонных испытаний, обучения и участия в стендовых испытаниях в КБ, на предприятиях промышленности, выполнения ряда работ по оказанию помощи в войсках, офицеры и прапорщики продолжали обеспечивать жизнедеятельность инфраструктуры полигона в суровых климатических условиях.

Таких неподкреплённых ресурсами испытаний, работ и мероприятий было много в каждом научно-испытательном управ-

лении, но сегодня они, отдалаясь от нас во времени, человеку постороннему и не причастному к этим событиям видятся как отдельные вроде бы и не сложные эпизоды.

Возвращаясь в воспоминаниях к периоду службы на 53 НИИП, могу вполне ответственно и откровенно сказать о том, что организационно-штатная структура полигона с ограниченными людскими ресурсами выходила на такие объёмы и виды испытаний на пределе своих физических возможностей. Офицеры и прапорщики часто работали без выходных и нормальных условий отдыха, но ни один из них не подал за все эти годы жалобу или рапорт. Я с большой благодарностью вспоминаю нашу совместную службу и отмечаю высочайшую ответственность всего личного состава за порученное дело, любовь к своей специальности и высокий патриотизм.

Много внимания пришлось уделять и социальным вопросам развития гарнизона. Нам удалось провести реконструкцию хлебного завода, выпекающего хлеб для личного состава, тепличного хозяйства, общественных столовых, магазинов, цеха безалкогольных напитков, построить ещё один хлебный завод с широким ассортиментом продукции для населения, кондитерский цех и офицерское кафе, провести ремонт некоторых улиц, детских площадок.



РКН «Союз-У» подготовлена к пуску

Все командиры и начальники понимали меня правильно и, несмотря на большую и даже чрезмерную перегрузку личного состава штатными и нештатными испытательными работами, прилагали много усилий, чтобы выполнить поставленные задачи в установленный срок. Я восхищаюсь своими однополчанами – трудолюбивыми, неугомонными, в высшей степени ответственными и сознательными людьми - и горжусь тем, что мне выпало счастье служить и работать на северном полигоне».

В 1986 году космические части полигона возглавил **генерал-майор Морозов Борис Николаевич**. В период его руководства космическим направлением полигона – середина и конец 80-х годов, интенсивность пусков практически не снижается. Сделаны выводы и извлечены уроки из катастрофы 1980 года. В космических частях выполняется комплекс мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций и несанкционированных действий боевых расчётов.

«Надо сказать, что были приняты жёсткие меры с точки зрения соблюдения безопасности. Во-первых, разделили стартовый комплекс на зоны. Первая зона – «Особо опасная зона». На стартах ракет типа Р-7А это «нулевая отметка», кабина обслуживания и всё то, что ниже «нулевой отметки». Вторая зона, третья, четвёртая, пятая - это пультовые, жилая зона. Были введены специальные системы пропусков, нагрудные бирки, списки, жетоны. Это позволило сократить количество людей на старте. Знать, кто и где присутствует и на каком рабочем месте. И ограничить, в том числе, пребывание людей в опасных зонах. Была сделана повременная эвакуация людей с контролем, заменой жетонов в каждой зоне. Вошёл - повесил. Вышел - забрал.

Такая система контроля была выработана именно на полигоне, во втором управлении. И сразу же после этого была введена в первом управлении. Потом ввели на юге - на «Байконуре».

Изменилось отношение к контролю операций. Изначально все операции на технике подлежали контролю, но по разным уровням: самоконтроль, контроль со стороны руководства, контроль со стороны промышленности. Система сложилась не сразу. Первоначально существовала общая система контроля инженера-испытателя за исполнителем: как он выполняет операции по документации на своей технике. После катастрофы 80-го года был введён тройной, пооперационный контроль. Введены понятия опасных и особо опасных операций. И, соответственно, контроль за выполнением этих операций был возложен на разных людей, в зависимости от уровня их подготовки.

К примеру, я начальник испытательного отдела. На меня был возложен контроль проведения работ при заправке по верхним блокам РН. В это время я поднимался на верхние площадки колонн обслуживания, контролировал процесс заправки



Генерал-майор Морозов Борис Николаевич

Родился 11 июля 1936 года. В 1959 году окончил ВВМИУ им. Нахимова П.С.

На полигоне занимал должности начальника расчёта, главного инженера части, начальника отдела подготовки РН. Возглавлял 2 ИУ с 1984 по 1986 год.

С 1986 по 1989 год начальник космических частей - заместитель начальника полигона.

Окончил службу в 1992 году начальником 1-го центра испытаний и управления космическими аппаратами в городе Краснознаменске Московской обл. Лауреат Государственной премии, Заслуженный испытатель космической техники. Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.

ан» и «Ресурс-Ф» за десять дней полёта приносят столько информации, сколько дали бы десять лет авиаразведки. Тем не менее, налицо было сворачивание перспективных космических программ.

В условиях, когда мировое сообщество признало бесперспективность гонки ядерных вооружений, на передний план выдвинулись новые формы разрешения как межгосударственных, так и внутренних



*Генерал-майор Морозов Б.Н.
на партийной конференции полигона*

национальных и региональных конфликтов. В сфере вооружённой борьбы ставка уже делалась не на мощь и разрушающую силу оружия, а на точность его применения и избирательность поражения объектов противника.

Достигнутый к началу 90-х годов двадцатого столетия уровень развития космических средств позволил начать их широкое использование для информационной поддержки и обеспечения боевых действий, в первую очередь, в ходе разрешения локальных конфликтов.

Следует отметить, что военно-политическим руководством страны своевременно была оценена тенденция возрастания роли космических сил и средств в обеспечении стабильности в условиях изменения соотношения сил в мире.

В эти годы начался очередной этап совершенствования военно-космической деятельности страны. В августе 1992 года был подписан Указ Президента РФ о создании ВКС, как рода войск центрального подчинения. 1992 и 1993 годы были самыми сложными в деятельности командования ВКС, командиров соединений и частей.

блока «И» и блока «Е». Начальник отдела, хоть и не этого направления, сдавший зачёт на допуск к работе в качестве пускающего, руководителя боевого расчёта, я контролировал работу первого номера боевого расчёта на КП. А потом, кроме того, на меня возложили контроль отдельных операций. Полковнику Жабоегову Ю.С., например, поручили контролировать операции на кабине обслуживания; начальнику стартового отдела Есенкову С.В. было поручено контролировать процессы на нулевой отметке и организацию вопросов эвакуации личного состава из зон; начальник штаба контролировал эвакуацию личного состава из жилой зоны. На каждое должностное лицо были возложены определённые, наиболее ответственные

и опасные операции, согласно перечню, помимо технического руководства и контроля со стороны инженеров-испытателей. И оговаривалось вплоть до фамилии.

Несмотря на повышение общего уровня технологической дисциплины, случались и в дальнейшем ошибки расчётов, аварийные ситуации. Из их числа случай 1986 года, когда не удалось вернуть с орбиты спутник типа «Зенит», на котором была по недосмотру установлена макетная двигательная установка.

Из сложившейся ситуации были сделаны выводы как технического характера (по раздельному хранению боезапаса учебных и боевых двигателей), так и организационного: введение двойного, тройного усиленного контроля должностными лицами. Ведь в том случае, когда произошла случайная замена двигателя, эффективный контроль отсутствовал.

Но вина-то в этой, да и многих других нештатных ситуациях, ложится не только на расчёт. Расчёт и контролёры в 80-х годах работали порой без сна и отдыха. Посмотрите на статистику запусков! Проблема - в отсутствии защиты от несанкционированных действий у самой техники. Действительно необходимо было на технике предусматривать защиту «от дурака». Ведь если, к примеру, повторяется перепутывание разъёмов, значит надо сделать так, чтобы другой разъём не состыковывался. Ведь доходило того, что состыковывали «маму» с «мамой», «папу» с «папой». Мы настаивали на проведении доработок по этим вопросам, чтобы ликвидировать сами предпосылки ошибок. Но, к сожалению, из-за консервативного настроения промышленности договориться с ней нам не удавалось. И представители заказчика были согласны с нами, но и им часто не удавалось добиться решения этих вопросов. Дело было ещё и в том, что на доработки «семёрки» промышленность шла неохотно. Ракета устарела. И, конечно,

присутствовал консерватизм: «Что написано, так и делайте». А от несанкционированных действий ничего не предусмотрено. Однако, после катастрофы 1980 года, наши предложения были во многом реализованы в новых модификациях ракет «Союз-У» и «Молния-М» - пожаро-взрывобезопасных (ПВБ), особенно в отношении обеспечения безопасности. Космические аппараты обновлялись ритмичнее, чем ракеты-носители. В новых аппаратах защита от ошибочных действий уже предусматривалась, и в этом отношении ЦСКБ шло навстречу при разработке новых образцов.

Но жизнь испытательных частей - это не только испытание техники, подготовка и запуски КА; это и тыл, и быт, размещение и питание личного состава, учения и тревоги, семейная жизнь испытателей и многое другое, без чего не может быть нормальной работы.

Все рабочие дни недели я занимался организацией испытаний, а субботу и воскресенье работал в частях: встречался с личным составом, проводил показательные занятия, за счёт чего удалось привести в образцовое состояние казармы, столовые, автопарки, подсобные хозяйства. Кстати, каждая «бурёнка» в частях знала меня в лицо - настолько часто мы встречались.

Строго спрашивал за разгильдяйство, халатность, недисциплинированность, неисполнительность. Говорили: «Строг командир, но отходчив и справедлив». Не было случая, чтобы я отказал кому-нибудь в помощи или решении вопросов. Опорой в решении всех дел были мои заместители Графинин В.А., Бельшев Н.С., Игнатенко Г.В., Овчинников А.Ф., начальники управлений Гринь В.А., Рыбин В.С., командиры ОИИЧ Литвинов В.М., Зарва Г.Н., Крикливый В.П., Проников В.П., Зубов В.В., Шуриков А.Я., Коптев В.Г., Егоров Е.А., начальники штабов, главные инженеры частей, начальники испытательных отделов, начальники групп, лабораторий, все испытатели частей, за что я всем благодарен, низко кланяюсь и от души, от всего сердца желаю благополучия и здоровья».

Подводя итоги службы на полигоне, **Морозов Б.Н.** в одном из своих интервью отметил:

«Жизнь воинского коллектива сплавляет людей, служба требует от всех слаженных действий, грамотных решений. Заслугу испытателей полигона вижу не только в огромном объёме выполненных работ. Но и в том, с каким чувством долга и ответственности

Это было время развала СССР, зарождения рыночных отношений, приватизации, инфляции и т.п. В связи с переводом экономики на рыночные рельсы начался перевод финансирования значительной части научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по космической технике с госбюджета на договоры с Министерством обороны. Объёмы ассигнований на космические программы сократились в разы, сократилось и количество запусков космических аппаратов. Одним из основных направлений деятельности ВКС стало преодоление многочисленных проблем, возникших в связи с прекращением существования Советского Союза и разделом инфраструктуры запусков и управления космическими аппаратами.

Готовых рецептов, как поступать и что предпринимать, не было. Всё пришлось начинать с чистого листа.

1992 год был для космических частей, как никакой другой, насыщен событиями, занявшими своё достойное место в истории космодрома и города.



Интервью генералов Олейника И.И. и Морозова Б.Н. американскому журналисту после запуска КА «Метеор-ТОМС»



Генерал-лейтенант Гринь Валерий Александрович

Родился 30 октября 1946 года. В 1969 году окончил Московский авиационно-технический институт, в 1980 году - ВА им. Ф.Э. Дзержинского, в 1993 году - Военную академию Генерального штаба ВС РФ.

Службу на полигоне начал в 1970 году с должности начальника расчёта войсковой части 13973. С 1980 года на должности начальника стартовой группы в/ч 13973. Командир в/ч 14003 с 1983 по 1984 год. Командир в/ч 13973 с 1984 по 1986 год. С 1986 по 1989 год - начальник 2-го испытательного управления. В 1989 году — первый начальник ЦИПКС. С 1990 года был назначен заместителем начальника полигона (начальником космических частей). С 1993 года - начальник штаба ГИЦИУ КС.

Заместитель начальника штаба ВКС; начальник штаба ВКС. С 1997 года - командующий Военно-космическими силами. После включения космических сил в состав РВСН назначен заместителем Главного командующего РВСН по космическим средствам.

В настоящее время проживает в г.Москве.

они безропотно несли тяжелейшую службу. У того поколения испытателей есть уникальные черты, о которых не должны забывать и сегодня. Это чувство локтя и взаимопомощь. Командиры всегда стремились сплотить коллектив, понимая, что только это даёт возможность решать самые сложные вопросы».

В конце 80-х годов в организацию работ космических частей стали вторгаться перестроечные процессы. С 1988 года началось сокращение центрального аппарата. В связи с выведением центрального аппарата космических частей МО СССР из состава РВСН, 1 декабря 1989 года на базе космических частей (1-го и 2-го испытательных управлений) полигона и нескольких отделов управления полигона формируется 1278 центр испытаний и применения космических средств (ЦИПКС). Директивой министра обороны СССР от 11 декабря 1989 года НИИП-53 был переименован в 53-й Государственный испытательный полигон (ГИП) в составе РВСН.

Первым начальником ЦИПКС назначен **полковник Гринь Валерий Александрович**. В том же году с этой должности Гринь В.А. был назначен заместителем начальника полигона (начальником космических частей).

Сегодня, вспоминая службу на северном полигоне, он даёт такую оценку профессиональному потенциалу испытателей и боевых расчётов:

«Нужно признать, что специалисты «Плесеца» не сразу сравнивались с профессионалами «Байконура», которые превосходили их опытом и повышенным чувством ответственности, связанным, прежде всего, с запуском людей. Но наши специалисты не только быстро догнали своих южных коллег, но и обошли их. Дело в том, что если на «Байконуре» по сей день в состав боевых расчётов входят как гражданские, так и военнослужащие, то мы почти отошли от этого. Функции промышленников были ограничены авторским надзором и участием в устранении неисправностей. Непосредственно на технике они не работали. В вопросах самостоятельности и профессионализма 53-й полигон превзошёл «Байконур». Нужно сказать, что аспекты военной организации в «Плесецке» присутствовали более «рельефно». Это помогло при отработке действий боевых расчётов «Плесеца», полученный опыт использовался и на «Байконуре», особенно при экстренных ситуациях. Несомненно, было взаимное перетекание опыта между полигонами. Например, в основе документации по организации работ, которая разрабатывалась на Плесецком полигоне по космической тематике, лежали документы, которые получили уже полное применение на «Байконуре».

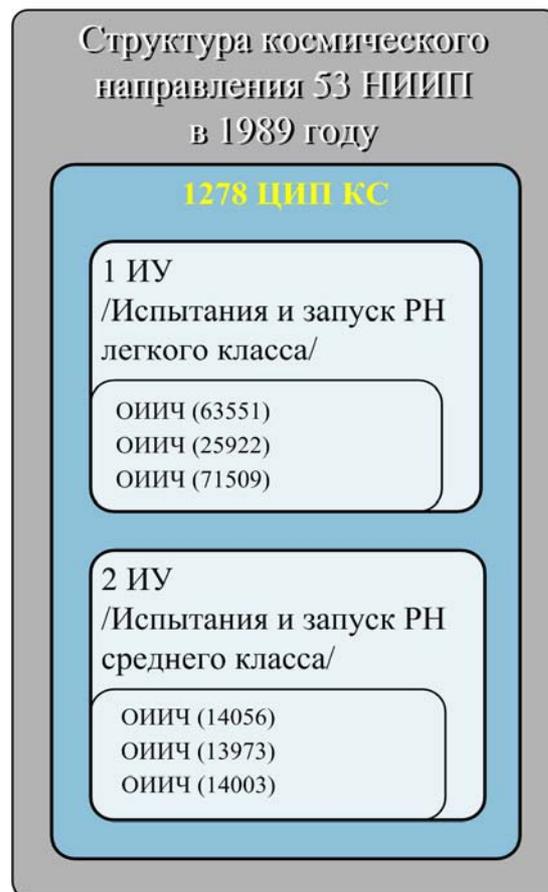
К 1986 году, когда я возглавил 2-е управление полигона, кадровый потенциал уже давно сформировался. Конечно, люди набирались опыта, профессионально росли. В этот период меня-

лось поколение инженеров-испытателей. Уходили те, кто пришли на заре космической эры, которых набирали из моряков и других родов войск. А на их место приходили другие инженеры-испытатели, старшие офицеры, которые тогда были лейтенантами. К примеру, у меня был контролёром старший лейтенант Гринько Валентин Петрович. Ещё смеялись, увидев подписи: «Гринь», «Гринько». У него я перенял не просто много полезного – он научил меня работать на технике. Поколение, пришедшее на смену старому, принесло с собой новые идеи, новое понимание своего места в эксплуатации космической техники.

К сожалению, мы иногда учимся на ошибках. И каждое серьёзное происшествие на технике, а тем более с гибелью людей, влекло за собой изменения в подходах к эксплуатации. Прежде всего, это было связано с технологической дисциплиной, то есть с контролем неукоснительного следования требованиям документации. Второе – это организационная сторона вопроса: это и учёт личного состава боевого расчёта, и вопросы эвакуации. Третье – это психология людей, непосредственная ответственность каждого человека. Необходимо было обострить в каждом военнослужащем чувство ответственности за дело, так как ошибка одного могла привести к последствиям неприятным, даже непоправимым. Поэтому в 70-е годы появилась такая тенденция: совершил ошибку номер боевого расчёта, независимо от того, солдат ты или офицер, если вовремя доложишь о ней, то не только не накажут, но и, возможно, будешь поощрён. И такое действительно было: солдат совершил технологическую ошибку и немедленно доложил об этом своему начальнику. За это ему предоставили краткосрочный отпуск, а не наказали. Был сломлен страх за наказание. Но, к сожалению, эта полезная практика забывается... Для того чтобы люди более осознанно относились к своей работе, не надо проходить через такие трагедии, как в 1973 или 1980 году. По моему глубокому убеждению, каждое новое поколение должно работать как можно больше, чтобы приобретать необходимый опыт. Но чем больше работаешь, тем более притупляется бдительность. Когда производили по 50 пусков в год, то происходило привыкание к ответственности, притуплялась бдительность. Поэтому здесь «палка о двух концах». Конечно, необходимо учитывать и этот фактор. Командование и состав среднего руководящего звена понимали, что опасность не только в отсутствии опыта, но и в его избытке.

Как этому противодействовать? Раньше было идеологическое воспитание. Но главную-то роль играет профессиональное обучение. Поэтому необходимо определить грань, чтобы человек, набираясь опыта, не утрачивал чувства опасности.

Отсутствие опыта приводит к ошибкам. Чем меньше запусков, тем меньше работы и навыков. Целые поколения,



На тот период Плесецкий полигон не имел официального статуса космодрома. Его функции были возложены на центр испытаний и применения космических средств под руководством полковника Овчинникова А.Ф.

Процесс формирования ВКС в составе ВС РФ сопровождался значительными трудностями. В 1993 году 1278 ЦИПКС был реформирован в Главный центр испытаний и применения космических средств (ГЦИПКС) с выходом из состава полигона. В состав ГЦИПКС вошли два испытательных управления (ИУ), шесть отдельных инженерно-испытательных частей (ОИИЧ) и части обеспечения и обслуживания.

К многочисленным ежедневным проблемам выживания гарнизона и города в начале 90-х годов добавилась экология.

Недостаток официальной информации о деятельности ракетно-космического полигона под Плесецком вызвал многочисленные публикации в средствах массовой информации Архангельской области о катастрофических последствиях космических запусков. От граждан и общественных организаций стали поступать обращения в самые высокие инстанции с требованиями обеспечить безопасность населения в районах падения отделяемых частей ракет. В этих обращениях были сконцентрированы практически все заблуждения защитников природы. За довольно короткое время тема «Космодром и экология» обросла большим количеством домыслов и откровенных спекуляций. Искажённая трактовка экологической ситуации становилась серьёзным препятствием на пути налаживания конструктивного взаимодействия полигона и области.



Стыковка разъёма на РН «Космос-3М»

Ещё в конце 1990 года под давлением «зелёной» общественности в Архангельском областном совете была создана комиссия по изуче-

«призывы» нынешних солдат не только не участвовали в запусках, но даже ракету не видели. О каком опыте, каком мастерстве можно говорить? И ни в коем случае нельзя говорить о профессионализме офицеров-лейтенантов, которые тоже не видели ракет.

Рост профессионализма испытателей Плесецкого полигона наглядно проявлялся во взаимоотношениях с промышленностью. Конечно, в случае неполадок каждый пытался отстаивать свою точку зрения. Промышленность старалась возложить вину на боевой расчёт, а мы, в свою очередь, защищали свои позиции. И это не секрет. Наглядным примером может служить авария 18 июня 1987 года, когда ракета после взлёта упала на стартовый комплекс №3 43-й площадки. Государственная комиссия склонялась к вине боевого расчёта. Тогда в составе комиссии был майор Вайнтрауб Анатолий Изигорович — умнейший человек, инженер «от бога». Он позвонил мне среди ночи: «Валерий Александрович, я нашёл причину!» Здесь же у меня на рулоне боев нарисовал схему, и с ней мы утром защитились на заседании госкомиссии.

Осмысливая пережитое, задаёшься вопросом: смогли ли мы добиться того, чтобы «не наступать на огни и те же грабли», не совершать огни и те же ошибки. Я этого не могу сказать с полной уверенностью. Возможно мы, военные, здесь не дорабатываем. Видимо, не хватило у нас настойчивости, чтобы заставить конструкторов предусматривать защиту от несанкционированных действий. Не хватало настойчивости заставить боевые расчёты не повторять свои же ошибки. Видимо, в этом и были наши недоработки.

На новых комплексах, аппаратах и носителях нового поколения, конечно, учитывали эти недостатки.

Способность нашего полигона выполнять задачи в сложных условиях обстановки не раз подтверждалась реальной работой. Я приведу наглядный пример. Поступает срочная команда запустить с «двойки» космический аппарат СПРН по боевому графику. Боевой расчёт успешно выполнил задачу и был за это поощрён. Были учения «Сфера-87», во время которых мы также работали по боевому графику: готовили на ТК одновременно аппараты типа «Янтарь» и типа «Зенит» и не знали до самого конца, что будем запускать. Руководитель учений дал команду пускать «Зенит»...

В целом могу сказать, что в вопросах боевого применения космических комплексов потенциал полигона в конце 80-х годов соответствовал тем задачам,

которые на него возлагались даже в случае предвоенной обстановки. И по подготовке боевого расчёта, и по состоянию оборудования. Но уже в 1991 году был ряд проблем, связанных с компонентами топлива, хранением компонентов, боезапасом.

И тогда уже стали возникать проблемы, связанные с неритмичностью производства, старением и невосполнением оборудования».

В 80-е годы на 53 НИИП продолжались испытания и развёртывание космических комплексов 2-го и 3-го поколений. **Генерал-лейтенант Гринь В.А.**, вспоминая тот период, такими видит характерные черты этого процесса и влияние полигона на создание новых космических средств:

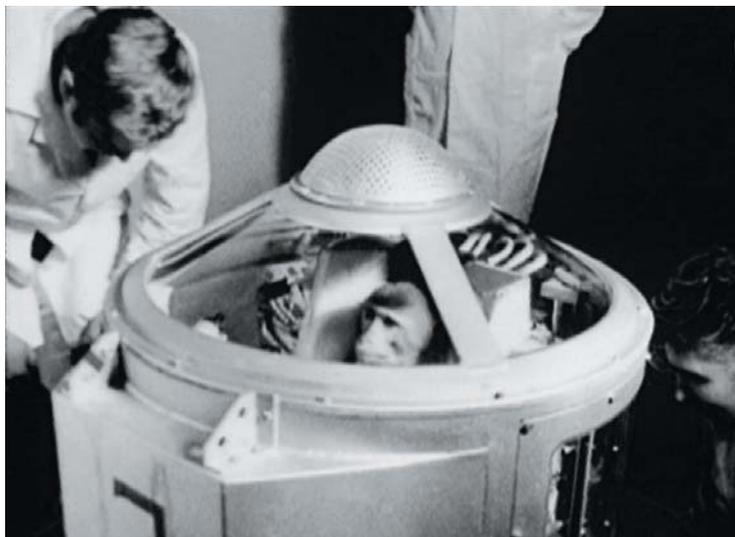
«Испытания новых аппаратов происходили в основном на Байконуре. Но помимо военных спутников, были ещё и гражданские. К примеру «Бион». Он запускался только с Севера. А те аппараты, которые должны были выводиться на приполярные орбиты, также запускались только с северного полигона.

Техника эволюционировала под воздействием эксплуатации. Предложения, вносимые эксплуатационникам, в обязательном порядке учитывались разработчиками. Будучи начальником управления, начальником центра и начальником космических частей, часто встречался с главными и генеральными конструкторами. То, что мы подавали официально, по результатам лётных испытаний, как правило, находило у них отклик. Конструкторы всегда прислушивались к испытателям и эксплуатационникам.

Иногда спрашивают: почему «семёрка» оказалась столь долгоживущей как на Севере, так и на Юге? Это объясняется очень высокой степенью её надёжности, экономичностью, экологической безопасностью. Но прежде всего - надёжностью. На смену ей должен был прийти новый комплекс ракеты-носителя среднего класса «Зенит». В 80-х годах на полигоне велось его активное строительство, но не было закончено из-за развала страны и отсутствия финансирования.

Совершенствование принятой в эксплуатацию техники шло с большим трудом, поскольку несло определённый риск: а правильный ли это путь, не приведёт ли он к очередной аварии. И я отлично понимаю главных конструкторов, которые, конечно, осознавали, что надо улучшать созданные изделия, но над ними довлело правило, выработанное системой: «От добра – добра не ищут». Такой консерватизм был по-своему оправдан. Но эта установка привела к тому, что нас догнали, а затем и перегнали по многим вопросам наши «партнёры» по космической деятельности. Излишний консерватизм промышленности мешает ясности перспективы, мешает предвидеть и возможные негативные последствия. Такие, как катастрофа 1980 года. Такого допускать нельзя было – надо было предвидеть...»

нию влияния космодрома на окружающую среду. Результаты работы этой комиссии удивили многих: ни одно обвинение в адрес космодрома не подтвердилось. Но военное ведомство и руководство Плесецкого полигона были не меньше других заинтересованы в установлении истинных причин ухудшения экологической обстановки в северном регионе. Они приложили все усилия для установления делового сотрудничества по вопросам экологии с заинтересованными организациями.



Подготовка космического аппарата «Бион»

С 1991 года военные специалисты полигона совместно с научно-исследовательскими организациями и предприятиями разработали и внедрили программу «ЭКОС». Её главной задачей было картирование и паспортизация районов падения отделяющихся частей РН с проведением гигиенической экспертизы экологической ситуации в районах падения, вывоз фрагментов и осколков, рекультивация земель, сокращение количества трасс запусков. Кроме того, впервые в России на обширную территорию, занятую полигоном, был составлен экологический паспорт.



Начальник штаба ВКС генерал-майор Гринь В.А. зачитывает приказ командующего на праздновании годовщины образования космодрома

Вопрос взаимоотношений космодрома и территории всегда был не из лёгких и особенно обострился в 90-е годы. Но среди прочих в деятельности космодрома всегда будет одно направление, в развитии и расширении которого заинтересованы и сам космодром и Администрация области — это участие космодрома в международных проектах. О важности этого вопроса говорит тот факт, что с середины 90-х годов международная космическая деятельность стала для космодрома едва ли не профилирующей. Для нашей же области большая открытость космодрома и выход его на международный космический рынок означают реальную возможность расширить внешние связи и преодолеть отчуждение от результатов использования космоса.

В течение всей своей истории советская космическая программа ориентировалась на полную самостоятельность и, занимая лидирующие позиции по ключевым показателям, была сосредоточена в основном на решении оборонных задач. При этом автономность и закрытость космической деятельности СССР обусло-

- изготовление космической техники на территории России;
- запуски с территории России;
- управление космическими аппаратами с национальной территории.

Потом отношения с Казахстаном стали стабильными, нормализовались, потеряли остроту. Хотя, тем не менее, космическая техника сегодня всё больше производится на территории Российской Федерации.

В отношении офицеров к своему делу в этот период ничего не изменилось. Изменения произошли в идеологии. Но на профессионализме плеяды инженеров-испытателей и офицеров расчётов это, в целом, не сказалось. Повлияло на таких, о которых не стоит и говорить. Повлияло ли это на качество работы? Нет. Не могло повлиять за короткий срок. Но с другой стороны, с прекращением финансирования затормозилось развитие космической техники, космической мысли - это сказалось позже».

Для Валерия Александровича особенно остра тема реформирования Военно-космических сил. Так сложилось, что ему довелось стать последним командующим ВКС перед их включением в состав РВСН в 1997 году.

«Противоречий среди офицерского состава ракетных и космических частей не было. Конфликт был в Москве. Когда я был заместителем начальника полигона Олейника Ивана Ивановича, а потом некоторое время Перминова Анатолия Николаевича - у нас не было проблем. Искусственное нагнетание ситуации происходило сверху. Кому-то надо было помешать образованию космических сил как отдельной структуры.

Изначально пути развития космонавтики и ракетных войск стратегического назначения расходились. Ещё с идеологии пошло расхождение. И то, что говорят: «У вас ракеты, у нас раке-

ты...» - это абсурд. Дело не в ракетах. Работа боевого расчёта боевого ракетного комплекса заканчивается после нажатия кнопки «Пуск». В то время как у космических войск она этим только начинается. Аппаратом необходимо управлять ещё не менее 3-4 лет. Для нас запуск - лишь малый эпизод боевой работы. Её продолжение - в работе с запущенными аппаратами. Далее расхождение в технике. Изначально для космоса использовались ракеты, которые стояли на боевом дежурстве. Но требования к выведению, к освоению космоса, требования к доставке полезной нагрузки на околоземную орбиту или за её пределы менялись. Появилась и была реализована потребность в более совершенных средствах доставки, современных космических комплексах. Новое поколение техники требовало и новых организационных форм – это была объективная необходимость. И возвращение в 2001 году к этой структуре означало понимание того, что события 1997 года были ошибкой.

И ни в коем случае нельзя забывать внешнеполитический фактор. Входя в состав Ракетных войск, мы брали на себя все обязательства по выполнению положений договоров о сокращении и ограничении стратегических вооружений. Кроме того, мы не могли эффективно организовать международное космическое сотрудничество. Никто не шёл на это, когда космическое направление у нас находилось в структуре, занимавшейся ядерным сдерживанием».

Генерал-лейтенант Гринь В.А. с большой теплотой вспоминает о своих командирах-наставниках, которые для него всегда остаются примером высокого чувства долга и профессионализма, и сослуживцах:

«Мне повезло в этом плане. Потому что меня окружали очень хорошие люди. Алпаиззе Галактион Елисеевич. Уникальный человек Юрий Алексеевич Яшин. Владимир Леонтьевич Иванов. Начальники управлений: Зудин Б.Г., Есенков С.В., Морозов Б.Н. Командиры частей: Авсеевич А.А., Климов И.Ф., Татьянкин В.В., Бугор В.И., Крикливый В.П., Воробьёв В.А. Подполковник Гринько В.П. А как забыть тех офицеров, кто ценой своей жизни выводили из огня солдат в 80-м году... И многих других. Как их можно сбрасывать со счетов? И северный космодром тем и ценен, что здесь служили столь замечательные люди. Это моё глубокое убеждение».

Военная судьба не баловала Валерия Александровича лёгкими успехами, путь к высоким должностям был тернистым. Но выбранный однажды в молодости ориентир оказался верным и надёжным.

вила организацию международного сотрудничества, прежде всего, исходя из политических и идеологических соображений. Вследствие этого, важнейшей характерной особенностью международной космической деятельности в Советском Союзе был фактический отказ от участия в проектах, сулящих конкретную финансовую отдачу.

С 1968 года 53 НИИП включился в выполнение международных космических программ. В 70-80-е годы участие зарубежных организаций в подготовке полезной нагрузки для запусков с Плесецкого полигона ограничивалось, как правило, лишь созданием отдельных приборов и установок для размещения на советских спутниках; исключением является пример запусков в 1972 и 1975 годах французских микроспутников «МАС» и «МАС-2». Подобным образом с «Интеркосмосами» с 1978 года на орбиту выводились чешские «Магионы-1,2,3».



Подготовка КА серии «Интеркосмос» на технической позиции

С середины 90-х годов постепенно набирали силу новые положительные факторы в космической деятельности Российской Федерации:

— после окончания «холодной войны» космические программы освободились от бремени милитаризации и чрезмерной секретности, начали складываться благоприятные условия для поиска новых форм и расширения масштабов международного сотрудничества в космосе;

— расширился круг участников внешнеэкономической и международной космической деятельности;

— создавалась нормативно-правовая база космической деятельности.

Указанные особенности самым непосредственным образом отразились на работе Первого российского космодрома. Прежде всего, из гипотетической стала вполне реальной перспектива запусков с «Плесеца» зарубежных космических аппаратов не только в рамках межгосударственных проектов, но и по коммерческим контрактам, заключенным между отечественными и иностранными субъектами космической деятельности. Хотя масштабы коммерциализации в рамках национальных программ относительно невелики, она органично вписывается в общую современную тенденцию интеграции мировой экономики и международного разделения труда. Надёжность и конкурентоспособность российских ракет-носителей побуждают зарубежные организации — операторов спутниковых систем и научные центры — к сотрудничеству с российскими провайдерами пусковых услуг и международными компаниями, имеющими в своём распоряжении российские ракеты-носители.

Генерал-полковник Перминов Анатолий Николаевич

Начальник 53 ГИП МО в 1991 - 1993 годах



Родился 16 июня 1945 года.

В 1967 году окончил Пермское высшее военное командно-инженерное училище. В 1976 году командный факультет Военной академии имени Ф.Э. Дзержинского. Службу проходил на различных инженерных и командных должностях в Ракетных войсках стратегического назначения. После окончания в 1991 году Военной академии Генерального штаба

имени К.Е.Ворошилова был назначен начальником 53 ГИП МО. Под его руководством осуществлено более ста запусков космических аппаратов и учебно-боевых пусков ракет. С 1997 года - начальник Главного штаба РВСН - первый заместитель Главнокомандующего РВСН. В 2001 году назначен командующим Космическими войсками Министерства обороны Российской Федерации. С 2004 года руководитель Федерального Космического Агентства.

Награждён орденами «За заслуги перед Отечеством» IV степени, «За военные заслуги», Трудового Красного Знамени, «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени и 14 медалями. Лауреат Государственной Премии РФ в области науки и техники. Доктор технических наук, профессор Академии военных наук, Заслуженный машиностроитель Российской Федерации.

Распад Советского Союза в 1991 году стал историческим рубежом, Россия вступила в новый цикл развития. В этот тяжёлый год, насыщенный драматическими событиями, на должность начальника полигона назначен генерал-майор Перминов А.Н.

Опыт службы в Ракетных войсках помог за короткое время освоиться с особенностями полигона.

В погожий августовский день 1991 года Плесецкий полигон готовился к обычной работе. В 7 часов утра 19 августа 1991 года, в связи с предстоящим проведением испытательного пуска ракеты «Тополь», генерал-майор Перминов А.Н. пригласил

на совещание своих заместителей для рассмотрения вопросов по выполнению поставленной задачи. В это время дежурный по полигону доложил о передаче экстренного сообщения по центральному телевидению.

*«Первое чувство – это недоумение, - вспоминает о тех днях **Анатолий Николаевич**. - Посоветовавшись с заместителями, решил не прекращать выполнения плановых работ. С получением указаний на перевод подразделений в повышенную боевую готовность, мы ограничились мерами по усилению внутренней и караульной службы и занялись подготовкой к проведению двух очередных запусков космических аппаратов.*

На второй день у всех у нас сложилось чёткое мнение, что действия ГКЧП антиконституционны, авантюристичны.

Полученные 20 августа указания Облсовета и Облисполкома о поддержании порядка и дисциплины, о проведении работ по подготовке к зиме и о выполнении требований Конституции и Указов Президента РСФСР нами были приняты к руководству. 21 августа исполком провёл совещание с руководителями предприятий города, а 22-го состоялось совместное заседание президиума горсовета, горисполкома и командования по текущему моменту. Хочу отметить, что все эти дни город и гарнизон жили нормальной жизнью».



Здание штаба полигона в середине 90-х годов

В тяжелейших условиях радикальных реформ новому начальнику полигона пришлось решать задачи за счёт собственного терпения, мужества и выносливости. Он понимал, что на одном энтузиазме намеченные масштабные проекты не реализовать, и верил, что правительство и военные структуры будут действовать согласованно. Удалось спокойно и грамотно поставить перед подчинёнными задачи, соответствующие ситуации, разумно и взвешенно обозначить пути их решения, быть примером спокойного, достойного поведения в самых сложных обстоятельствах - вот где в полной мере проявлялась его мудрость и сила духа.

Следствием воздействия вышеуказанных факторов стал относительный и абсолютный рост числа запусков с космодрома «Плесецк» иностранных спутников и запусков российских космических аппаратов в рамках международных проектов. Эта тенденция сопровождалась неуклонным снижением общего количества запусков: характерной чертой кризиса российской космонавтики стало снижение на порядок частоты запусков, что привело к утрате космодромом «Плесецк» неофициального статуса самого загруженного космодрома планеты.

Важнейшее влияние на смену приоритетов отечественной космической деятельности оказала новая внешнеполитическая ситуация: с общим потеплением международной обстановки космонавтика 90-х годов стала, прежде всего, средством политики сотрудничества в рамках рыночных отношений. На всём рынке космических товаров и услуг наиболее сильные позиции у российских предприятий сохранились в средствах выведения. В начале 90-х годов РФ располагала 40 % технического потенциала мировой космонавтики и почти 50% мировых мощностей по осуществлению коммерческих запусков. При этом, являясь новичком в космическом бизнесе, наша страна смогла выполнить в первой половине 90-х годов всего лишь около 3% мирового объёма коммерческих запусков. Но уже в 2000 году доля Российской Федерации в этом секторе рынка составила не менее 30%.

В 90-е годы с Плесецкого космодрома в качестве попутной полезной нагрузки выводились на околоземную орбиту малые КА Италии («Temisat»), Германии («Tubsat»), Чили («FASat-Alfa»), Мексики

(«UNAMSat-2»), США («FAISat-1», «FAISat-2»), Аргентины («MU-Sat»), Швеции («Astrid», «Astrid-2»), Великобритании («SNAP-1»), КНР («Tsinghua-1»), Чехии («Magion-4,5»). Наконец, в июле 2000 года состоялся первый на космодроме запуск, в котором в качестве полезной нагрузки были исключительно иностранные КА: «CHAMP» и «BIRD» (Германия), «MITA» (Италия). В 2000 году впервые количество запущенных иностранных КА превысило число отечественных.

В сферу самостоятельной космической деятельности вышли специализированные фирмы, а коммерческие проекты позволили привлекать инвестиции для совершенствования всей космической инфраструктуры.

Открывшиеся возможности работы на рынке пусковых услуг активно реализовали крупные российские компании. Бесспорным лидером в этой области стал ГКНПЦ имени М.В.Хруничева. Деятельность Центра служит примером последовательной реализации принципиально новых взаимоотношений в ракетно-космической отрасли: переход от государственного управления по отраслевому принципу к корпоративному с государственным участием. В 90-х годах ГКНПЦ приступил к реализации на

Из воспоминаний **генерал-майора Журавлёва Ю.М.** — в то время начальника штаба полигона:

«В 1991-м году личный состав космодрома, несмотря на сложную общественно-политическую обстановку, сложившуюся в стране, успешно решил поставленные задачи. Это и совместные запуски космических аппаратов по программам «Томс» с американцами, «Сегекс», «Козима-4» с французами и немцами, запуск по программе «Интеркосмос».

Непросто было решать острый кадровый вопрос. Некомплект солдат и сержантов привёл к большой физической и психологической перегрузке тех военнослужащих срочной службы, которые вынуждены были служить за себя и «за того парня». Но они честно и добросовестно выполняли тяжёлую мужскую работу - служили в армии. В связи с развитием системы службы по контракту начальником полигона было принято решение разрешить служить и женщинам.

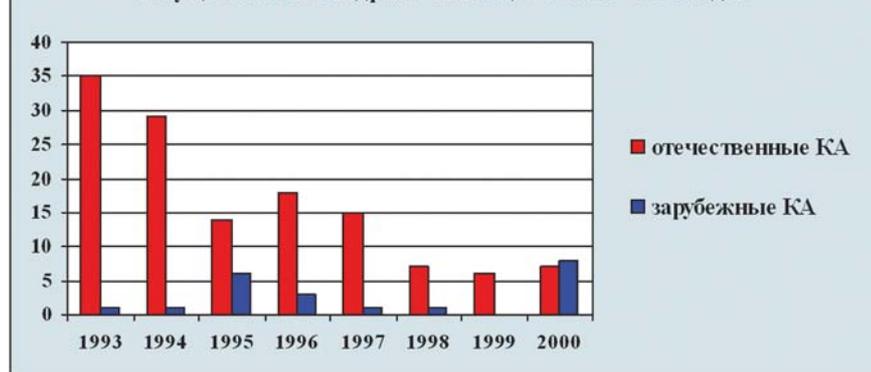
В полный голос заявила о себе проблема взаимоотношения полигона и области. Начальнику полигона генерал — майору Перминову А.Н. приходилось принимать комиссии, аргументировано доказывать и объяснять истинное положение дел и значение полигона, отвечать на непростые вопросы по экологии Севера. В одном из своих интервью он сказал:

«Обеспокоенность людей по поводу ряда экологических проблем далеко неслучайна. Сегодня над человечеством нависла реальная опасность - природа мстит за неразумное пользование её дарами. Одно из направлений нашей экологической работы - полная гласность в отношении всех сторон деятельности космодрома. Нам нечего скрывать. Самые мрачные слухи о космодроме порождены именно отсутствием информации.

Наши многие ракеты экологически чисты, и в этом не трудно убедиться. Однако нельзя не разделить неудовлетворенности жителей Севера, проживающих в зонах падения «космического мусора». Ведь на протяжении 30 лет существования космодрома никто серьёзно не занимался этим вопросом. Местность захламлена остатками ракет-носителей, это создаёт ряд проблем животноводам, рыбакам. Свою главную задачу на ближайшее будущее мы видим в том, чтобы в течение одного, максимум двух-трёх дней после каждого пуска отделяющиеся части ракеты были перенесены на временные базы складирования с последующей утилизацией».

Анатолию Николаевичу пришлось возражать, опровергать мнения других, не соглашаться. Но и здесь он проявлял умение внима-

Количество космических аппаратов, запущенных с космодрома "Плесецк" в 1993 - 2000 годах



тельно выслушивать своего оппонента. Его уважали за то, что он мог спокойно, объективно признать свою неправоту.



На месте падения отделяемых частей РН

Командование всеми способами стремилось отстоять значимость полигона. Строки из интервью начальника штаба **Журавлёва Ю.М.**, данного в декабре 1991 года, лучше всего характеризуют тот непростой период:

«За последнее время газеты буквально ополчились против космодрома. Волна эмоций, непроверенных фактов, бездоказательных суждений, попытки огульного отрицания наших достижений гуляют по страницам газет. И ни полслова о наших внутренних трудностях, с которыми сталкиваются, особенно в последние годы, те, кто здесь работает и служит. Космодром - не бесчувственный монстр, это, прежде всего, живые люди. И жизнь наша подвержена тем же прессингам, что нависли сегодня над обществом в целом. Мы запускаем космические аппараты, в том числе и иностранные, на коммерческой основе, и каждый запуск приносит государству колоссальные доходы. Но посмотрите на город, на наши дороги, и первое, что придёт в голову - здесь нет хозяина. Но так ли это? Что может сделать руководство для удовлетворения социальных нужд города, если из колоссальной прибыли от коммерческих пусков в наше распоряжение не поступает ни марки, ни цента?»

Жилищный вопрос, ранее здесь не стоявший, начинает подпирать: одни люди прибывают, другие остаются после увольнения в запас. Ехать в Прибалтику или Молдавию никто не желает.

За последние три года мы не построили ни одного жилого дома. Заморожено строительство гостиницы. Нужен роудом, нужна школа. Нужны, в конце концов, нормальные условия для работы на космодроме. Офицеры-испытатели работают на износ, а получают то же, что и любой военнослужащий в столице.

космодроме «Плесецк» проектов ракетно-космического комплекса «Рокот» и космического ракетного комплекса «Ангара». О серьёзности намерений Центра на космодроме свидетельствовали значительные вложения в создание собственной инфраструктуры связи и сервиса на космодроме. Ближайшие перспективы космодрома в лёгком классе ракет-носителей в 90-х годах прошлого века были связаны с конверсионным «Рокотом». Сегодня это один из трёх типов отечественных носителей, созданных в последние годы на основе межконтинентальных ракет. В мае 2000 года состоялся первый запуск «Рокота» с космодрома «Плесецк».

В этот же период проявили интерес к дальнейшему сотрудничеству с космодромом и другие ракетно-космические фирмы страны. Стала складываться международная кооперация. Коммерческое использование лёгких ракет-носителей «Рокот», «Космос-3М», «Старт» осуществлялось в рамках СП EUROСКОТ (Россия-Германия), ЗАО «Пусковые услуги», при поддержке государственной компании «Росвооружение» (ныне - ФГУП «Рособоронэкспорт»). Для реализации международных программ на космодроме «Плесецк» стал наращиваться необходимый потенциал. При финансовом участии иностранных партнёров на космодроме проведена модернизация некоторых технических и стартовых комплексов.

С окончанием «холодной войны» противостояние в военно-политической сфере уступило место рыночной конкуренции. Защищая собственные экономические интересы, США и страны Западной Европы, в основном, сформировавшие в своё время мировой рынок космических товаров и услуг, при

сотрудничестве с российскими партнёрами стали делать главный упор на научные исследования, медико-биологические и технологические эксперименты, не связанные с получением прямых экономических выгод. Тем не менее, неоднозначность мотивов, которыми руководствуются наши зарубежные партнёры по космической деятельности, позволила провайдерам пусковых услуг российских средств выведения достойно конкурировать на международном рынке во всех диапазонах орбит и масс полезных нагрузок.

С 1968 по 2006 годы на полигоне, а затем космодроме состоялось 68 запусков с иностранным участием. На орбиты выведены полезные нагрузки заказчиков и партнёров из 24 стран мира.

С 1982 года 53 НИИП, а затем космодром «Плесецк» участвует в развёртывании и поддержании группировки спутников-спасателей «Надежда» системы КОСПАС-SARSAT, которую кроме СССР (России), эксплуатируют США, Канада и Франция. Это прекрасный пример международного сотрудничества в мирном использовании космоса, и особый вклад в него внесли специалисты нашего космодрома.

История космодрома «Плесецк» богата яркими примерами сотрудничества и продуктивного взаимодействия с Соединёнными Штатами. Глубоко символическое значение имеет реализованный в ноябре 1992 года проект «Колумб-500» (космический перелёт Европа - Америка), посвящённый 500-летию открытия Америки Колумбом. 15 августа 1991 года впервые по совместной программе с США произведён запуск КА «Метеор»/TOMS. В последующие годы со стартовых площадок полигона запускались КА произ-

Навигующийся рынок ставит нас в жёсткие условия. Нарушены централизованные поставки, срываются договоры. Легче обвинять, труднее разобраться во всем. Северный полигон имеет право на лучшую долю».

Со дня осуществления первого космического запуска 17 марта 1966 года с пусковых установок «Плесецка» к этому времени было запущено около 1500 космических аппаратов различного целевого назначения, здесь были проведены лётные испытания нескольких модификаций ракет-носителей и десятков типов космических аппаратов. Но, несмотря на это, называть Плесецкий полигон космодромом позволяли себе только журналисты.



*Первый Президент России Ельцин Б.Н.
на северном космодроме. 29 апреля 1992 года*

Первые шаги по устранению этого явного несоответствия были предприняты руководством страны во время посещения «Плесецка» первым Президентом России Б.Н.Ельциным в апреле 1992 года — ещё до официального создания Российской армии. Этот апрельский визит стал памятным и для командования и для города. Впервые руководитель государства решил своими глазами осмотреть объекты и оценить работу специалистов уникального полигона. Проведя целый день на полигоне и став свидетелем очередного запуска КА, Президент побеседовал с военными, учёными, конструкторами, просто жителями города. Он не скрывал трудностей с финансированием опытно-испытательных работ и космической деятельности в целом. Завершая визит, Б.Н. Ельцин заявил о необходимости развития космической отрасли страны и наращивания возможностей космической составляющей северного полигона. Визит Президента стал стимулом к подъёму значения и статуса

космических частей полигона на новый качественный уровень.

Осенью 1992 года много сил у командования полигона и центра ушло на организацию подготовки и запуска КА «Ресурс-500» в рамках широко отмечавшегося мировой общественностью пятисотлетия со дня открытия Колумбом Америки.

Запуск состоялся в ноябре 1992 года в войсковой части 14003. Спускаемый аппарат «Ресурса», приводнившийся у западного побережья США, был доставлен в Сиэтл, ставший центром празднования 500-летия открытия американского континента.

Российский спутник, являющийся символом возрождения, взаимопонимания и доверия между народами двух континентов, доставил послания лидеров России и Европейского Сообщества народу Америки, предложения российских бизнесменов о возможных совместных проектах, требующих инвестиций и международной поддержки, космическую почту, образцы продукции, рекламные и другие материалы фирм-участниц проекта.

Уникальность этого проекта заключалась в том, что впервые он был реализован не на государственные средства, а общественными и коммерческими структурами и рассматривался как наработка опыта, модель конверсионного использования потенциала российской ракетно-космической техники и индустрии для совместной реализации международных гуманитарных и коммерческих проектов.

Была и другая сторона у этого проекта. В ситуации, когда казалось, что с распадом Советского Союза и в космической отрасли вот-вот всё рассыплется в прах, он показал, что военный космос жив, работоспособен и готов решать задачи любой сложности. Командование ВКС высоко оценило профессиональный уровень испытателей «Плесецка».



Космический аппарат «QuickBird» перед стыковкой с РН

водства США «FAISat», «QuickBird», «Iridium», «GRACE», несколько микроспутников. В подготовке к полёту «Биона-11» в декабре 1996 года и последовавшей за ним оценке результатов участвовали учёные из США; полученный экспериментальный материал применяется в американской пилотируемой программе.

В восьми из двенадцати успешных миссий космической лаборатории микрогравитации «Фотон» принимали участие учёные 13 стран Европы, Азии и Америки.

Переход космодрома во вновь созданную структуру Космических войск в ходе реформирования Вооружённых Сил способствует уходу в представлении потенциальных зарубежных партнёров от нежелательных ассоциаций с ракетными вооружениями и, как следствие, расширению международных программ.

С 2000 года началось освоение привлекательных в коммерческом отношении солнечно-синхронных орбит с помощью носителя «Космос-3М», а затем «Рокот». Испытания новой отечественной ракеты «Союз-2» открывают иные перспективы плодотворного международного сотрудничества. Эта ракета в ближайшем будущем позволит выводить с нашего высокоширотного космодрома полезную нагрузку на экваториальные (в том числе геостационарную) орбиты, и на отлётные траектории. Предстоящие испытания и эксплуатация на космодроме «Плесецк» передового ракетно-космического комплекса «Ангара», ориентированного на выполнение задач в интересах федеральных заказчиков, откроют дорогу новому семейству носителей на рынок пусковых услуг в широком диапазоне масс полезных грузов и целевых орбит.

Со второй половины 80-х годов в Советском Союзе началась разработка ракетного комплекса пятого поколения. Он предназначался для замены стоящих на вооружении ракет после завершения установленных сроков эксплуатации, а также для адекватного ответа на американскую программу «звёздных войн». В конце 1993 года Россия заявила о разработке первой отечественной ракеты, призванной стать основой перспективной группировки МБР. Для завершения работ по созданию «Тополя-М» в феврале 1993 года Указом Президента РФ утверждена новая кооперация во главе с Московским институтом теплотехники под руководством Генерального конструктора Б. Н. Лагутина, уточнены тактико-технические требования, определены порядок, сроки испытаний и постановки комплекса на боевое дежурство.

Ракета создавалась как модернизация МБР РС-12М. Условия модернизации определены Договором СНВ-1, согласно которому новой считается ракета, отличающаяся от существующей (аналога) по одному из следующих признаков: число ступеней; вид топлива любой из ступеней; стартовая масса более чем на 10%; по длине либо собранной ракеты без головной части, либо по длине первой ступени ракеты более чем на 10%; диаметру первой ступени более чем на 5%; забрасываемому весу более чем на 21% в сочетании с изменением длины первой ступени на 5% или более.

Таким образом, массогабаритные характеристики и некоторые возможности конструктивного исполнения МБР «Тополь-М» жёстко ограничены. МБР «Тополь-М» - трёхступенчатая твёрдотопливная ракета с моноблочной головной частью.

Генерал-лейтенант Журавлёв Юрий Михайлович

Начальник 53 ГИП МО, 1 ГИК МО в 1993-1999 годах



Родился 2 июля 1941 года.

Окончил Вольское ВАТУ, инженерный факультет Военной академии имени Ф.Э. Дзержинского в 1982 г., высшие академические курсы Военной академии Генерального штаба Вооружённых Сил РФ.

Проходил службу на основных командно-штабных должностях в РВСН. С 1984 года - командир гвардейской ракетной дивизии.

С 1988 года - начальник штаба 53 НИИП МО, с 1993 года - начальник 53 ГИП МО, с декабря 1997 года - начальник 1 ГИК МО.

Уволен в запас в 1999 году. В настоящее время проживает в городе Санкт-Петербурге.

Доктор технических наук. Академик Санкт-Петербургской инженерной академии. Член-корреспондент Российской инженерной академии. Старший научный сотрудник.

Награждён орденами «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени, Красной Звезды, «За военные заслуги», многими медалями, церковным орденом Князя Даниила Московского III степени.

«Я прибыл на полигон в сентябре 1988 года с должности командира ракетной дивизии (г. Пружаны Белорусской ССР) 50-й ракетной армии (г. Смоленск). И прослужил здесь 11 лет - с 1988 по 1999 год.

Прибыв на полигон, я был вынужден учиться у подчинённых, сослуживцев, так как задачи, решаемые полигоном, существенно отличались от предыдущей службы, и мне нужно было вникать в сущность планирования, управления, руководства проведением пусков ракет и запусков космических аппаратов, организовывать взаимодействие с представителями ракетно-космической промышленности. В этом мне существенно помогли Жолудев Михаил Данилович и Жигулин Альберт Андреевич.

Особенно мне запомнился визит на полигон и космодром в апреле 1992 года президента России Ельцина Б.Н. и в августе 1994 года – визит Главнокомандующего стратегическим командованием США Х.Дж. Чейза младшего.

Это были самые интересные и напряжённые годы моей службы. Приходилось решать сложные вопросы, ответственные задачи по подготовке и проведению пусков боевых ракет и запусков космических аппаратов. Всего за эти годы было проведено 375 пусков ракет космического назначения и 66 испытательных пусков МБР.

Мне выпало служить на полигоне, а потом и на космодроме в период распада Советского Союза, в период снижения темпов испытаний (если в 1988 году было проведено 59 пусков, то в 1999 году уже всего 13), тотального безденежья и идеологического вакуума. Это накладывало определённую специфику на подготовку боевых расчётов, когда ни тренажёров, ни учебно-методической базы в должном объёме не было. Тем не менее, мы обеспечивали испытания МБР «Тополь-М» стационарного и подвижного базирования, пуски ракеты-носителя «Старт», МБР «Тополь» и БЖРК.

Огромная заслуга моих заместителей и сослуживцев в том, что они с невероятными усилиями сохраняли боеготовность войсковых частей и обеспечивали личный состав всем необходимым: Баль А.В., Тышецкий В.Ю., Пироженко Н.В., Свитачёв С.Е., Науменко В.А., Клевчиков Н.А., Кузьмич А.А., Жолудев М.Д., Жигулин А.А., Селивёрстов В.И., Бутенко Е.Н., Романенков И.П., Иванов В.Н. ...»

Одной из сторон перманентного экономического кризиса в стране стало непрерывное реформирование Армии. Государство было не в состоянии содержать более 3-х миллионов человек в военной форме. На фоне постепенного сокращения Вооружённых Сил и штатной численности воинских частей гарнизона обострилось соперничество между командованием Ракетных войск и командованием ВКС за статус полигона и космодрома.

«Мне довелось быть руководителем в тот исторический период, когда РВСН подвергались наибольшему реформированию: 1 декабря 1989 года – космические управления были выделены из состава полигона, 10 декабря 1994 был создан 1 ГИК МО РФ в составе Военно-космических сил,

Ракетный комплекс «Тополь-М» - это первая в истории отечественного ракетостроения разработка стратегической ракетной системы только российской кооперации. В нём сосредоточены имеющийся научно-технический задел и достижения современного ракетостроения.

Модернизированная ракета «Тополь-М» полностью унифицирована, так как создана для высокозащищённого шахтного и мобильного грунтового базирования, эксплуатируется в составе как стационарного (в ШПУ), так и мобильного комплексов. В процессе боевого дежурства ракета «Тополь-М» находится в транспортно-пусковом контейнере.

По сравнению с ракетой «Тополь» новая ракета имеет на порядок повышенную защищённость от поражающих факторов ядерного взрыва, мощную систему преодоления противоракетной обороны, повышенную эффективность применения по плановым и неплановым целям. Значительно повышены точность попадания в цель и техническая готовность к пуску.



Начальники полигона и космодрома генерал-лейтенант Журавлёв Ю.М., генерал-лейтенант Алпаидзе Г.Е., генерал-майор Овчинников А.Ф.

Эффективность поражения цели по сравнению с предыдущими ракетами в 1,6-4 раза выше. Это «умная» ракета, способная преодолевать несколько эшелонов противоракетной обороны противника. Ракетный комплекс «Тополь-М» создан с учётом максимального использования уже имеющейся инфраструктуры позиционных районов РВСН и применения ресурсосберегающих технологий переоборудуемых объектов. В стационарном варианте целесообразно использовать шахтные ПУ ракет, снимаемых с вооружения или уничтожаемых в соответствии с Договором СНВ-2, в частности, доработанные соответствующим образом шахтные ПУ ракет РС-18 и РС-20. При этом сохраняются наиболее материалоемкие и дорогостоящие защитные устройства (крыши), аппаратные отсеки, ряд обеспечивающих систем. Для подвижных грунтовых комплексов используются без доработки уже существующие пункты постоянной дислокации. Стационарные и мобильные ракетные комплексы «Тополь-М» полностью совместимы с системой боевого управления и связи. Всё это позволяет сократить затраты на ввод этих ракетных комплексов в боевой состав РВСН почти в два раза.

Лётные испытания комплекса «Тополь-М» шахтного базирования начались на 53 ГИП МО в декабре 1994 года и продолжались до 2000 года. В декабре 1997 года этот комплекс встал на боевое дежурство в соединении под г. Татищево Саратовской области.

В 1997-2006 годах на космодроме «Плесецк» проходили испытания подвижные грунтовые РК «Тополь-М». В декабре 2006 года на боевое дежурство под г. Тейково Ивановской области заступил первый

15 декабря 1997 года создан объединённый 1 ГИК МО РФ в составе РВСН. Но, несмотря на все, мягко говоря, организационно-штатные реформы, постоянные сокращения численности, как испытательных частей, так и частей обеспечения и обслуживания, службы полигона и космодрома слаженной и чёткой работой решали все поставленные задачи: 20 декабря 1994 года — успешно был проведён первый пуск ракеты «Тополь-М» шахтного базирования, проведены уникальные испытания и первый учебно-боевой пуск БЖРК, 25 марта 1993 года — проведён первый пуск конверсионной ракеты «Старт»...

Первый пуск шахтного «Тополя-М» мне памятен особо, так как этому дню предшествовала огромная кропотливая работа всего личного состава гарнизона. Перед нами стояла задача провести наземные испытания в установленные сроки. До сих пор я с благодарностью вспоминаю руководившего военными строителями полковника Науменко В.А., который приложил немалые усилия при создании комплекса.

Большое внимание на всех этапах испытаний ракетных комплексов уделялось экологической безопасности. Так при подготовке опыта «Сдвиг» в марте 1991 года на устойчивость БЖРК к ядерному взрыву, когда для имитации взрыва использовалось 100 тысяч мин ТМ-57, требовалось разрешение руководства Архангельской области. Это разрешение было получено, но только после долгих убеждений и взвешенной аргументации командования космодрома».

В марте 1994 года впервые за всю историю существования полигона в городе Мирном состоялось совместное заседание коллегии по вопросам охраны окружающей среды при Администрации Архангельской области. Были обсуждены вопросы улучшения экологической ситуации в местах падения отделяемых частей ракет. Одним из важных результатов проведения коллегии стало укрепление взаимопонимания и сотрудничества между руководством Архангельской области и командованием полигона, космических частей, объединённых к этому времени в Главный центр испытаний и применения космических средств.

«Вспоминается, как в 1992 году я приказом министра обороны был назначен в состав комиссии, целью которой было изучение возможности осуществления пилотируемых запусков с северного космодрома. В выводах комиссии значилось: эти проекты технически обоснованы и принципиально возможны, но для реализации их необходимо вложение огромных средств. К сожалению, выводы по результатам работы комиссии так и не были реализованы. Это был не единственный случай, когда рассматривались варианты очередного реформирования полигона и космодрома. Так, в 1996 году я был членом ещё одной комиссии, которая должна была оценить возможность объединения космодрома «Плесецк» и морского полигона под Северодвинском Архангельской области. К счастью, комиссия дала

отрицательные заключения, обосновав их экономической нецелесообразностью. В противном случае, Мирный и Северовинск сегодня, наверное, соединял бы искусственно созданный водный канал.

Я руководил полигоном и космодромом в тот период, когда вся городская инфраструктура принадлежала военным. А значит, всю ответственность за тепло, свет в домах, за обеспечение жильём и детскими садами несли военные власти. Особенно критическая обстановка сложилась в 1991-1992 годах, когда город из-за изношенности теплосетей и котельных стоял на грани замерзания. Чтобы этого не допустить, пришлось срочно формировать специальные бригады по переборке старых радиаторов и задвижек отопления, по поднятию на поверхность трубопроводов теплосетей, по ремонту котельных и систем теплоснабжения в зданиях и сооружениях города. Благодаря невероятному тяжёлому труду военных строителей, батальона Рагимханова Д.К., специалистов КЭУ, ОКСа, личного состава космодрома город был спасён от замерзания. За это всем им огромное спасибо.

Чтобы поддержать семьи военнослужащих в период задержек выплат гележного довольствия, иногда приходилось принимать нестандартные решения: давать офицерам дополнительные выходные для заготовки грибов и ягод, выделять бесплатный транспорт для работ на дачных участках в Коневе...»

Это было время разрушения Великой державы, когда оставались предприятия, работавшие на оборону, когда урезали финансирование, когда месяцами задерживали зарплату. Кто взял на себя заботу о подчинённых? Конечно, командир. Вышел приказ по полигону отпускать товары в магазинах остро нуждающимся офицерам в кредит.

«В силу ограниченных финансовых возможностей, подготовка испытателей проходила непосредственно на полигоне, а не на предприятиях промышленности: в ходе строительства, монтажа и испытаний пусковых установок и командных пунктов. Кроме того, хроническое отсутствие средств и экспериментально-испытательной базы ставило перед необходимостью проведения на полигоне совместных лётных испытаний с участием испытателей, представителей промышленности и государственной комиссии. Отсутствие автоматизации процессов анализа результатов испытаний требовало от испытателей высоких профессиональных навыков и специальной подготовки».

Трудности отразились и на научно-исследовательской деятельности полигона. Сократилось обеспечение научно-технической литературой. Впервые полигон из-за финансовых проблем не смог подписаться на ряд важных периодических изданий, необходимых для выполнения НИР. Командование во главе с кандидатом военных наук генерал-лейтенантом



Пуск ракеты «Тополь-М» из ШПУ

ракетный дивизион, оснащенный этим комплексом.

Период с 1993 по 1997 годы останется в истории космодрома «Плесецк» как время параллельного существования и тесного соседства двух независимых и порой соперничающих структур – Государственного испытательного полигона в составе РВСН и космических частей в составе ВКС.

Но простых офицеров, продолжающих эксплуатировать стареющую технику, проводить испытательные и учебно-боевые пуски межконтинентальных ракет, готовить и отправлять в космос космические аппараты, гораздо сильнее заботили проблемы элементарного выживания, налаживание быта и гражданской жизни после увольнения в запас.

В середине 90-х годов по известным причинам практически прекратилось отселение из гарнизона

военнослужащих, уволенных в запас. В тех городах, где по инициативе командования ВКС велось строительство жилья для увольняемых, из-за экономической неразберихи в стране оно сначала приостановилось, а затем практически «сошло на нет». Не было средств и на строительство жилья в гарнизоне. Вновь прибывающие молодые офицеры и их семьи вынужденно размещались в общежитиях на территориях войсковых частей, что создавало массу неудобств и дополнительных хлопот командованию. Титаническими усилиями были построены два новых дома. Это снизило остроту социальной напряжённости, вселило некоторый оптимизм в души офицеров.

На проблему нехватки жилья накладывалась не менее животрепещущая — систематическая невыплата денежного довольствия и заработной платы. Не поступающие из центра деньги, заменить, конечно же, было нечем. Но командование полигона и космических частей изыскивало хоть какие-то возможности поддержать людей. За счёт так называемого пайкового питания на довольствие в столовых войсковых частей ставились целые семьи. А продукты в эти столовые поставлялись из близлежащего совхоза «Федовский», который по ходатайству командования решением соответствующих государственных органов был передан на баланс полигона. Выгода была взаимной. Личный состав полигона помогал совхозу своим трудом, в оплату которого совхоз поставлял выращенную продукцию.

И всё же в такие трудные годы командование прилагало все усилия для того, чтобы жизнь города и космодрома оставалась на достойном уровне.



Прощание генерал-лейтенанта Журавлёва Ю.М с Боевым Знаменем космодрома

Журавлёвым Ю.М. старалось обеспечить и поддержать приоритетные темы исследований.

Ему пришлось решать не только профессиональные и организационные задачи. Реформы коснулись многих офицеров, которые могли просто остаться «за бортом». От командира потребовалось участие в каждой судьбе, будь то офицер, прапорщик или контрактник. И он делал все возможное, чтобы найти нужные должности, чтобы в результате реорганизации не пострадал ни один человек.

Скупой на слова, точный, требовательный, основательный, генерал Журавлёв Ю.М. ценил в людях, прежде всего, профессионализм. Поэтому его окружали первоклассные специалисты, увлечённые общей целью. Он уважал порядочных людей, преданных своему делу.

Как признавался сам Юрий Михайлович, он никогда не стремился стать генералом. Главным для него было - честно выполнять свой воинский и человеческий долг.

Его называли командиром все - от непосредственных подчинённых ему полковников до строителей и сварщиков, которых он, как Наполеон своих солдат, помнил по именам.

Октябрьским днём 1999 года на центральной площади города построился офицерский состав частей и управления. Космодром провожал своего командира на заслуженный отдых.

Последний раз генерал Журавлёв Ю.М. принимал парад своих подчинённых, прощался с Боевым Знаменем объединения.

Принимая эстафету от Журавлёва Ю.М., новый начальник космодрома Коваленко Г.Н. сказал:

«Вы оставляете богатое наследство - отлаженный механизм космодрома, продуманную инфраструктуру его частей и подразделений. А главное — высокопрофессиональный коллектив специалистов, испытателей».

Генерал-майор

Овчинников Анатолий Фёдорович

Начальник 1 ГИК МО в составе ВКС в 1994 -1996 годах

Родился 14 мая 1950 года. После окончания средней школы в 1968 году поступил в Рижское Высшее военное Краснознаменное училище имени Маршала Советского Союза С.С. Бирюзова. С 1981 по 1983 год слушатель Военной академии имени Ф.Э. Дзержинского. В 1991 году с отличием окончил академические курсы Академии Генерального штаба. С 1973 года проходил



службу в космических частях полигона «Плесецк» на различных инженерных и командных должностях: инженер службы ракетного вооружения, старший инженер службы ракетного вооружения, командир отдельной инженерной испытательной части, заместитель начальника центра испытаний и применения космических средств (ЦИП КС) по вооружению, начальник ЦИП КС, начальник Главного ЦИП КС. В апреле 1995 года был назначен первым начальником 1-го Государственного испытательного космодрома в структуре Военно-космических сил Российской Федерации (космодрома «Плесецк»).

Кандидат военных наук, старший научный сотрудник 50 ЦНИИ ВКС МО РФ, действительный член Академии космонавтики им. К.Э. Циолковского, Заслуженный машиностроитель Российской Федерации. Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени и рядом медалей.

Скончался 11 августа 1996 года. Похоронен на Мемориале памяти испытателей космической техники в г. Мирном.

Овчинников Анатолий Фёдорович был человеком местным, что достаточно большая редкость среди офицеров полигона и нынешнего космодрома. Родился и вырос на Севере и ещё мальчишкой знал, что недалеко есть место, откуда уходят в космос ракеты. Полигон строился на его глазах. Он помнил и серые низкие «деревяшки» начала 60-х, и преображённый вид Мирного в 70-х годах. И жил мечтой о космосе. Впереди была

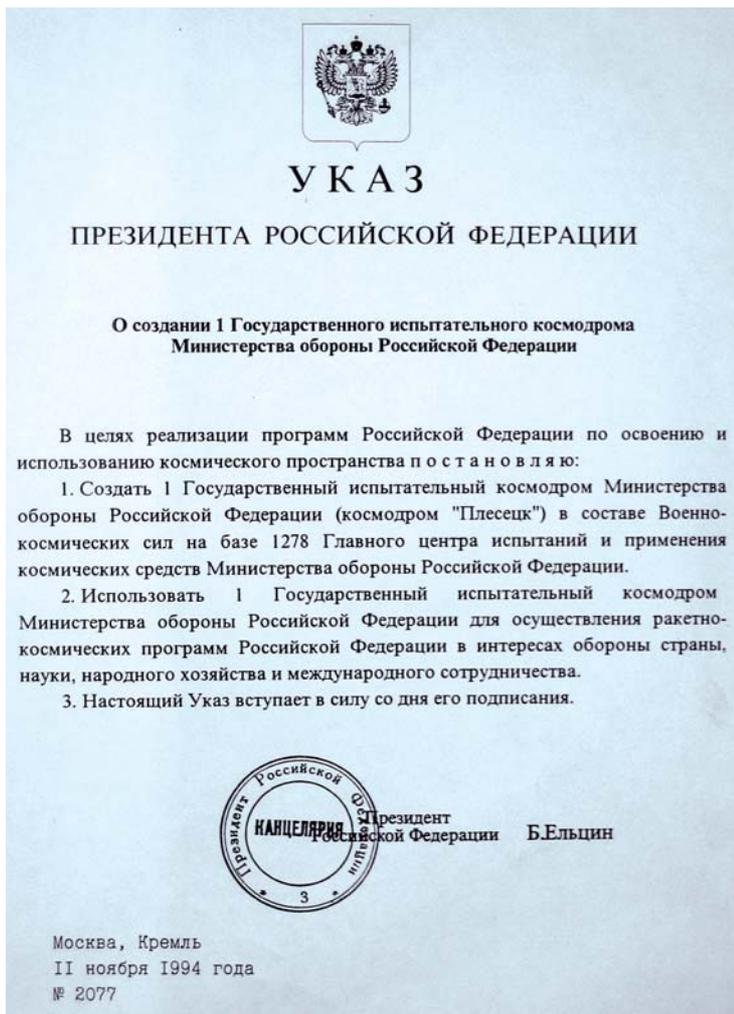
11 ноября 1994 года Президентом России был подписан Указ №2077 о создании на базе 1278 ГЦИП КС 1-го Государственного испытательного космодрома МО РФ (космодром «Плесецк»). Это было официальное присвоение статуса космодрома самому работающему космическому полигону планеты – не всему объединению, но его самой заметной – космической составляющей.

В 1989 году Овчинников А.Ф. принял у полковника Гриня В.А. командование центром испытаний и применения космических средств; в 1993 году возглавил ГЦИПКС в составе ВКС; весной 1995 года генерал-майор Овчинников А.Ф. был назначен начальником космодрома «Плесецк».

Благодаря инициативным действиям первого начальника космодрома и служб, возглавляемых его заместителями полковниками Акининым А.В., Букриным В.В. и Кирилловым С.А., боевые расчёты испытательных частей и центров продолжали восполнять развёрнутые ещё в советские времена орбитальные группировки спутников военного и гражданского назначения. Ритмичная напряжённая работа осталась в прошлом.



Летчик-космонавт СССР Кизим Л.Д.
и начальник ЦИП КС Овчинников А.Ф.
1992 год



С конца 80-х годов начался спад интенсивности запусков серийных космических аппаратов. Отчасти этот факт объяснялся постепенным прекращением эксплуатации спутников фоторазведки «Зенит» с коротким сроком активного существования, увеличением орбитального ресурса других аппаратов, но к середине 90-х со всей очевидностью о себе заявил фактор радикального сокращения финансирования ракетно-космической отрасли и Министерства обороны. Если в конце 80-х годов на Плесецком полигоне проводили до 40 пусков в год, то к 1995 году этот показатель опустился до отметки 15-20 пусков. Неизбежным следствием стало постепенное, но весьма заметное сокращение орбитальной группировки космических средств.

учёба в Рижском высшем военном училище им. Маршала Советского Союза Бирюзова С.С. и долгожданная служба на космодроме «Плесецк». Его путь к генеральским погонам был неблизким, но прямым и уверенным.

2 сентября 1973 года стал самым памятным днём в жизни лейтенанта Овчинникова А.Ф. Он впервые участвовал в запуске КА и руководил боевым расчётом двигательных установок. В войсковой части 63551 он прошёл путь от инженера расчёта до командира части. Судьба связала Анатолия Фёдоровича с космодромом на всю жизнь.

Об Овчинникове Анатолии Фёдоровиче вспоминает его вдова **Раиса Семёновна:**

«Овчинников Анатолий Фёдорович родился 14 мая 1950 года в семье рабочих. Родительский дом находился на станции Лепша, где был небольшой лесопункт, затерянный в северной тайге между Архангельском и Вологдой. В 1967 году окончил среднюю школу, все годы учебы был одним из лучших учеников. Успехи Советского Союза в освоении космоса зародили в нём желание посвятить свою жизнь самой передовой науке двадцатого века. Информация об очередном запуске в Советском Союзе искусственного спутника земли в то время часто

звучала в эфире радио и телевидения. Жители Плесецкого района имели возможность иногда наблюдать огненный «шлейф» от уходящей в космос ракеты, от этого мечта Анатолия становилась более острой и реальной. В своих неопубликованных мемуарах А.Ф.Овчинников писал: «Мне шёл 11-й год, когда Юрий Гагарин совершил свой подвиг. Мы, деревенские мальчишки, влюбились тогда в космонавтику раз и навсегда. Бредили ею долгие годы и тренировались, чтобы попасть в космонавты. Ежедневно бегали по шалакушской железной дороге, которая быстрее всего оттаивала. Не имея ни гирь, ни штанги (что было тогда роскошью), накачивали мускулы при помощи железнорожного противовеса».

Когда пришло время, то на вопрос офицера военкомата, в каких войсках он хотел бы служить, Анатолий Фёдорович ответил убежденно: «В ракетных». Беседа с военкомом определила выбор военного училища.

Рига. РВКИКУ им. С.С. Бирюзова. 1968-1973 годы. Курсант 1-го факультета. Преодолевал трудности курсантской жизни и постигая сложнейшие инженерные учения, всё более приобретал уверенность в том, что выбор сделал правильно. Впоследствии Анатолий Фёдорович с благодарностью вспоминал

внимание и неравнодушные курсовых офицеров и преподавательского состава. В Риге знакомится со своей будущей женой, с гордостью говорит ей о том, что он курсант, а жить и служить он будет только на севере. В январе 1971 года состоялась свадьба.

2 августа 1973 года. лейтенант Овчинников А.Ф. с женой и маленькой дочерью прибыл к месту службы в войсковую часть 63551 на должность инженера расчёта. Сбылась мечта юности! Выпускники РВКИКУ 1973 года: Овчинников А.Ф., Гулевич В.И., Денисов Е.Б., Шабунин Л.В. заменили офицеров, погибших при аварийном пуске в июне 1973 года. В тот же день вновь прибывшие лейтенанты вместе с жёнами пришли на Мемориал погибших испытателей космодрома.

Именно здесь исчез лейтенантский кураж, вид могил заставил их понять всю меру ответственности, сложности и опасности выбранной ими профессии. Офицерская карьера началась ярко и развивалась стремительно.

Поездка в составе «целинной роты» в 1979 году на уборку урожая в Краснодарский край, а позже в барнаульские степи, произвела большое впечатление на капитана Овчинникова. Бесхозяйственность, расточительность, неумелая организация дела сельсовета и недисциплинированность крестьян, царившая в колхозах в то время, до глубины души возмутила его и заставила задуматься об организации рациональной помощи военнослужащими сельскому хозяйству. После назначения его командиром полка, Анатолий Фёдорович не забыл о полученном опыте и приложил максимум усилий для организации первого военхоза Архангельской области (на базе совхоза «Фёдоровский»).

1981 – 1983 годы. Москва. Военная академия им. Ф.Э. Дзержинского. Учёба на высших инженерно-командных курсах. После учёбы Анатолий Фёдорович вернулся в войсковую часть 63551 на должность главного инженера, а в начале 1984 года назначен командиром полка. Досрочное присвоение очередного звания «подполковник».

Период, когда Анатолий Фёдорович возглавлял центр испытаний и применения космических средств, пришёлся на эпоху широкой гласности. Корреспонденты всех газет, радио и телеканалов стремились попасть на пусковые площадки и провести репортаж с места событий о старте очередного спутника. Даже передача «Спокойной ночи, малыши!» не упустила такой возможности. Все чаще и чаще в прессе появляется словосочетание «космодром «Плесецк».

В рамках программы «Интеркосмос» стало возможным проведение работы на стартовых площадках космодрома



Вынос Знамени ВКС

В 90-х годах количество запусков КА значительно уменьшилось. Продолжалась отработка программ «Метеор», «Цикада», «Фотон», «Молния».

Многие космические программы стали выполняться в сотрудничестве с иностранными государствами.

С 1994 года в подготовке и запусках КА «Фотон» участвовали страны Западной Европы.

В 1994 году запущены американские спутники связи «FAISat».

В 1995-1996 годах запущены КА СО-2М («Прогноз»), изготовленные НПО им. Лавочкина. Аппараты предназначались для изучения Солнца по международному проекту «Интербол».

В декабре 1996 года запущен биоспутник «Бион-11», в подготовке КА принимали участие специалисты из США.

Регулярно проводились запуски спутников «Надежда» по международной программе «КОСПАС-SARSAT»

К середине 90-х годов в полный голос заявили о себе и проблемы израсходования ресурса, износа

оборудования стартовых и технических комплексов. По большинству наземных комплексов гарантийный ресурс оказался превышен в два и более раза.

Командование ВКС и космодрома «Плесецк» не скрывали истинного, близкого к критическому, состояния космических средств. Поэтому на каждый пуск стали приглашать ответственных руководителей Министерства обороны и ракетно-космической отрасли. Тем самым, решалась конкретная задача: пробуждение у представителей федерального руководства чувства сопричастности и уважения к нелёгкому труду специалистов космодрома, осознания необходимости комплексного решения проблем практической космонавтики на государственном уровне.

Совместными усилиями удавалось находить нетрадиционные способы поддержания техники в работоспособном состоянии и про-

специалистами из зарубежных стран. Вслед за специалистами появились иностранные корреспонденты и высокопоставленные туристы. Это дало возможность в сложнейших экономических и политических условиях, когда не было средств не только на боевую подготовку, но и на денежное довольствие офицеров и питание солдат, нести космическую вахту, без которой невозможно представить и шага в развитии страны.

Ответственные задачи, поставленные перед частью в освоении космоса, убедили молодого полковника в необходимости учёбы в Академии Генерального штаба.

В 1991 году, закончив Академию Генерального штаба, возвращается на Плесецкий полигон и возглавляет центр испытаний и применения космических средств, который впоследствии стал основой для формирования космодрома на севере России.

В августе 1993 года Овчинникову А.Ф. присвоено звание «генерал-майор». Увеличивается круг забот и мера ответственности не только за военнослужащих, но и за членов их семей. С началом перестройки был утрачен авторитет пионерских и комсомольских организаций, резко сократилась кружковая работа во дворцах пионеров и детских клубах, занятия в детской спортивной школе лишились финансирования, а в гальнейшем занятия в ней стали оплачиваться только родителями. Даже Всесоюзная военно-патриотическая игра «Зарница» не проходила несколько лет. Дворец юных техников, строительство которого было начато на улице Неделина, был вычеркнут из числа приоритетных объектов строительства.

Финансирование прекратилось. Сотни детей после занятий в школе были предоставлены сами себе.

Став руководителем, Анатолий Фёдорович прилагал много усилий, чтобы дать новому поколению подростков то, что он недополучил в своём детстве; его в немалой степени волновала судьба ребятшек родного севера.

В 1994 году специалистами центра испытаний и применения космических средств на высоком уровне были проведены мероприятия областного, всероссийского и международного масштаба по работе с детьми.

В апреле 1994 года проведён областной конкурс «Космос-94». Приняли участие команды детей из многих городов Архангельской области. Было всё: на-



Начальник космодрома генерал-майор Овчинников А.Ф. с ветеранами перед торжественным собранием, посвящённым 30-летию запуска первого ИСЗ с космодрома «Плесецк». 1996 год

пряжённое состязание, защита проектов, поездка на стартовые площадки, знакомство детей с космической техникой и людьми, ею управляющими, споры, диспуты, и, наконец, запуски моделей. Это был праздник для детей, для которого взрослые не пожалели ни сил, ни личного времени. Ребята вряд ли забудут старты десятков моделей, созданных своими руками, не говоря уже о запуске настоящего космического аппарата, при котором им довелось присутствовать.

Среди старшеклассников Плесецкого района был проведён Гагаринский марафон «Путь к звёздам». Выдержав все этапы этого мероприятия, победители были зачислены вне конкурса в ВИКА им. Можайского.

В 1996 году «Зарница» вернулась! Была организована подготовка команды юнармейцев города Мирного, которые приняли участие во Всероссийском финале военно-патриотических игр «Зарница» и в результате блестящего выступления заняли 2-е место. Форма с символикой ВКС - только лицевая сторона медали, другая - более важная - о городе Мирном вновь узнали во всей России. Для детей это была игра в военную жизнь, но это была работа на перспективу.

Проведение международного изобразительного конкурса «Планета людей глазами Маленького принца» показало, что военно-космическим частям по силу мероприятие и такого уровня. Три дня сказки для ребят из различных уголков России. Но это большая, кропотливая работа для специалистов космодрома, бессонные ночи и серьёзное волнение десятков людей, немалые материальные затраты. Это было не заигрывание с детьми, всё окупится сторицей!

На вопросы любопытных корреспондентов: «Зачем это нужно чрезвычайно занятым людям?» Овчинников А.Ф. отвечал: «Дел, действительно, невпроворот. Только запусков космических аппаратов мы проводим до 40 в год. Подготовительные работы к ним ведутся непрерывно. Идёт и учебный процесс. Выполняются различные текущие работы. Задач много. Наши специалисты - высококлассные, с идеей, со стержнем внутри, целеустремлённые, настойчивые! Много у них от прежней системы воспитания. Всё лучшее, весьма необходимое. Сейчас время тревожное, образовался духовный вакуум, и кто-то должен помочь ребятам, протянуть им руку помощи. Об армии сейчас говорят разное, а мы хотим справедливой, объективной оценки наших дел. Это главная цель занятий с детьми. Мы заботимся о будущем космонавтики, а оно требует свежих сил и светлых умов».



Генерал-майор Овчинников А.Ф.
и первый начальник полигона Алпаидзе Г.Е.

длевать её технический ресурс для реализации очередных космических программ и проектов.

Каждый день командира был насыщен ответственными задачами, трудностями, порой серьёзными испытаниями, поездками.

Объём задач, которые приходилось решать командованию космодрома, с каждым годом становился всё больше. Впервые руководству космодрома пришлось изыскивать возможности по организации ремонтно-восстановительных работ в заводских условиях всего боезапаса космических аппаратов системы раннего предупреждения о ракетном нападении. Остро встали вопросы пополнения ЗИПов космических аппаратов и ракет-носителей, а также возврата на космодром приборов, отправленных для периодических перепроверок на заводы – изготовители Украины. Здесь основным камнем преткновения стало таможенное и пограничное регулирование, для чего пока не было ни опыта, ни специальной статьи в бюджете.

Тогда же проявилась зародившаяся с началом реформирования

армии опасная тенденция «вымывания» из состава боевых расчётов опытных специалистов, за плечами которых было по несколько сотен пусков ракет-носителей, десятки подготовленных КА. В итоге, к началу 1996 года сложилась довольно тревожная ситуация, когда до 20% офицерского состава и до 50% солдат и сержантов боевых расчётов не имели опыта практической работы по подготовке и проведению пусков, а абсолютное большинство остальных имели опыт 3-5 самостоятельных работ. То есть, по своим объективным показателям уровень подготовленности личного состава соизмерялся с показателями середины 60-х годов, когда практическая космонавтика в Плесецке только зарождалась. Картина могла стать ещё

По итогам конкурсов у Анатолия Фёдоровича сложилось самое высокое мнение о способностях ребят, о чём он с восторгом рассказал корреспонденту газеты «Плесецкие новости». «Я беседовал с участницей конкурса «Космос-94», - сказал он. - Таней Елсаковой из Котласа. Она смоделировала весьма сложный аппарат-луноход, который был отмечен жюри. В разговоре Таня высказала такие оригинальные идеи, которые мне и в голову не приходили ... Не знаю, посвятит ли эта девочка свою жизнь космонавтике, но в её незаурядных способностях и одарённости я нисколько не сомневаюсь. И таких ребят приметил я немало. Они пойдут дальше нас, сделают для России больше нас».

Не только судьба порастающего поколения, но и судьба ветеранов космодрома была небезразлична Овчинникову А.Ф. Он знал, что связь поколений должна быть непрерывной, а что может быть лучше, чем пример отца или брата. Встречи ветеранов на Мирнинской земле были регулярны.

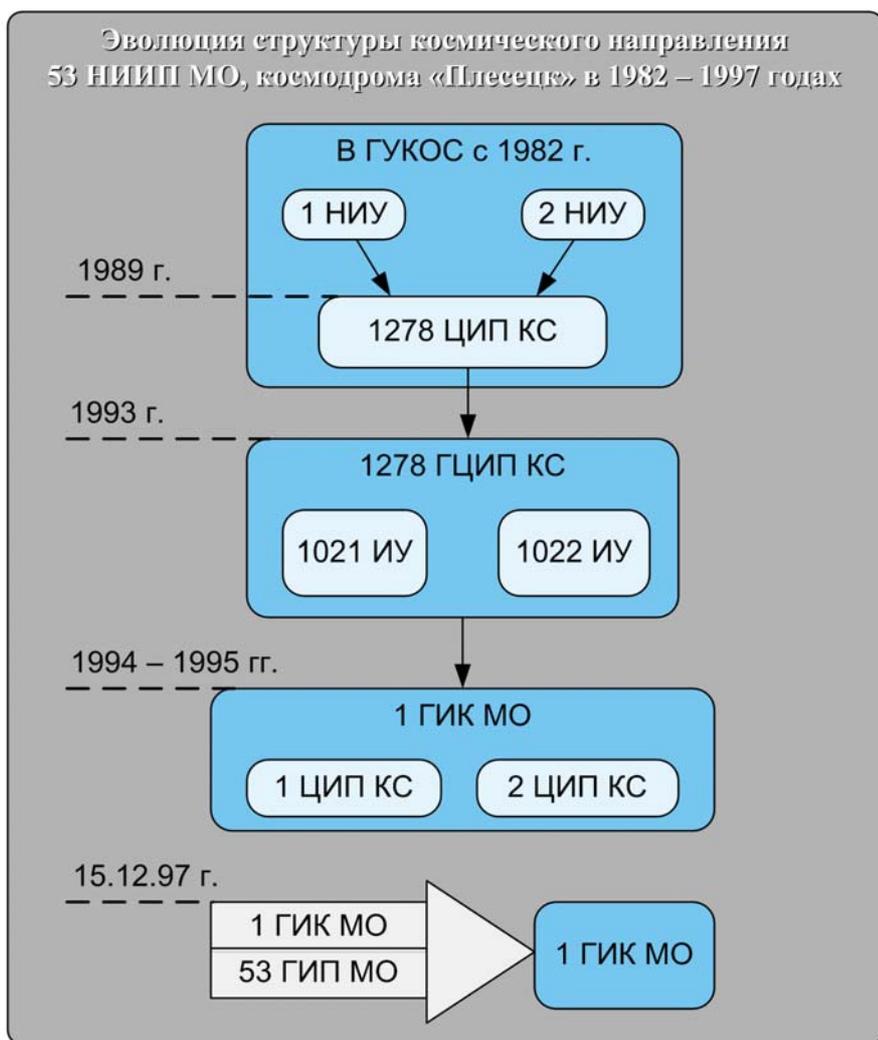
Работа с передовой техникой сформировала в нём стремление к постоянному самосовершенствованию, освоению новых знаний, желание применять новейшие технологии и, непосредственно, участвовать в развитии космической науки.

В 1995 году он защитил кандидатскую диссертацию.

За годы службы Анатолий Фёдорович неоднократно награждался медалями и орденами. Является лауреатом Государственной премии, Заслуженным машиностроителем России.

Овчинников Анатолий Фёдорович скончался 11 августа 1996 года на 46 году жизни. По инициативе командования ВКС и сослуживцев космодрома «Плесецк» был захоронен на Мемориале погибших испытателей космодрома. Одна из улиц города Мирного названа в его честь.

Уроженец Архангельской области, истинный северянин, он был хорошим военачальником, прекрасным семьянином и добродушным человеком. Никогда не проходил мимо человеческой боли, умел поддержать словом и делом ветерана войны и молодого лейтенанта, находил нужные слова для подростков, сумел сплотить многотысячный коллектив для успешного ре-



шения сложных и ответственных задач. Сам был человеком чести, огромной работоспособности, постоянно совершенствовал свои знания и требовал этого от подчинённых. Главным делом его жизни было становление и развитие военно-космических частей космодрома «Плесецк», освоение околоземного космического пространства. Сотни спутников гражданского и военного назначения уходили в небо с этой северной земли, и каждый из них уносил в вечный холод космоса энергию и жар сердца этого человека».

Генерал Овчинников А.Ф. уделял много внимания профессиональному росту военнослужащих, созданию условий для раскрытия изобретательских талантов, занятий наукой, учёбы в вузах и академиях. Он хорошо понимал, что будущее космодрома зависит, в первую очередь, от знаний людей, их трудолюбия, настойчивости.

Как говорил сам генерал:

«...Свою задачу командование видит в том, чтобы за великими и малыми делами мы не потеряли человека. Мы понимаем, что главная наша ценность - люди».

Заботы отнимали силы, подтачивали здоровье. И хотя Анатолий Фёдорович Овчинников был человеком огромной работоспособности, его жизнь трагически оборвалась. Особой болью отозвалась печальная весть в сердцах его соратников. Он навсегда остался на родной северной земле на Мемориале покорителям космоса.

Генерал-лейтенант Гринь В.А. так сказал о своём преемнике:

«Наблюдая и тесно общаясь с Овчинниковым А.Ф., могу сказать, что он был профессионалом. Интеллигентным профессионалом. С ним было приятно работать. В нём присутствовала командирская жилка, упорство и способность добиваться поставленной цели. Он был отличным организатором и командиром. К сожалению, он всё «пропустил» через сердце, которое в итоге и не выдержало».

Из воспоминаний Командующего ВКС **генерал-полковника Иванова В.Л.:**

«Я был знаком с Овчинниковым Анатолием Фёдоровичем. Он был человеком дела, не щадящим себя ради работы. Им очень много было сделано для площадок. Выращено поколение грамотных офицеров. Он всегда вёл себя корректно с подчинёнными. Я не слышал грубого слова от него. Он был душой всего космического коллектива».

более удручающей, если бы командование космодрома не приняло решительных мер по поддержанию необходимого уровня специальной подготовки за счёт проведения ежемесячных комплексных занятий на учебно-тренировочных и боевых космических средствах.

Над решением задач эксплуатации космических средств и их всестороннего обеспечения в частях космодрома работало более пяти тысяч человек. И каждый день все они должны были быть обуты, одеты и накормлены. Семьям офицерского состава, кроме того, требовалось создать нормальные жилищные условия, обеспечить детскими садами и школами, инфраструктурой отдыха и развлечений, парками и скверами, кафе и кинотеатрами и многим другим, к чему привыкли жители современных городов.

Впереди было много работы, начали появляться первые отечественные разработки, ориентированные на проведение Россией независимой космической политики; встал на повестку дня и вопрос о запуске с северного космодрома пилотируемых космических кораблей.



Овчинникова П.С. возлагает цветы на могилу мужа

1997 год стал последним для Военно-космических сил. С назначением министром обороны Главного командующего РВСН генерала армии Сергеева И.Д. ликвидация ВКС стала лишь вопросом времени.

В связи с проводимой реорганизацией и оптимизацией Вооружённых Сил Российской Федерации, в соответствии с Указом Президента РФ от 16 июня 1997 года, РВСН и Военно-космические силы были сокращены как род войск. Бывшие РВСН, ВКС и Войска ракетно-космической обороны были объединены в новый вид Вооружённых Сил, за которым сохранилось прежнее название - Ракетные войска стратегического назначения. Фактически, произошло поглощение ВКС более сильной структурой.

Соединения и части 53 ГИП (РВСН) и 1 ГИК (ВКС) 15 декабря 1997 года реорганизованы в единый 1-й Государственный испытательный космодром Министерства обороны Российской Федерации в составе РВСН.

Предполагалось, что объединение РВСН и ВКС даст возможность сократить численность войск за счёт интеграции или ликвидации параллельных дублирующих структур в органах управления, частях, учреждениях.

Последствия оказались плачевными. Достаточно быстро стала проявляться тенденция снижения эффективности управления космическими силами и средствами. Потери от столь опрометчивого решения вскоре стали весьма заметными.

Впоследствии в 2001 году Президент Российской Федерации указал, что решения по реорганизации 1997 года были поспешными и ошибочными.

Полковник

Проников Владимир Павлович

Начальник 1 ГИК МО в составе ВКС в 1997 году



Родился 16 сентября 1952 года.

В 1969 - 1974 годах обучался в Военной инженерной Краснознаменной академии им А.Ф. Можайского по специальности инженер-механик. После окончания академии был направлен в войсковую часть 13973, где проходил службу в должностях: инженер расчёта, начальник отделения, начальник команды, заместитель начальника группы по испыта-

ниям, начальник группы, заместитель командира отдельной инженерной испытательной части.

В 1983 году поступил в Военную академию им. Ф.Э.Дзержинского, в 1986 году закончил факультет руководящего инженерного состава. В 1989 году был назначен на должность командира войсковой части 14056, затем начальника штаба - первого заместителя начальника 2 ЦИП КС. В 1997 году был назначен на должность начальника 1 ГИК МО РФ в составе Военно-космических сил.

В июле 1999 года уволен из рядов ВС в запас по организационно-штатным мероприятиям. С 16 сентября 1999 года работает на ЗЭРКТ ГКНПЦ им. М.В. Хруничева в должности начальника Лётно-испытательной базы «Плесецк». Проживает в городе Мирном.

Кандидат военных наук. Награждён орденами: «Знак Почёта», «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени, «За военные заслуги».

1 марта 1997 года Указом Президента РФ №182 начальником космодрома «Плесецк» в составе ВКС был назначен полковник Проников Владимир Павлович.

В начале жизненного пути у него было вполне благополучное детство. По окончании выборгской средней школы, по примеру старшего брата Александра, Владимир хотел стать



Руководство космодрома, испытательного центра РКК среднего класса и в/ч 14003 на СК №2. Слева направо: полковники Ружейников А.В., Коптев В.Г., Проников В.П., Тюрин В.Д., Героев В.В. Март 1997 года

лётчиком и для этого поступил в ВИКУ им. А.Ф. Можайского. Только после сдачи вступительных экзаменов он узнал, что стать лётчиком ему не придётся.

После окончания академии в 1974 году прибыл на полигон «Плесецк» в войсковую часть 13973. В этой части он прошёл путь от начальника расчёта до заместителя командира. В 1989 году ему доверят командование войсковой частью 14056.

За скупыми фактами биографии скрывается непростая судьба офицера. Он стал высококлассным испытателем космической техники. Но и жизнь не раз испытывала его на прочность. Пришлось пережить гибель близкого друга по курсантской юности Александра Кукушкина во время катастрофы 1980 года; возгорание в МИКе, когда он вынес двух бойцов из огня.

Через четыре года Проников В.П. был назначен начальником штаба 2-го испытательного центра. Такая военная карьера никого не удивила. Уже в начале службы многие его сослуживцы понимали, что энергичный, коммуникабельный лейтенант Проников В.П. «далеко пойдёт». Была в нём внутренняя сила, воля и уверенность в себе. Его опыт, знания, решительность будут востребованы на самой высокой должности.

15 марта 1997 года в штабе центра, где, как правило, деловая обстановка, царило необычное оживление. Начальник штаба принимал поздравления от сослуживцев всвязи с назначением на должность начальника космодрома. Впереди ждала ответственная и интересная работа. Но осуществить задуманное не удалось. Обстоятельства оказались сильнее.

Космодром «Плесецк» и космическая деятельность России

Первая российская Федеральная космическая программа на период до 2000 года была утверждена Постановлением Правительства РФ от 11 декабря 1993 года №1282 «О государственной поддержке и обеспечении космической деятельности в Российской Федерации». Этим же постановлением ряду федеральных ведомств, в целях дальнейшего развития и совершенствования наземных объектов космической инфраструктуры, поручалось разработать и представить в Совет Министров предложения по развитию космодрома «Плесецк», а также по освоению предприятиями Российской Федерации производства материалов, элементов и комплектующих изделий ракетно-космической техники, ранее производимых предприятиями государств - участников СНГ. К этому времени – началу 90-х - относится зарождение программ создания нового поколения



Пуск РН «Союз-У»



Начальник космодрома полковник Проников В.П. с представителями промышленности на стартовом комплексе

ракет-носителей полностью российского производства и опережающего развития космодрома «Плесецк».

Однако в условиях известной экономической ситуации в стране финансирование ФКП РФ в 90-е годы неуклонно сокращалось в абсолютных и относительных показателях, снизившись к 1997 году до 55 процентов от запланированного уровня.

К концу 90-х годов количественный состав орбитальной российской группировки уменьшился почти в два раза. Из числа эксплуатируемых космических аппаратов более 70% функционировали за пределами гарантийных сроков активного существования, а 35% - с ограничениями по целевому использованию. В 1998 году, впервые за многие годы, США осуществили большее количество запусков КА по сравнению с РФ. В период с 1998 по 2001 годы отечественная орбитальная группировка спутников не получила ни одного нового комплекса. Военная активность России в космосе уменьшилась за это время, как минимум, вдвое.

Вот что сегодня говорит **Владимир Павлович** о том этапе своей жизни:

«Где-то в сентябре 1996 года позвонил командующий ВКС генерал-полковник Иванов В.Л. по ЗАС. Сначала подробно расспросил обо всех делах в центре и подчинённых воинских частях, а затем без всякой подготовки спросил: «Как ты относишься к тому, чтобы стать начальником космодрома?». Вопрос был неожиданным и настолько же трудным. В конце беседы командующий сказал: «Я уверен, что справишься».

И только 1 марта 1997 года состоялся Указ Президента России о моём назначении. Я узнал об

этом в этот же день от Иванова В.Л. В это время я находился в отпуске у своей матери в Выборге. Позвонил Владимир Леонтьевич, поздравил мою маму, и потом мы долго говорили по телефону. Последние его слова были такие: «Носа не задирай. За боевой работой помни о людях. Удачи!».

И началась работа. Все задачи космодромом выполнялись успешно. Помимо повседневной деятельности, выполнения текущих задач на базе 1-го центра космодрома началась работа по созданию комплекса «Рокот», разработанного ГКНПЦ им. М.В.Хруничева.

Главное достояние космодрома — это люди, которые в сложный период так называемого реформирования ВКС и космодрома достойно выполняли свои обязанности. Особую признательность я выражаю заместителям начальника космодрома полковникам Акинину А.В., Кириллову С.А., Коптеву В.Г., Букрину В.В., Крюкову Ю.Б., Свириденко М.В., Морозу В.Н., начальникам центров Крикливому В.П., Литвинову В.М.

Это настоящие командиры, профессионалы своего дела. Некоторые из них были способны и достойны впоследствии возглавить космодром. Однако жизнь распорядилась иначе. Но ни один из них, ни словом, ни делом, никогда не выказал какого-либо недовольства. Это говорит об их личной культуре, высокой человеческой порядочности и офицерской чести.

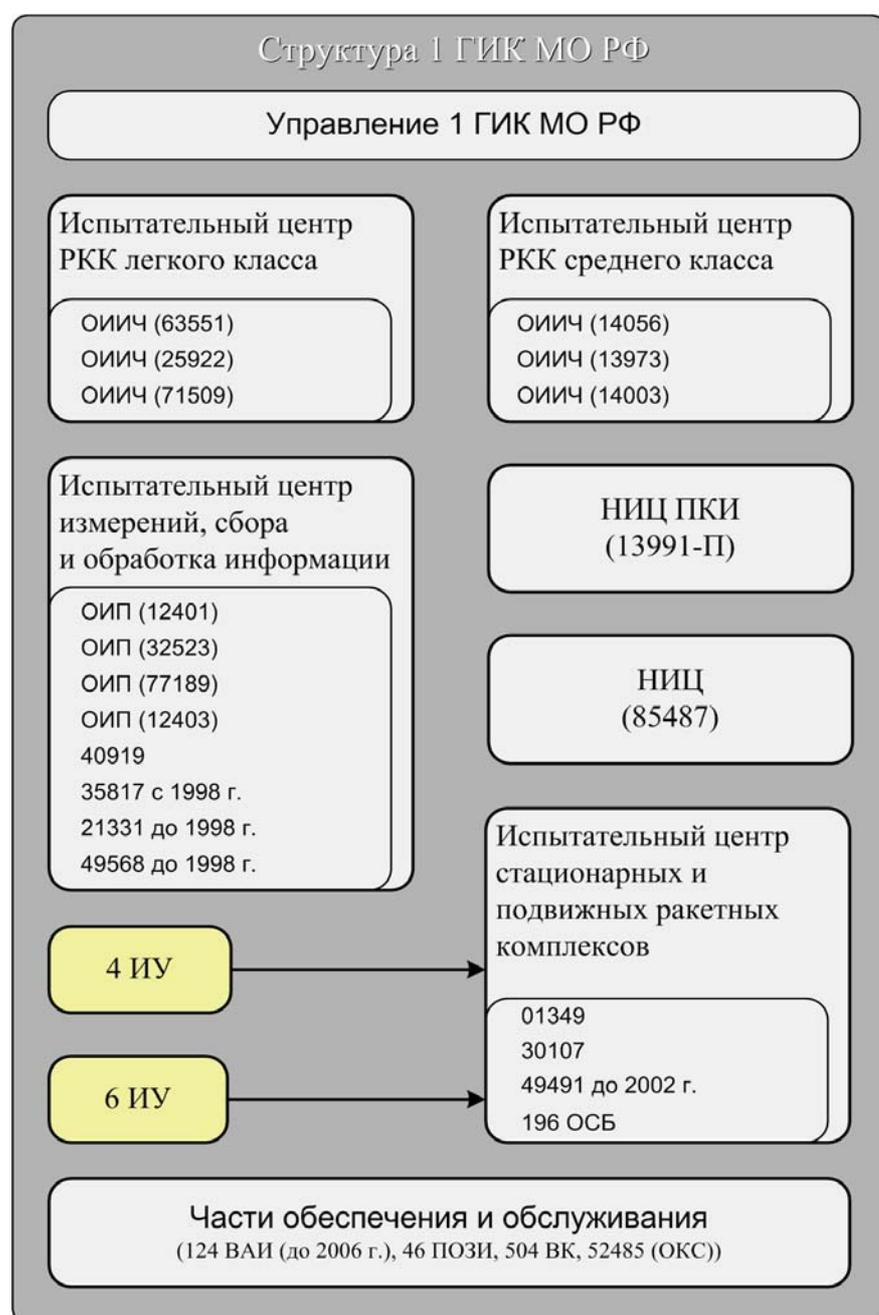
Со всеми ними у меня до сих пор поддерживаются хорошие взаимоотношения.

Невозможно сказать обо всех. Но всем своим подчинённым, товарищам и грузям я хочу выразить глубокую признательность и благодарность.

В ходе реформирования было принято решение о соединении космодрома и полигона под эгидой РВСН. Это трудный пе-

риод в жизни космодрома, людей и их судеб. Мне была предложена генерал-лейтенантская должность начальника полигона «Эмба». Я отказался, т.к. изначально был не согласен с таким «реформированием».

В этот период много достойных профессионально подготовленных офицеров ушло с космодрома. Кто уволился по организационно-штатным мероприятиям, кто перевёлся к новому месту службы. Это, конечно, в какой-то степени сказалось на профессиональной подготовке боевых расчётов. Однако к чести оставшихся офицеров, они достойно выдержали это испытание и по-прежнему вносят весомый вклад в дело укрепления потенциала космодрома в рамках структуры Космических войск».



В 90-х годах непросто складывалась ситуация вокруг Байконура, поэтому следующая ФКП на период 2000-2005 годов предусматривала целевое государственное финансирование нескольких перспективных национальных средств выведения – в первую очередь «Союз-2» и «Ангара» - призванных вернуть России утраченные позиции в космосе и обеспечить независимый доступ на все стратегически важные типы орбит со своей территории. В рамках выполнения ФКП-2000 на космодроме «Плесецк» было развернуто создание КРК «Ангара» и начаты лётные испытания РН «Союз-2» на реконструированных стартовом и техническом комплексах.

В 2000 году Министерство обороны предложило комплекс мероприятий по поэтапному переводу запусков КА с космодрома «Байконур» на космодром «Плесецк» в интересах Федеральной космической программы, решения оборонных задач, выполнения международных и коммерческих космических программ для реализации независимой космической политики. Целью предложенной Федеральной целевой программы являлось развитие в рыночных экономических условиях космодрома «Плесецк». Как один из ключевых элементов космической инфраструктуры, обеспечивающей гарантированный доступ России в космос, он позволит расширить возможности Российской Федерации по запуску космических объектов федерального назначения и на мировом рынке космических услуг, в тесной взаимосвязи с научно-техническим, технологическим и социально-экономическим развитием предприятий ракетно-космической промышленности, предприятий региона и других участников Программы.

Особенно тщательно в новой программе была проработана концепция экологической безопасности космической деятельности. В тот период предложенный проект ФЦП не был утвержден Правительством.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 августа 2002 года №606 «Об обеспечении сбалансированного развития и использования космодромов «Байконур», «Плесецк» и «Свободный» координация работ по использованию и обеспечению функционирования космодрома «Плесецк» была поручена Министерству обороны России.

Наконец, в ноябре 2005 года, после заключения российско-казахстанского соглашения о продлении срока аренды «Байконура», Правительство РФ одобрило Федеральную целевую программу (ФЦП) по развитию российских космодромов на 2006-2015 годы. Объявленные государственные приоритеты развития национальной инфраструктуры запусков и нового поколения средств выведения получили реальное финансовое наполнение.

В январе 1998 года после создания 1-го Государственного испытательного космодрома МО РФ в составе РВСН на должность начальника космодрома назначен генерал-лейтенант Журавлёв Ю.М., а Владимир Павлович Проников выведен в распоряжение Главнокомандующего РВСН. Так тогда поступали с теми, кто оказывался «не у дел». Многим тогда было интересно, вернётся ли он обратно на космодром, когда и кем. Надо отдать должное Журавлёву Ю.М. - он предлагал Проникову В.П. стать его заместителем, но получил отказ.

Это сейчас уже всем ясно, что реформа с объединением РВСН и ВКС стала губительной для отечественного космоса, но тогда об этом никто не задумывался. Владимир Павлович оказался лишним в политических играх и стал разменной фигурой в чьих-то карьерных интересах. Правда, в 1998 году на аттестационной комиссии РВСН ему была предложена генерал-лейтенантская должность. Как сейчас говорит Проников В.П., «если бы мой командующий ВКС предложили мне эту должность до снятия, я бы поехал. Но в ссылке я своей фамилией размениваться не хотел».

Оставшись без должности, Владимир Павлович сохранил для себя главное - это достоинство и самоуважение. Какой ценой - знают только его близкие. Почти два года он жил в Москве на квартире у своего друга по академии им. Ф.Э. Дзержинского - ныне заместителя директора ЗЭРКТ по северному космодрому, В.В. Михайлова, а семья жила в Мирном.

Судьба дала ему шанс вернуться на космодром, но уже в должности начальника лётно-испытательной базы ЗЭРКТ ГКНПЦ им. М.В.Хруничева. И он стал заниматься научно-техническим сопровождением испытаний перспективных ракетно-космических комплексов «Рокот» и «Ангара».

Как признался сам Владимир Павлович, на этой должности он полностью реализуется как личность, специалист и руководитель.

Главная сложность его работы заключается в том, что для проведения запусков в его подчинение попадает большое количество приезжих специалистов, в том числе и иностранных. Нужно за короткое время не только создать временный, слаженный и работоспособный коллектив, но и обеспечить его всем необходимым - от технологического оборудования до размещения и питания. Справиться с такими задачами Проникову В.П. помогает огромная личная работоспособность и штат, который он старается подбирать сам. Главными критериями оценки специалиста для него является порядочность и профессионализм.



Начальник космодрома полковник Проников В.П., полковник Тюрин В.Д., полковник Крикливый В.П. 1997 год

**Генерал-лейтенант
Коваленко Геннадий Николаевич**

Начальник 1 ГИК МО в 1999 – 2003 годах

Родился в 1951 году.

В 1973 году окончил

Ростовское высшее

военное училище Ра-

кетных войск имени

М.И. Неделина. В

1985 году - команд-

ный факультет Воен-

ной академии им.

Ф.Э. Дзержинского.

В 1994 году - Воен-

ную академию Гене-

рального штаба Воо-

ружённных Сил Рос-

сийской Федерации.

Службу проходил на

различных инже-

нерных и командных

должностях в Ракет-

ных войсках стратегического назначения: инженера груп-

пы, старшего инженера группы, преподавателя - команд-

ира взвода, помощника начальника оперативного отделения,

начальника инструкторской группы, начальника штаба -

заместителя командира ракетного полка. В 1985 году после

окончания командного факультета Военной академии

им. Ф.Э. Дзержинского был назначен командиром ракет-

ного полка. С 1985 по 1992 год был командиром ракетного

полка, начальником штаба - заместителем командира ра-

кетной дивизии. После окончания в 1992 году Военной ака-

демии Генерального штаба ВС РФ был назначен команд-

иром 33 ракетной дивизии. С 1999 по 2003 год командовал

1 ГИК МО РФ (космодромом «Плесецк»). Уволен в запас в

2004 году. Проживает в городе Москве.

Награждён орденом «За военные заслуги», орденом По-

чёта, медалями.



Главными учителями в его жизни были родители. Он вырос в простой семье, и ценности, которые ему прививались в детстве, тоже были обыкновенные и понятные: быть честным, много трудиться, делать добро. Он относится к тому типу людей, которые сделали себя сами.

1973 год. Закончилась пора нелёгких курсантских будней в Ростовском Высшем военном училище им. М.И. Неделина. *«Представляюсь по поводу дальнейшего прохождения службы».*

Первое, чем по прибытии на космодром занялся его новый начальник генерал-майор Коваленко Г.Н., это глубокое изучение ситуации по всем без исключения направлениям деятельности. Было проведено обстоятельное заслушивание заместителей, в ходе которого ни один важный вопрос не выпал из поля зрения. Геннадий Николаевич выслушал доклады внимательно, спокойно, стараясь овладеть обстановкой; узнать состояние дел, штатную структуру воинский формирований, статистику преступлений. Всем присутствующим сразу стало понятно, насколько высоко поднят уровень рассмотрения и обобщения проблемных вопросов.

Характерна реакция генерал-майора Коваленко Г.Н на один из частных вопросов по направлению воспитательной работы: «Что Вы, товарищ подполковник? Разве это проблема! Проблема — это состояние воспитательной работы в гарнизоне в целом. Какие воспитательные мероприятия проводятся, необходимо ли что-то перестраивать, что у вас сделано для детей и членов семей военнослужащих? Какие мероприятия досуга вы можете предложить? Есть ли система работы с офицерами, в том числе по категориям? Как вы работаете с молодым пополнением, как мы встречаем новобранцев?» К таким вопросам присутствующие были не готовы.

С приходом нового начальника космодрома изменился подход в организации выполнения задач: он стал более планомерным и детальным, независимо от того, касалось ли дело подготовки к запуску ракеты или подготовки концерта.

В течение одного года-полутора лет вырос уровень культурной жизни космодрома. Если раньше Дом



Лейтенант Коваленко Г.Н.

офицеров открывался и работал только по праздникам, то с приходом генерал-майора Коваленко Г.Н. на «культурном фронте» произошло заметное оживление. Гарнизонный Дом офицеров превратился в настоящий центр культуры. Каждое мероприятие проводилось с тщательной подготовкой — будь это празднование дня образования космодрома, «Дня защитника Отечества», 8 Марта или любого другого. Составлялся подробный план проведения мероприятия с перечнем приглашённых, планом их размещения. Обязательно проводились праздничные мероприятия в воинских частях, приглашались представители региональной прессы, архангельского радио и телевидения, поэтому гарнизонные мероприятия регулярно освещались в средствах массовой информации. В то же время, все эти мероприятия были непохожи одно на другое; постоянно требовалось что-то новое, оригинальное. Например, показа-

С этих слов началась служба лейтенанта Коваленко Г.Н. в Таишевской ракетной дивизии. Первый адрес, по которому он был прописан: улица генерала Коваленко В.Л., названная в честь первого командира этой дивизии. По ней лейтенант Коваленко Г.Н. уходил заступать на боевые дежурства, по ней на торжественных парадах носил Знамя своего ракетного полка.

С первых дней службы Геннадий Николаевич зарекомендовал себя упорным и настойчивым офицером с командирской жилкой и в 1981 году стал одним из самых молодых в Ракетных войсках начальником штаба полка. Служба нравилась, и было к чему стремиться. После отличного окончания Академии им. Ф.Э. Дзержинского в 1985 году ему досрочно присвоили звание подполковника. Но очередные звания для него не были самоцелью. Главной оставалась служба. Где бы он ни служил, подразделения под его командованием становились лучшими.

Более того, по словам командующего Оренбургской ракетной армией гвардии генерал-полковника Борзенкова А.С., под чьим началом долгое время служил Коваленко Г.Н., он всегда, в любой ситуации проявлял истинные генеральские качества, был способен принимать оперативные и точные решения.

Оказались пророческими слова его сослуживца лейтенанта Виктора Гуйвенко: «Быть, тебе, Гена, полководцем...» В 44 года Геннадий Коваленко получил генеральские погоны и назначение на космодром «Плесецк».

Как и все его предшественники, Геннадий Николаевич прибыл на космодром из Ракетных войск. Никогда не сталкиваясь раньше с космической тематикой, Коваленко быстро освоил специфику испытательного космодрома, где «учат» летать те ракеты, на которых он много лет нёс боевое дежурство. Он не стеснялся задавать вопросы своим заместителям, как молодой офицер, штудировал руководства по применению космических комплексов. Его самообразование можно сравнить с получением ещё одного высшего технического образования.

С 1 июня 2001 года, в связи с образованием Космических войск, 1 ГИК МО РФ был выведен из состава Ракетных войск и включён в состав Космических войск. В рамках новой организационной структуры космодрому «Плесецк» отводилась ключевая роль в обеспечении независимого доступа России в космос.

Вот какими **генерал-лейтенант Коваленко Г.Н.** видел состояние и перспективы развития космодрома, будучи его начальником в 2002 году:

«Ракетно-космическая деятельность в России находится в постоянном развитии. На смену одним комплексам приходят другие. Геополитические и экономические изменения, произошедшие на рубеже 1980-х и 1990-х годов, привели к необходимости пересмотра разработанной ранее концепции развития системы средств выведения. Исходя из этого, были определе-

ны перспективные мероприятия по развитию системы средств выведения с приоритетным финансированием.

40 лет на стартовых комплексах №3 и №4 осуществлялись запуски космических аппаратов военного, научного и народнохозяйственного назначения ракетами-носителями «Восток-2», «Восток-2М», «Восход», «Союз», «Союз-М», «Союз-У» и «Молния-М», которые принадлежат к семейству ракет типа Р-7А и с начала 60-х годов изготавливались на заводе «Прогресс» (г. Куйбышев), а ныне последние их модификации строятся в Государственном научно-производственном ракетно-космическом центре «ЦСКБ-Прогресс» в городе Самаре.



Выставка боевой техники 9 мая 1999 года

В период моего руководства космодромом началась доработка СК №4 для обеспечения запусков ракет-носителей «Союз-2», которая была рассчитана на 2 года. Ракета-носитель «Союз-2» также принадлежит к семейству ракет типа Р-7А и является результатом глубокой модернизации «Союза-У», а в совокупности с разгонным блоком «Фрегат» способна заменить и ракету-носитель «Молния-М».

Новая ракета-носитель будет способна выводить космические аппараты на высокоэллиптические, геопереходные, солнечно-синхронные, а также средние и высокие круговые орбиты в широком диапазоне высот и наклонов. Энергетические возможности РН «Союз-2» позволят существенно увеличить массу и габариты выводимого на орбиту полезного груза, обеспечив решение всех задач, возлагаемых сейчас на серию ракет-носителей типа Р-7А.

В соответствии с Договором о сокращении наступательных вооружений, ряд российских межконтинентальных баллистических ракет подлежит ликвидации. В их числе ракета SS-19, на базе которой в рамках конверсионной программы ГКНПЦ им. М.В.Хруничева создана ракета-носитель «Рокот», потенциально способная захватить большой сегмент международного рынка космических услуг. Совместное германо-российское предприятие «Euroscot» осуществляет маркетинг ракеты-носителя «Рокот» на мировом рынке коммерческих запусков. «Рокот» на базе космодрома «Плесецк» успешно начал свою международную деятельность и занял достойное место на мировом рынке средств выведения.

К перспективному направлению космодрома, безусловно, относится создание космического ракетного комплекса (КРК) «Ангара». Он предназначен для выведения автоматических

тельные выступления парашютистов... Праздник «День города» готовился и проводился каждый раз по новому плану. К каждому концерту готовились с особой тщательностью. Особенно к первым — их даже приходилось переносить или отменять в связи с недостаточной подготовленностью. Необходимо было соответствовать заданному высокому уровню... На первых порах сформировалось общее мнение, что проще провести пуск ракеты-носителя, чем подготовить и провести концерт. К этому ответственному мероприятию привлекался весь офицерский состав части, которая была ответственна за его проведение. Составлялся подробнейший план, после концерта подводились итоги. Но с течением времени накапливался опыт, и люди уже с удовольствием демонстрировали свои таланты. Конечно, на столь серьезную организацию выделялись денежные средства. Но достигаемый эффект стоил затрат.

Преобразился и похорошел Дом офицеров, появилась новая аппаратура. Каждый праздник космодрома

становился и праздником города. Основоположником такой традиции тоже был Коваленко Г.Н. Это стало возможным благодаря инициативе начальника космодрома и усилиям сотрудников ГДО. О мирнинской культурной жизни узнали далеко за пределами космодрома и города. Так, например, наш военный оркестр занял первое место в Космических войсках и вышел на уровень Вооружённых Сил.

Другое направление, в котором целеустремленно работал Коваленко Г.Н. — это обустройство жилых кварталов города, дворов, ремонт спорткомплекса «Звезда». Городские дворы закреплялись за воинскими частями и благоустраивались по тщательно разработанным эски-



РН «Рокот» перед пуском

космических аппаратов военного, социально-экономического и научного назначения на низкие, средние, высокие круговые и эллиптические орбиты (в том числе, солнечно-синхронные и стационарные), для обеспечения гарантированного доступа России во все области околоземного космического пространства. КРК «Ангара» создаётся как составная часть национальной системы средств выведения. Он должен обеспечить снижение затрат на выполнение федеральных программ запусков космических объектов и целиком базируется на использовании только российского научно-промышленного потенциала. Для улучшения экономических показателей при эксплуатации ракет-носителей, а так же для решения весьма актуальной в условиях внутриконтинентального расположения российских космодромов проблемы минимизации полей падения отработавших блоков ракет-носителей в ГКНПЦ им. М.В. Хруничева совместно с НПО «Молния» создаётся многоэтапный универсальный блок «Байкал».

Первоначально срок начала комплексных испытаний, совмещённых с подготовкой к запуску РН «Союз-2», намечался на третий квартал 2003 года. В связи с этим, основной объём работ, связанных с реконструкцией сооружений стартового и технического комплекса, монтажом технологического оборудования, был запланирован на 2002 год.

Однако мы столкнулись с рядом серьёзных проблемных вопросов, влияющих на своевременность проведения работ. Самая главная из них - отсутствие ритмичного финансирования для строительно-монтажных работ и проведения капитального ремонта стартового и технического комплексов. К сожалению, в 2002 году поступившие средства составили только 25 процентов от запланированных.

Практически отсутствовали поставки оборудования и кабельной продукции. По этой причине срывались сроки проведения ремонта и реконструкции спецтехнических систем. Сорваны сроки поставки технологического оборудования. Несвоевременно поставлялась проектно-сметная документация. На космодроме отсутствовали основополагающие документы, регламентирующие порядок и сроки проведения работ, график месячного финансирования. Командование космодрома неоднократно выражало свою озабоченность состоянием дел по созданию комплекса ракеты-носителя «Союз-2», обращалось по проблемным вопросам во все заинтересованные адреса. Однако обращения космодрома остались без ответа.

К сожалению, подобная ситуация складывалась и по строительству ракетного комплекса «Ангара». В ноябре 2001 года на совещании представителей Министерства обороны РФ, Космических войск, Российского авиационно-космического агентства, ГКНПЦ им. М. В. Хруничева были рассмотрены все вопросы и принято решение о начале финансирования работ по созданию наземной космической инфраструктуры КРК «Ангара»

на космодроме «Плесецк» в 2002 году. В декабре 2001 года проведено финансирование работ в размере 82 млн. 600 тыс. рублей.

Для проведения запланированного на 2003 год первого пуска РН «Ангара-1» все строительно-монтажные работы на сооружениях стартового комплекса должны были завершиться до конца 2002 года со сдачей сооружений под монтаж технологического оборудования. Определённой же на 2002 год суммы в 196,6 млн. рублей для этой цели было явно недостаточно. Требовалось выделение дополнительных денежных средств для завершения основных строительно-монтажных работ.

Кроме того, не было обеспечено присутствие на космодроме компетентных представителей кооперации промышленности. Отсутствовал сводный состав проекта на комплекс, что не позволяло оценить полностью проектно-сметной документации. Не определён порядок использования смонтированного в сооружениях стартового комплекса оборудования.

Космодром «Плесецк» в настоящее время является единственным отечественным космодромом с развитой инфраструктурой, на него переориентируется решение задач по запуску космических аппаратов. После реализации перспективных проектов на долю космодрома «Плесецк» может приходиться основная нагрузка по решению задач в интересах Министерства обороны и значительная часть решения задач в интересах науки и народного хозяйства.

Есть обращение в Правительство РФ о выделении средств на инфраструктуру космодрома. Все знали о том, что существует Указ Президента, который определяет, что независимый доступ России в космос - это тема особой государственной важности. Центр Хруничева нашёл деньги, чтобы сделать ракеты, но на инфраструктуру, на строительство стартовых и технических комплексов их на тот момент не было. Поэтому политические решения о переносе программ с «Байконура» в «Плесецк» требовалось преобразовать в реальную программу использования северного космодрома.

Основными источниками финансирования «Байконура» являются Федеральный бюджет и Федеральная космическая программа, которую разрабатывает Роскосмос. «Байконуру» отводится ключевая роль в реализации международных программ России. На его базе было подготовлено 90 процентов запусков в рамках международного сотрудничества. Тесное сотрудничество с США, европейскими и другими странами



Генерал-полковник Перминов А.Н. выступает перед жителями города

зам. Усилиями военнослужащих приводились в порядок традиционные места отдыха горожан.

По инициативе начальника космодрома была построена летняя танцевальная площадка, появились скамейки в скверах и парках, посажены новые деревья и кустарники, приведены в порядок памятные места города, памятники и Мемориал. И ещё много полезных и перспективных замыслов начальника космодрома было воплощено в жизнь талантом и руками солдат и офицеров гарнизона, благодаря чему преобразилась культурная жизнь города, а сам город стал чище.

Не менее важной составляющей системной работы генерал-майора Коваленко Г.Н. была забота о кадрах. Особое внимание уделялось молодым офицерам. В конце 90-х годов заявила о себе проблема «вымывания» опытных офицерских кадров: появилась тенденция увольнения из рядов Вооружённых Сил по не заключению контрактов старших офицеров зрелого возраста - от 37 лет и старше. Испытательные центры и части теряли ведущих технических специалистов.

Часто это объяснялось недостаточным денежным довольствием военнослужащих (на фоне более весомых заработков в крупных городах). В связи с этим, часть офицеров принимали решение об увольнении сразу же при появлении перспективы получения жилья по отселению или через своих иногородних родственников.

Проблемы получения жилья после увольнения в запас по предельному возрасту всем очевидны. Некоторые офицеры предпочитают не дожидаться пенсии и надеются устроиться в гражданской жизни в более молодом возрасте: с опытом и квалификацией военного инженера не очень сложно претендовать на интересную работу с достойной оплатой. Их не радует перспектива получения от Министерства обороны при увольнении, вместо квартиры, жилищного сертификата, по которому всё сложнее приобрести достойное жильё.

Большая сменяемость кадров за последние годы привела к ситуации нехватки на всех уровнях резерва квалифицированных профессионалов. Согласно статистике, свыше 70 процентов офицеров, служащих в инженерных испытательных частях, составляют младшие офицеры — от лейтенанта до капитана. И это не всегда хорошо, поскольку им просто недостает жизненного и служебного опыта, специальной подготовки для исполнения обязанностей в отсутствие выпадающего звена старших наставников.

С некоторых пор встала проблема отсутствия резерва по выдвижению на должности командиров частей. И всё же, системная работа командования позволила переломить эту негативную тенденцию: текучесть кадров удалось уменьшить.

способствует коммерциализации космической деятельности. Космические проекты Роскосмоса с иностранными партнёрами принесли ракетно-космической отрасли больше средств, чем определено в государственном бюджете. Объективно у южного космодрома есть больше шансов для развития собственными силами.

Согласно ФКП, например, на «Байконуре» раньше, чем у нас, началось оборудование рабочего места под ракету-носитель «Союз-2», было проведено четыре цикла лётных испытаний перспективного разгонного блока «Фрегат». Следуя этой логике, на «Байконуре» раньше чем в «Плесецке», могут быть реализованы коммерческие задачи под «Союз-2». И если не будет стабильного государственного финансирования северного космодрома, «Союз-2» будет летать с «Байконура», а наши планы реконструкции под эту ракету могут превратиться в прожекты.

Для того чтобы перспективные космические программы в «Плесецке» стали реальностью, требуется стабильная и прогнозируемая финансовая поддержка государства. Было бы странно, если бы Роскосмос или центр Хруничева вёл все темы на собственные средства. Причём темы, которые прописаны в Государственном оборонном заказе, а также в Федеральной космической программе.

Космическая деятельность относится к категории высших государственных приоритетов России вне зависимости от социально-экономических реформ и преобразований и, безусловно, должна базироваться на государственной поддержке - политической, экономической, юридической. Несмотря на огромное значение космических средств в обеспечении национальной безопасности и обороны, развитии экономики, науки и международного сотрудничества, космическая деятельность на примере космодрома «Плесецк», к сожалению, долгое время не получала реальной государственной поддержки, соответствующей его значимости.

Космодром «Плесецк» начинался со строительства объекта «Ангара». Перспективы его тоже связаны с одноимённым комплексом «Ангара». От момента принятия постановления Совета Министров в 1957 году о строительстве объекта до первого испытательного пуска межконтинентальной баллистической ракеты прошло всего девять лет. К сожалению, от момента подписания Указа Президента о создании КРК «Ангара» в 1995 году в течение последующих семи лет большинство планов так и остались на бумаге.

История космодрома - это история совершенствования отечественных ракет-носителей, космических аппаратов и наглядный пример развития корпоративных связей с предприятиями промышленности России. Но ведь история космодрома - это ещё и человеческие судьбы тех, кто воплощал на северном космодrome самые дерзкие мечты создателей ракетно-космической техники.

К сожалению, главному богатству космодрома - его специалистам, приходится работать в очень непростых условиях. Все объекты и системы инфраструктуры космодрома созданы более 40 лет назад и реконструкции не подвергались. Выделявшиеся в начале XXI века средства позволяли проводить только текущий ремонт элементов инфраструктуры. Финансирование капитального и текущего ремонтов на 2002 год составило 65,5 млн. рублей, а выделено было из этой суммы всего около 50 процентов.

Ветераны космодрома помнят такой период, когда, как только истекал срок службы на космодроме, офицеры и прапорщики получали ключи от квартир в любом городе страны. Теперь же, как и несколькими годами ранее, вопрос о выделении жилья уволенным в запас военнослужащим стоит очень остро. В 2002 году законно желали отселиться из города Мирного 2144 уволенных военнослужащих. Если сравнить объём субвенций из Федерального бюджета на отселение, то на Байконур, например, было выделено полтора млн. рублей, а на Мирный - 401 тыс. рублей. Реализация выделенных на 2002 год 200 государственных жилищных сертификатов тоже не решала жилищный вопрос специалистов космодрома. Да и то жильё, в котором они проживают в период службы, тоже нуждалось в серьёзных капитальных вложениях. Однако финансирование Мирного очень отставало от финансирования других «космических» городов: из Федерального бюджета на социальную инфраструктуру города в 2002 году выделено немногим больше 200 млн. рублей, тогда как на Байконур - больше 600 млн. После нас в распределении бюджетных средств стоит только посёлок Углегорск Амурской области с населением 5000 человек.

Приходится удивляться, как наши специалисты, многие из которых являются уникальными в своём роде, продолжали в таких условиях честно и преданно нести свою службу. Государство должно им гарантировать достойные условия жизни на космодроме и после увольнения в запас. Ведь после того, как офицеры заканчивают службу, им почти невозможно реализовать свой потенциал «на гражданке» - кому нужно их умение запускать ракеты...

Космодром за 50 лет доказал своё право достойно участвовать в судьбе российской космонавтики XXI века. От него в немалой степени зависит, останется ли Россия космической державой, выдержит ли она конкурентную борьбу на мировом рынке космической продукции и услуг. На космодроме «Плесецк» есть для этого всё необходимое: квалифицированные кадры, отлаженная система эксплуатации самых надёжных в мире средств выведения, потенциал ракетно-космической



Полковники Башлаков А.А., Тыщцкий В.Ю., генерал-лейтенант Коваленко Г.Н., генерал-майор Линник В.В. после учебно-боевого пуска

Тем офицерам, которые непосредственно работают с личным составом, уделяется иное - особое внимание. В первую очередь решаются их социальные, жилищные вопросы. Решением начальника космодрома, иногда даже в нарушение очереди, таким военнослужащим выделяется жильё. Это, прежде всего, командиры рот, батальонов. Им в приоритетном порядке выделяются путёвки в санатории, дома отдыха. Особое внимание уделяется тем, кто занимает командно-штабные должности. Командованию космодрома очевидно: это звено необходимо постоянно поддерживать для повышения эффективности работы с личным составом. За последние годы большое количество офицеров представлены к государственным наградам, наградам Министерства обороны. Стало выделяться больше средств на поощрение военнослужащих. Можно сказать, что наступил переломный момент в негативной динамике последних 5-10 лет, связанной с ухудшением кадрового состава.

Остаются претензии к нынешним выпускникам. Но среди них есть много людей достойных - есть,

кого растить, кого готовить на замену сегодняшним командирам.

Космодром, в основном, обеспечивается кадрами из академии Ракетных войск имени Петра Великого, академии имени А.Ф.Можайского. Из 254 выпускников, прибывших в 2006 году на космодром, 168 человек закончили именно ВКА имени А.Ф.Можайского. Уже на 5 курсе с преподавательским составом, затем со слушателями непосредственно работают начальник космодрома, его заместители, начальники центров. Опыт общения с командованием выпускники передают своим младшим товарищам. Это всё происходит на глазах средних и младших курсов.

Космодром готовит себе хороший кадровый резерв на ближайшую перспективу. Ещё несколько лет назад начальники центров, отправляя своих слушателей-офицеров в академию Петра Великого, не были уверены в их возвращении на космодром. Как показывает практика, два последние года до 80 процентов выпускников возвращаются.

инфраструктуры. Лучшим подтверждением тому являются нетленная история, традиции и перспективы космодрома».

Опыт командования крупными ракетными структурами и новые «космические» знания позволили Геннадию Николаевичу быстро стать авторитетом в космической отрасли.

Он изменил стиль и методы работы инженеров-испытателей, требуя от своих подчинённых постоянно совершенствовать профессиональные навыки, учиться на опыте предыдущих поколений испытателей, анализировать аналогичные образцы зарубежной ракетно-космической техники, досконально изучать эксплуатационную документацию. С его приходом на космодроме качественно изменился подход к техническому обслуживанию стартовых и технических комплексов. Он был требователен не только к испытателям ракетно-космической техники, но и к тем службам, которые обеспечивают успешное проведение пусков - к железнодорожникам, автомобилистам, связистам, медикам. Он не уставал повторять, что все должны работать на одну задачу - запуск космических аппаратов и испытания боевых ракет. Что от ответственности каждого, от заправщика на старте до повара в солдатской столовой, зависит успех важного дела.

Коваленко Г.Н. добивался того, чтобы уровень специалистов космодрома соответствовал технической подготовке конструкторов и изготовителей ракет, чтобы специалисты космодрома могли на равных вести диалог с представителями промышленности.

Боролся с формализмом и безответственностью. Но сложная техника порой преподносила неприятные сюрпризы... Аварийных ситуаций всё же избежать не удавалось.

В таких случаях генерал Коваленко Г.Н. никогда не терял

самообладания. Немедленно создавались комиссии. Спокойно и взвешенно вёлся анализ телеметрической информации. Не допускал со своей стороны опрометчивых обвинений и «разборок».

За время командования Коваленко Г.Н. на космодроме произошли знаковые события: завершены испытания ракеты «Тополь-М» шахтного базирования, успешно проведены первые испытания ракеты «Тополь-М» грунтового базирования, осуществлён первый пуск ракеты космического назначения «Рокот», запуски отечественных КА различного назначения и коммерческих спутников в сотрудничестве с иностранными заказчиками. Три года подряд космодром награждался вымпелом «Лучший космодром России».



Начальник космодрома генерал-лейтенант Коваленко Г.Н. поздравляет полковника Акинина А.В. с 50-летием

Высокую оценку деловым и человеческим качествам Коваленко Г.Н. дал заместитель Главнокомандующего РВСН **генерал-полковник Никитин В.А.:**

«Уникальная личность, блестящий испытатель, талантливый руководитель и военачальник, тонкий психолог, требовательный командир, опытный ракетчик. Немногословен, говорит и думает о главном, нетерпим к лентям, приспособленцам, большой сторонник дисциплины и порядка. Высокообразованный и культурный генерал. Глубоко знает вооружение и технику. При испытаниях проявляет решительность, смелость, мужество. Дорожит и добивается истины в результатах испытаний. Его уважают конструкторы, ему доверяют подчинённые, в него верят старшие начальники».

С приходом Коваленко Г.Н. город поделился на две части: на тех, кто возмущался его требовательностью и напором, и на тех, кто круглосуточно работал, разделяя с ним его планы. Он был не просто командиром, он был настоящим хозяином, вникающим во все проблемы города и полигона.

Это было время непростых взаимоотношений между космодромом и Администрацией Архангельской области. Экологические проблемы казались неразрешимыми. Но, благодаря мудрым решениям командования, область и космодром нашли не только компромиссные варианты - они стали партнёрами.

Генерал Коваленко Г.Н. всегда добивался своего. Когда многие регионы страны были без газа, тепла, света и горячей воды, космодром ни на день не лишился этих земных радостей. Так, когда город остро нуждался в средствах, генерал добился своими нестандартными решениями, дипломатичностью и дальновидностью возвращения космодрому многолетних долгов и направил полученные средства на благоустройство города.

Не оставались без внимания и помощи ни старики, ни ветераны, ни подшефный детский дом в райцентре, ни православный храм. Кипела культурная жизнь. У жителей города появилась возможность и на концертах приезжих артистов бывать, и свои таланты проявлять. Многие лучшие традиции тех лет живы на космодроме и сегодня.

Геннадий Николаевич Коваленко руководил космодромом четыре года. За этот небольшой срок он сумел оставить заметный след в памяти каждого, кто с ним служил и кто его знал.

Сейчас на космодроме «Плесецк» при наличии 83 должностей-категорий «полковник» для молодых инициативных офицеров нет проблем дослужиться до этого высокого звания. Ситуация складывается так, что, во-первых, человек добросовестный чувствует к себе внимание и заботу, а во-вторых, имеет перспективу. Для офицеров космодрома перспектива связана и с масштабным поступательным развитием космической составляющей. Сопричастность космическим свершениям, чувство гордости за свой труд и значимость его результатов — достойная мотивация службы на космодроме.



Полковник Тышецкий В.Ю. докладывает председателю Совета Федерации Егору Строеву о комплексе БЖРК

В 2003 году начальником космодрома «Плесецк» был назначен Башлаков Анатолий Александрович. Энергичный, подтянутый, крепкий.

Генерал-лейтенант Башлаков А.А. служил во многих воинских коллективах, но космодрому «Плесецк», наверное, суждено стать самой сложной и специфической структурой, руководство которой требует особой компетентности, ответственных решений, взаимодействия с широким спектром отечественных промышленных предприятий.

Ежедневно он контролирует финансовое, продовольственное и вещевое обеспечение военнослужащих, работу двадцати котельных, ремонт столовых, бань, казарм, выделение путёвок детям военнослужащих. Но главная задача командира — это руководство подготовкой и проведением пусков ракет-носителей и испытаний МБР.

Не было в его практике ни одного лёгкого пуска. Каждый из них требовал от боевых расчётов и лично от начальника космодрома огромного напряжения, силы духа, сосредоточенности, мужества и воли. Именно подпись генерала Башлакова А.А. стоит первой на всех документах. Это значит, что он персонально отвечает за исход любой боевой работы, за жизнь и безопасность всего личного состава космодрома.

Особенно трудной оказалась подготовка к первому пуску ракеты-носителя «Союз-2», когда генералу Башлакову А.А. нужно было организовать и скоординировать работу не только всех служб космодрома, но и десятков российских строительных и промышленных предприятий.

Подготовка и проведение вторых лётных испытаний ракеты-

Генерал-лейтенант Башлаков Анатолий Александрович

Начальник 1 ГИК МО с 2003 года



Родился 11 мая 1957 года.

После окончания Брянского политехнического техникума проходил срочную службу. В 1981 году окончил с отличием (с золотой медалью) военное училище, в 1990 году с отличием - военную академию. Службу проходил на различных должностях в Ракетных войсках стратегического назначения, в том числе — командиром ракетного

полка и заместителем командира ракетной дивизии. После окончания с отличием в 2000 году Военной академии Генерального штаба Вооружённых Сил Российской Федерации назначен начальником штаба - первым заместителем начальника 1-го Государственного испытательного космодрома Министерства обороны Российской Федерации (космодрома «Плесецк»). 22 марта 2003 года Указом Президента РФ назначен начальником космодрома «Плесецк». Кандидат технических наук. Академик Российской Академии космонавтики им. К.Э. Циолковского. Награждён орденом «За военные заслуги», орденом Почёта, многими медалями.

О нынешнем дне и перспективах развития космодрома говорит его начальник **генерал-лейтенант Башлаков А.А.:**

«В последние годы космодром ощущает на себе пристальное внимание и заботу руководства страны. 17 и 18 февраля 2004 года на космодроме «Плесецк» работал Президент России В.В.Путин. Никогда ранее космодром не становился центром столь ответственных событий. В течение одного дня 18 февраля в ходе проведения масштабных учений ему предстояло с помощью ракеты-носителя «Молния-М» осуществить запуск космического аппарата в интересах обороны страны и совместно с боевым расчётом РВСН произвести учебно-боевой пуск МБР «Тополь». Обе задачи были выполнены блестяще: космический аппарат был выведен на заданную орбиту

в расчётное время, учебная цель на полигоне Кура на Камчатке была поражена с высокой точностью. Космодром «Плесецк» не только достойно выполнил возложенные на него задачи, но и защитил честь Космических войск, Вооружённых Сил Российской Федерации.

Сплоченный воинский коллектив космодрома «Плесецк» силен своими традициями: верностью воинскому долгу, патриотизмом, высочайшим профессионализмом, многочисленными офицерскими династиями. Сегодня на космодроме служат много офицеров, чьи отцы участвовали ещё в первых пусках ракет, и каждый год коллективы воинских частей космодрома принимают в свои ряды сыновей офицеров – новых выпускников военных академий.

Человеческий фактор становится сейчас особенно актуальным в связи с тем значением, которое приобретает космодром для всей космической деятельности Российской Федерации.

17 ноября российское Правительство одобрило проект Федеральной целевой программы «Развитие российских космодромов на 2006–2015 годы». Основная её цель – перевести запуски всех космических аппаратов в интересах национальной обороны и безопасности на российскую территорию, тем самым, обеспечить решение задач развёртывания и поддержания группировок КА различного назначения, независимо от политики других государств. Программу на заседании Правительства представил вице-премьер министр обороны Иванов С.Б., который глубоко ознакомился с деятельностью космодрома, побывав здесь с рабочими визитами четырежды за последние три года.

Программу предполагается осуществлять в два этапа.

Первый этап (2006-2010 годы) предусматривает создание на космодроме «Плесецк» условий для запуска космических аппаратов военного назначения с помощью ракеты-носителя «Союз-2», а также строительство наземной инфраструктуры для подготовки и запуска тяжёлой ракеты-носителя «Ангара», создаваемой Центром имени М.В. Хруничева.



Верховный Главнокомандующий ВС РФ Путин В.В. в ходе Стратегической КШТ перед пуском РКН «Молния-М». 18 февраля 2004 года

носителя «Союз-2» с космическим аппаратом «Меридиан» на новом рабочем месте была задачей особой важности, так как на этот первый отечественный космический аппарат нового поколения и разгонный блок «Фрегат», возложены очень большие надежды Министерства обороны и всей ракетно-космической отрасли. Пуск «Союза-2» этапа 1Б, который состоялся 24 декабря 2006 года, начал новую фазу развития не только для космодрома «Плесецк», но и для всей ракетно-космической отрасли.

Большим испытанием для всего космодрома и лично для Анатолия Александровича становились запуски в присутствии военного

руководства. За последние три года под командованием генерала Башлакова А.А. были проведены пуски ракет-носителей в присутствии Главнокомандующего Вооружёнными Силами РФ, Президента России Путина В.В., министра обороны Иванова С.Б. и министра Минэкономразвития Грефа Г.О. После этих визитов были предприняты конкретные шаги по выделению дополнительного финансирования на строительство ракетно-космических комплексов «Ангара», «Союз-2», реконструкцию аэродрома космодрома и зданий под общежития офицеров, на капитальный ремонт железнодорожных путей и автомобильных дорог. Генерал Башлаков А.А. смог изыскать и аккумулировать средства для капитального ремонта спортивного комплекса «Звезда», Мемориала «Вечный огонь» и музея космодрома «Плесецк».

Важный успех генерала Башлакова А.А.: налажен конструктивный диалог с руководством Архангельской области. Космодром взаимодействует почти с тридцатью промышленными и аграрными предприятиями региона. Подписано Соглашение о партнёрском сотрудничестве с Администрацией Вологодской области.

19 декабря 2004 года на выборах депутатов областного собрания Анатолий Александрович Башлаков набрал самое большое количество голосов среди всех кандидатов Архангельской области. Но доверие к себе он заработал не в период избирательной кампании, а своей ежедневной и кропотливой работой — без выходных и праздников.

Самым резонансным событием 2006 года стала рабочая поездка на космодром Президента Российской



Начальник космодрома «Плесецк» докладывает руководству Министерства обороны о состоянии работ по КРК «Ангара». Февраль 2006 года

На втором этапе (2011-2015 годы) планируется завершение создания на космодроме «Плесецк» инфраструктуры для полномасштабного использования комплекса «Ангара», а также перевод запусков всех космических аппаратов оборонного назначения на российскую территорию.

Строительство комплекса «Ангара» является приоритетом ФЦП. На это планируется направлять 85-90 % всех средств, выделяемых на программу. В Федеральном бюджете на 2006 год на реализацию программы было заложено и в течение года освоено 1,5 миллиарда рублей.



Начальник космодрома генерал-лейтенант Башлаков А.А. с генерал-полковником Ивановым В.Л. на наблюдательном пункте

Создание КРК «Ангара» на космодроме – одна из важнейших государственных задач, которая находится под постоянным контролем Президента страны. Ракеты-носители семейства «Ангара» будут выводить космические аппараты военного, социально-экономического и научного назначения на широкий диапазон орбит, что обеспечит гарантированный доступ и постоянное присутствие России в космосе. «Ангара» откроет и новую страницу в международной космической деятельности Российской Федерации и космодрома «Плесецк». Использование в составе ракет-носителей универсальных ракетных модулей и широкая унификация элементов с другими РН позволит резко сократить затраты на изготовление и эксплуатацию носителей семейства «Ангара», обладающих высокими лётно-техническими характеристиками, которые обеспечат необходимую конкурентоспособность на мировом рынке средств выведения. На нашем космодроме начнутся испытания и новой ракеты-носителя для российско-казахстанского проекта «Байтерек», создаваемой на основе «Ангары».

В октябре 2005 года на ФГУП «Звёздочка» (г.Северодвинск) состоялась торжественная церемония приёмки генеральным заказчиком стартового стола КРК «Ангара». Специально для участия в проекте в 2002 году «Звёздочка» получила лицензию на авиационно-космическую деятельность. На предприятии проведены уникальные статические и динамические испытания пускового стола. После испытаний на заводе пусковой стол будет разобран, доставлен на железнодорожных платформах на космодром «Плесецк» и снова собран. В перспективе планируется, что «Звёздочка» изготовит и кабель-заправочную мачту для КРК «Ангара». Строительство пускового стола для комплекса «Ангара» - важное событие в деле промышленного сотрудничества Архангельской области и космодрома «Плесецк».

В целях обеспечения развёртывания перспективных космических систем и комплексов связи, навигации

Федерации – Верховного Главнокомандующего Вооружёнными Силами Российской Федерации Путина В.В. Особо отметил президент газификацию космодрома, которую координировал лично генерал-лейтенант Башлаков А.А. Первоначально планировалось, что газификация космодрома будет проведена к 2015 году. Столь высокие темпы строительства объясняются тем, что в 2006 году активизировалось взаимодействие между всеми участниками



С созданием комплекса «Союз-2» на космодроме «Плесецк» связаны ближайшие планы реализации Федеральной космической программы России и перспективы космической деятельности Европы

проекта газификации: Космическими войсками, космодромом «Плесецк», органами власти Плесецкого района и Архангельской области. Начальнику космодрома удалось мобилизовать экономические, производственные и административные ресурсы для газификации космодрома «Плесецк» и города Мирного. Прокладка газопровода позволит модернизировать и удешевить всю энергосистему космодрома. По подсчётам специалистов, использование природного газа в качестве топлива на 10 котельных космодрома позволит экономить более 200 млн. рублей бюджетных средств ежегодно.

и геодезии 1993-95 годах был принят ряд государственных решений по созданию перспективного носителя среднего класса российского производства - «Союз-2».

Ракета-носитель «Союз-2» оснащена новой системой управления, улучшены энергетические характеристики её двигательной установки. Благодаря этому масса полезного груза, выводимого с космодрома «Плесецк» на опорную орбиту ракетой-носителем «Союз-2» второго этапа модернизации, составит не менее 8,5 тонн. Кроме этого, задачами проводимой модернизации являются повышение надёжности ракет-носителей, точности выведения космических аппаратов, а также расширение диапазона наклонений орбит и снижение затрат на производство. Уникальность ракеты-носителя «Союз-2» заключается в том, что при её создании используются элементы исключительно отечественного производства.

Кроме перечисленных преимуществ, модификация ракеты «Союз» реализует наметившуюся в последние годы установку на сокращение в отделяемых ступенях количества остатков топлива. В XXI веке это требование является одним из важнейших по отношению к новому поколению отечественных средств выведения.

В 1999-2004 годах на космодrome выполнен комплекс организационных и технических мероприятий по созданию и дооборудованию наземной инфраструктуры для обеспечения подготовки и первого испытательного пуска ракеты-носителя «Союз-2», который успешно состоялся 8 ноября 2004 года.

В ходе подготовки ко второму пуску нового носителя на космодrome были созданы рабочие места для разгонного блока «Фрегат», космических аппаратов нового поколения, завершён основной объём работ по стартовому комплексу.

Если раньше космические аппараты доставлялись на космодром железнодорожным транспортом, то перспективные космические программы «Ангара» и «Союз-2» предполагают доставку полезной нагрузки воздушными судами с максимальной посадочной массой до 220 тонн – ИЛ-76, ТУ-134 и ТУ-154. Поэтому ещё в 2002 году было принято решение о реконструкции взлётно-посадочной полосы аэродрома космодрома «Плесецк» с существенным развитием служебно-технической инфраструктуры и радиотехнического обеспечения. По завершению её аэродром будет иметь первую категорию, обеспечивающую точный заход на посадку в сложных метеоусловиях для всех существующих в России воздушных судов. Планируется,



Установка РКН «Союз-2-1А» с КА «Меридиан» в стартовую систему



Обновлённый аэродром космодрома «Плесецк» –
воздушные ворота в XXI век

что в перспективе на аэродроме будет построен пассажирский терминал, который сможет обслуживать постоянные авиарейсы для сообщения с Москвой и Санкт-Петербургом. Это будет способствовать развитию межрегиональных связей крупных промышленных предприятий Архангельской области.

15 октября 2006 года на космодроме «Плесецк» командующий Космическими войсками генерал-полковник Поповкин В.А. и губернатор Архангельской области Киселёв Н.И. подписали Соглашение о сотрудничестве в научно-технической, культурной и социальной сфере. Идея подписания Соглашения о сотрудничестве между Космическими войсками и Архангельской областью возникла при первом знакомстве командующего Космическими войсками генерал-полковника Поповкина В.А. и губернатора Архангельской области Киселёва Н.И. в июне 2004 года. На основании Соглашения стороны намерены участвовать в научно-техническом, культурном и социальном партнёрстве. В планах, которые закреплены договорными обязательствами,

По итогам рабочей поездки президента РФ на космодром 16 декабря 2006 года состоялось традиционное совещание с постоянными членами Совета безопасности, на котором Президент поручил Правительству разработать программу развития космической деятельности страны на 30-40 лет и программу развития космодрома и социально-экономическую программу развития ЗАТО Мирный. Создание этой программы возглавил лично председатель Правительства РФ Фрадков М.Е.

Уже в январе 2007 года Башлаков А.А. лично участвовал в разработке социально-экономической



Съемка города Мирный и поселка Плесецк
проведена панхроматической аппаратурой
космического комплекса «Монитор-Э»
с разрешением 8 м.
27 февраля 2006 года



Перспективные программы дистанционного зондирования Земли, реализуемые на космодроме «Плесецк» – реальная возможность повысить эффективность решения проблем устойчивого развития Архангельской области

программы 1-го Государственного испытательного космодрома. Основное внимание в ней было уделено улучшению социальной составляющей службы и быта военнослужащих, для их физического, духовного и интеллектуального совершенствования. Например, до 2015 года планируется строительство микрорайона со служебным жильем для военнослужащих, в котором предусмотрено возведение детских садов, школ, спортивного комплекса, аквапарка.

В современных политических и экономических условиях именно космодрому отведена главная роль в реализации Федеральной целевой программы «Развитие российских космодромов на 2006 – 2015 годы». А на ближайшую перспективу космодрому «Плесецк» командующий Космическими войсками определил следующие направления работ:

- обеспечение безусловного выполнения графика запусков КА военного назначения, лётно-конструкторских и лётных испытаний перспективных систем и комплексов, недопущение срывов и случаев переноса установленных сроков пуска ракет-носителей;

- продолжение работ по развитию инфраструктуры космодрома «Плесецк» в интересах поэтапного перевода пусков ракет космического назначения военного и двойного назначения на территорию России, в том числе лётных испытаний ракеты-носителя среднего класса «Союз-2» с разгонным блоком «Фрегат», космического ракетного комплекса лёгкого класса «Рокот»;

- осуществление качественного управления орбитальной группировкой КА с учётом обеспечения работоспособности КА, выработавших технические ресурсы и имею-



Командующий Космическими войсками генерал-полковник Поповкин В.А., губернатор Архангельской области Киселёв Н.И., начальник космодрома «Плесецк» генерал-лейтенант Башлаков А.А. обсуждают социально-экономические проблемы космодрома и области

предусмотрены: совместные научно-практические конференции с привлечением научной интеллигенции региона и специалистов Космических войск, организация программ по патриотическому и нравственному воспитанию молодежи, культурно-просветительский обмен творческими и научными коллективами, решение вопросов жилищного строительства и информационного сотрудничества. Космодром намерен представлять открытые тендеры, и у предприятий области есть все шансы получить их.



В ходе рабочей поездки на космодром в декабре 2006 года Президент России Путин В.В. осмотрел новое рабочее место подготовки полезной нагрузки для РН «Союз-2»

Но ещё до заключения этого договора космодром «Плесецк» сотрудничал более чем с тридцатью промышленными предприятиями Архангельской области, которые представляют все отрасли экономики региона: транспорт, связь, энергоснабжение, машиностроение, производство продуктов питания.

Это сотрудничество будет расширяться и в дальнейшем, так как оно, безусловно, выгодно обеим сторонам: космодрому не надо тратить государственные средства на дополнительные транспортные расходы для закупки строительных материалов в других регионах страны, а Архангельская область получает в бюджет стабильные налоговые поступления от предприятий, сотрудничающих с космодромом.

Архангельская область полностью обеспечивает военнослужащих по призыву и офицерский состав хлебом, мукой, молочной, мясной продукцией, овощами. За 2005 год космодром закупил продовольствия в регионе почти на 40 млн. рублей.

Реализация Федеральной целевой программы самым непосредственным образом отразится и на экономике Архангельской области. Задача номер один, которая находится под личным контролем Президента страны – строительство газопровода Нюксеница-Архангельск. В 2006 году природный газ пришёл в Плесецк и на космодром. В следующем году «Газпром» направит на строительство газопровода - отвода 1,7 млрд. руб.

Ежегодно для строительства стартовых и технических позиций для космического ракетного комплекса «Ангара», ракеты-носителя «Союз-2» и реконструкции взлётно-посадочной полосы космодрома закупаются в Новодвинске, Котласе, Северодвинске и Архангельске стройматериалы на сумму более 200 млн. рублей.

По мере реализации Федеральной целевой программы обретут большую инвестиционную привлекательность для бизнеса развитие инфраструктуры на космодроме и в Плесецком районе, строительство и вложения в социальную сферу.

С 2003 года под покровительством космодрома «Плесецк» обретает новую жизнь Сийская обитель и Богоявленский монастырь на берегу Кожозера. Многие годы офицеры космодрома сотрудничают и с Храмом Аристарта Михаила в Мирном. Новым шагом для совершенствования духовного развития военнослужащих космодрома стало заключение Соглашения с Архангельской и Холмогорской Епархией, которое было подписано 4 ноября 2006 года.

Эти ограничения в использовании по целевому назначению.

В соответствии с поставленными задачами, основные усилия испытательных подразделений космодрома сосредоточены на организации работ по следующим направлениям:

1. Обеспечение создания объектов перспективных ракетно-космических комплексов:

- создание объектов РКК «Союз-2» с разгонным блоком «Фрегат», обеспечение подготовки к проведению лётных испытаний РН «Союз-2» с РБ «Фрегат»;

- создание унифицированного технического комплекса подготовки КА разработки НПО ПМ, подготовка к началу лётных испытаний перспективного спутника связи;

- подготовка и проведение лётных испытаний новых космических аппаратов военного назначения;

- подготовка наземной инфраструктуры космодрома к началу лётных испытаний перспективных космических комплексов;



Президент на техническом комплексе РН «Союз-2»

- создание объектов УСК КРК «Ангара»;

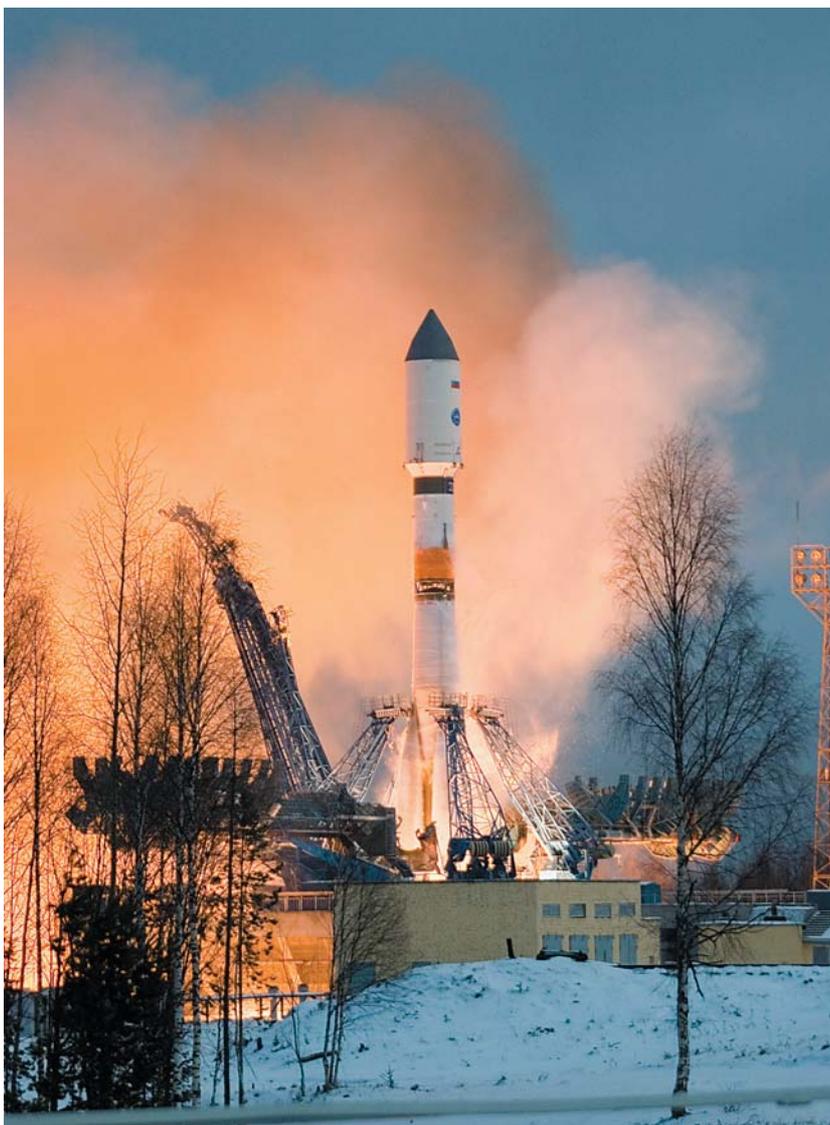
2. Проведение лётных испытаний РКК «Рокот» и ПГРК «Тополь-М».

3. Обеспечение баллистического, информационно-аналитического сопровождения проводимых пусков РН и запусков КА, пусков МБР «Тополь-М», а также пусков РКН и МБР, проводимых с космодрома «Байконур».

4. Обеспечение модернизации измерительного комплекса космодрома.



Президент не скрывал удовлетворения состоянием работ по комплексу РН «Союз-2» на космодроме «Плесецк»



Пуск РКН «Союз-2» 24 декабря 2006 года

В конце 2006 года Президент России В.В.Путин в третий раз посетил космодром «Плесецк». Первый его приезд состоялся тоже 14 декабря, но в 1999 году - в качестве Председателя Правительства РФ. Целью новой рабочей поездки был контроль завершения первого этапа газификации космодрома, ознакомление с ходом испытаний ракеты-носителя «Союз-2» и перспективами создания КРК «Ангара». Сопровождали Президента министр обороны С.Б. Иванов, командующий Космическими войсками генерал-полковник В.А. Поповкин, губернатор Архангельской области Н.И. Киселёв, председатель правления ОАО «Газпром» А. Миллер.

Столь пристальное внимание руководства страны к состоянию и перспективам развития космодрома налагает на каждого из нас, тех, кто здесь работает и служит, особую ответственность за полноту и качество выполнения поставленных важнейших государственных задач и в то же время вызывает уверенность в будущем и гордость за причастность к масштабным свершениям, достойным славной памяти основателей предшественника нынешнего космодрома «Плесецк» - объекта «Ангара».

Выступление **Президента России Путина В.В.** на пресс-конференции при посещении технического комплекса «Союз-2» на космодроме «Плесецк» 14 декабря 2006 года:

«...Что касается работ, которые проводятся на космодроме, то они осуществляются не только в срок, но и раньше намеченного времени. Это касается модернизации того испытательного комплекса, в котором мы сейчас находимся. Это касается развития самого космодрома. Это касается создания новых элементов инфраструктуры для лёгких, средних и тяжёлых ракет – новых ракет «Ангара». У нас есть возможность и по этим программам действовать раньше намеченных сроков. Если первоначально мы говорили о том, что пуск «Ангара» возможен в 2012 году, то сегодня мы считаем, что это можно сделать раньше – в 2011 году.

Немаловажно также и решение социальных задач. Планировалось, что к 2012 году сюда пойдёт магистральный газопровод. Компания «Газпром» вместе с Министерством обороны решили эту задачу раньше запланированного срока, и сейчас газ уже здесь. Он будет разведён в ближайшее время по всем социальным объектам и по всем объектам инфраструктуры самого космодрома.

Что касается других социальных вопросов, то полагаю, что этого, конечно, совершенно недостаточно, ... сами дома, сама городская инфраструктура не отвечают современным требованиям.

Думаю, что нужно будет в самое ближайшее время разработать генеральный план развития города Мирного, с тем, чтобы люди, которые несут здесь службу, не только чувствовали себя комфортно, но и получали удовольствие от службы, от бытовых условий, в которых они несут службу и живут, – и они, и их семьи.

Всё это вместе даёт мне полное основание сказать, что Министерство обороны, министр обороны, Генеральный штаб, руководство командования Ракетных войск стратегического назначения, Космических войск, руководство и командование космодрома выполняют свои задачи достойно – на самом высоком уровне. Я удовлетворен тем, как идет работа».



Начальники объекта «Ангара», 3 УАП, 53 НИИП МО,



**Генерал-полковник
Григорьев
Михаил Григорьевич**
Начальник объекта «Ангара»
(3 УАП)
с 10.07.1957 г. по 8.05.1962 г.



**Генерал-лейтенант
Штанько
Степан Федотович**
Начальник 3 УАП
с 8.05.1962 г. по 17.12.1963 г.



**Генерал-лейтенант
Алпаидзе
Галактион Елисеевич**
Начальник НИИП №53 МО
с 1.04.1963 г. по 26.08.1975 г.



**Генерал армии
Яшин
Юрий Алексеевич**
Начальник 53 НИИП МО
с 24.08.1975 г. по 5.06.1979 г.



**Генерал-полковник
Иванов
Владимир Леонтьевич**
Начальник 53 НИИП МО
с 5.06.1979 г. по 21.06.1984 г.



**Генерал-полковник
Колесников
Геннадий Алексеевич**
Начальник 53 НИИП МО
с 21.06.1984 г. по 15.11.1985 г.



**Генерал-лейтенант
Олейник
Иван Иванович**
Начальник 53 НИИП МО, 53 ГИП МО
с 4.12.1985 г. по 8.07.1991 г.

53 ГИП МО, 1 ГИК МО (космодрома «Плесецк»)



Генерал-полковник
Перминов
Анатолий Николаевич
Начальник 53 ГИП МО
с 24.06.1991 г. по 2.08.1993 г.



Генерал-лейтенант
Журавлёв
Юрий Михайлович
Начальник 53 ГИП МО, 1 ГИК МО
с 2.08.1993 г. по 12.06.1999 г.



Генерал-майор
Овчинников
Анатолий Фёдорович
Начальник 1 ГИК МО
(космодрома «Плесецк») в составе ВКС
с 15.04.1995 по 11.08.1996 г.



Полковник
Проников
Владимир Павлович
Начальник 1 ГИК МО
(космодрома «Плесецк») в составе ВКС
с 1.03.1997 г. по 15.12.1997 г.



Генерал-лейтенант
Коваленко
Геннадий Николаевич
Начальник 1 ГИК МО
(космодрома «Плесецк») с
с 12.06.1999 г. по 24.03.2003 г.



Генерал-лейтенант
Башлаков
Анатолий Александрович
Начальник 1 ГИК МО
(космодрома «Плесецк») с 22.03.2003 г.

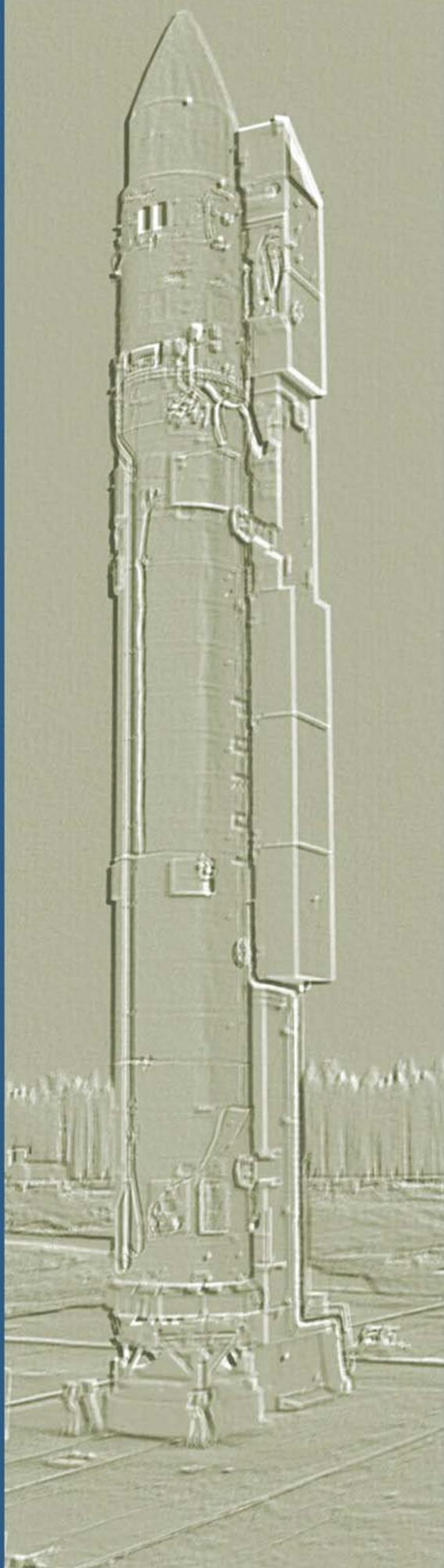
Космодром — это территория отечественной славы, где патриотизм, достоинство, долг, честь составляют нравственную суть офицеров Космических войск, всех людей, которые здесь служат, работают, живут. Он — наша национальная гордость.

В истории нашей страны есть много потрясающих воображение страниц. И одну из них - космическую - северный космодром «Плесецк» продолжает писать и сегодня. И можно с полной уверенностью сказать: не было бы сегодняшних космических стартов без 50-ти минувших лет, без рядовых и генералов - людей высокого долга, мужества и профессионального мастерства.

Мы - люди! Смотрим в небо смело,
И рвёмся к звёздам, обгоняя птиц.
Нет разуму свободному предела
И смелости высокой нет границ.

Счастливым путь! Мы - люди, а не боги,
Но мы умеем делать чудеса,
Прокладывая трудные дороги
С родной Земли в немые небеса.

Тебе сегодня пятьдесят,
Наш работяга космодром.
Друг другу есть нам что сказать:
Одной судьбою мы живём.
Когда-нибудь, когда-нибудь
О нас легенды создадут.
Был фантастическим наш путь
И просто сказочным наш труд.
Сквозь смрад болот и гнуса гул
Шли к дальним звёздам день за днём.
И победили! Ты шагнул
В заветный космос, космодром!



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИХ
КОМПЛЕКСОВ
ЛЁГКОГО КЛАССА



КОСМОДРОМ

ПЛЕСЕЦК

Испытательный центр ракетно-космических комплексов лёгкого класса

Испытательный центр ракетно-космических комплексов лёгкого класса (1 ЦИП КС, войсковая часть 75106) является испытательным учреждением Космических войск и органом управления, осуществляющим руководство деятельностью подчинённых отдельных инженерно-испытательных частей.

Структурно центр состоит из командования центра, пяти испытательных отделов и трёх подчинённых войсковых частей.

Войсковая часть 63551 эксплуатирует три технических комплекса по подготовке космических аппаратов различного назначения и запорочно-нейтрализационную станцию.

В состав войсковой части 25922 входят два технических комплекса по подготовке РКН «Рокот» и «Циклон» и две пусковые установки для запуска РКН «Циклон».

В состав войсковой части 71509 входят: технический комплекс для подготовки РКН «Космос», две пусковые установки, используемые для этого носителя, и одна пусковая установка для запуска РКН «Рокот».

Создание ракетно-космических комплексов, всей инфраструктуры современного центра своей историей уходит в 60-е годы XX века. В этот период, в связи с возрастающими объёмами работ по освоению космического пространства и на основании постановления Правительства, СССР, принимается решение о создании под Плесецком, на новом полигоне ракетно-космического вооружения двух стартовых комплексов: «Радуга» для ракеты-носителя «Космос-2» (главный

Сегодня центр - одно из важнейших структурных подразделений космодрома «Плесецк». В своём становлении он прошёл через несколько масштабных реорганизаций, в ходе которых постепенно складывалась оптимальная структура, формировался единый коллектив профессионалов и единомышленников.

Основой для создания соединения, предназначенного для испытаний «легких» ракет-носителей и космических аппаратов, стало 2-е испытательное управление в составе 53-го Научно-исследовательского испытательного полигона МО СССР (53 НИИП).

Как показала более чем 40-летняя история 2 ИУ, оно было фундаментом вновь созданного полигона и стало родоначальником всех трёх основных испытательных направлений, получивших впоследствии самостоятельное развитие:

испытания ракет-носителей и космических аппаратов лёгкого класса;

испытания ракет-носителей и космических аппаратов среднего класса;

испытания межконтинентальных баллистических ракет.

Очень сложно провести чёткую границу между историей образования нынешних 1-го испытательного центра РКК лёгкого класса и 2-го испытательного центра РКК среднего класса. Эти два центра неразрывно связаны между собой «единой кровеносной системой», общими государственными задачами, выполняемыми в разные периоды становления космической тематики на полигоне, и самое главное, человеческим потенциалом, теми ветеранами, первопроходцами космоса, которые считают родными как первый, так и второй космические центры.

В разное время 2-е, а затем 1-е управления, ЦИП КС, центр РКК лёгкого класса возглавляли:

- Эйшбиц Вениамин Моисеевич (1964 — 1972 гг.);
- Колесов Михаил Яковлевич (1972 — 1973 гг.);
- Зудин Борис Григорьевич (1973 — 1981 гг.);
- Ивонинский Геннадий Сергеевич (1981 — 1985 гг.);
- Рыбин Владимир Семёнович (1985 — 1989 гг.);
- Хахулин Владимир Александрович (1989 г.);
- Гринь Валерий Александрович (1989 — 1990 гг.);
- Овчинников Анатолий Фёдорович (1990 — 1993 гг.);
- Кабанов Валерий Михайлович (1993 — 1994 гг.);
- Литвинов Вячеслав Михайлович (1994 — 2000 гг.);
- Майданович Олег Владимирович (2000 — 2002 гг.);
- Шевкунов Александр Иванович (с августа 2002 года).

Сегодня центр выполняет следующие задачи:

- организация непосредственной подготовки и проведения запусков принятых на вооружение и проходящих лётные испытания космических аппаратов в интересах МО по Федеральной космической программе России, по программам международного сотрудничества и коммерческим программам;

- организация и контроль проведения работ по созданию и дальнейшему совершенствованию РКК, методов их испытаний и эксплуатации;

- руководство мероприятиями по поддержанию в установленном составе и постоянной готовности к проведению испытаний и применению вооружения и космической техники, организация и обеспечение приёма, хранения запасов и их правильной эксплуатации;

- управление подчинёнными войсковыми частями при выполнении ими в мирное и военное время задач по предназначению.

Специалистами центра произведено более 630 пусков ракет-носителей лёгкого класса, при этом подготовлено на технических комплексах и выведено на орбиту носителями лёгкого и среднего классов около 1500 космических аппаратов военного, научного, народно-хозяйственного назначения как по программам российского космоса, так и по программам международного сотрудничества.

1 августа 1964 года офицеры 2-го испытательного управления и личный состав войсковой части 63551 приступили к плановым занятиям по боевой подготовке, а также к приёму, монтажу и отладке технологического оборудования космических комплексов «Радуга» и «Восход».

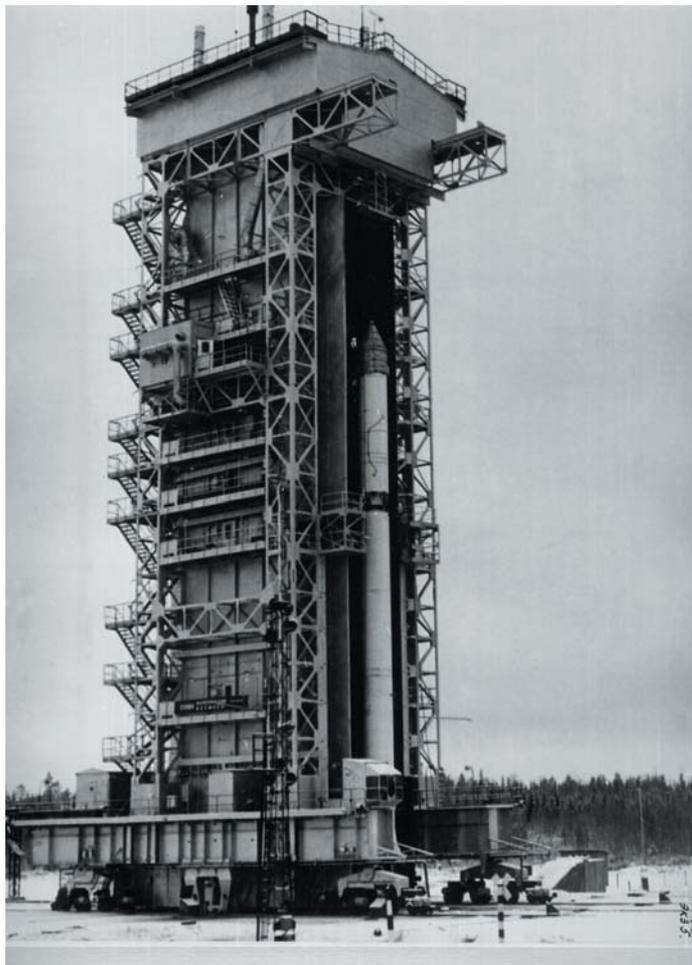
Одновременно шло строительство жилого городка для личного состава первой испытательной части на площадке «Полярное».

Ко времени проведения работ по вводу в эксплуатацию первых ТК и СК завершилось формирование 2 ИУ, которое в 1965 году разместилось в сооружении №1 на площадке «Полярное».

В 1966 году продолжалось строительство РКК «Радуга» и «Восход» при деятельном участии личного состава войсковой части 63551 и офицеров 2-го управления. В конце 1966 года было закончено строительство первой очереди комплексов. В целях обеспечения действенного контроля за строительством, монтажом оборудования и оперативного решения проблемных вопросов приказами начальника полигона создавались объединённые контрольно-приёмные группы по монтажу и вводу в строй пусковых установок.

конструктор М.К. Янгель) и «Восход» для ракеты-носителя «Космос-3М» (главный конструктор М.Ф. Решетнёв). Головной организацией по их созданию назначается ГСКБ (ныне КБТМ). Это были первые штатные стартовые комплексы, специально разрабатываемые для запуска космических аппаратов широкой номенклатуры ракетами-носителями лёгкого класса. На них было выдано единое тактико-техническое задание, по которому был разработан единый эскизный проект, и создание этих комплексов велось практически одновременно.

Задачи по строительству новых ракетных комплексов решались одновременно с формированием управления и подготовкой расчётов в испытательной части.



Стартовый комплекс «Радуга»

В начале 1964 года на основании Постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 3 августа 1960 года и 16 сентября 1963 года началось строительство ракетно-космических комплексов «Радуга» и «Восход» для осуществления запусков малых и средних ИСЗ, а также строительство боевой стартовой позиции «Медвежьей горы» для отработки системы ПРО «Алдан».

К концу 1964 года закончился монтаж технологического оборудования на площадке «Медвежья горы» войсковой части 63551. В январе 1965 года ракетный комплекс, предназначенный для пуска ракет Р-12У, был введён в эксплуатацию. Указанный комплекс был первым действующим комплексом в составе 2-го управления.

В 1964 году началось строительство площадки «Полярное» (монтажно-испытательного корпуса и соответствующей инфраструктуры для технических позиций РН «Космос-2», «Космос-3М» и космических аппаратов); строительство стартовых комплексов «Радуга» и «Восход» на площадке «Лесное».

Инженеры-испытатели принимали участие в строительстве стартовых и технических комплексов. Для успешного ведения строительно-монтажных работ за ними были закреплены отдельные участки, что позволяло эффективно контролировать ход строительства.

К концу 1964 года закончился монтаж технологического оборудования РКК «Восход» войсковой части 63551. В январе 1965 года ракетный комплекс «Восход», предназначенный для пуска ракет серии «Космос», был введён в эксплуатацию.

В Решении ВПК от 20 мая 1964 года №116 отмечалось, что работы по созданию испытательной базы

Благодаря хорошей организации работ, глубокому анализу боевых и эксплуатационно-технических возможностей систем и агрегатов, в 1968 году было сокращено время на подготовку и пуск ракет: по комплексу «Радуга» - в три раза, по комплексу «Восход» - в два раза. За короткое время была переработана вся эксплуатационная документация и выдано более 3500 замечаний, принятых конструкторскими организациями и впоследствии реализованных.

Практические работы по испытаниям РН и КА показали прекрасную выучку офицеров. Многие офицеры, прибывшие на полигон из других видов ВС (авиации, артиллерии, связи, ВМФ) и ранее не имевшие опыта эксплуатации не только космической, но и ракетной техники, очень грамотно и уверенно проявили себя при проведении первых практических работ. Это Ризатдинов Н.К., Юрьев Г.В., Власов В.А., Зайцев Г.С., Павлов В.Л., Проскурня А.Д., Соснин В.Н., Власенко Г.И., Следов В.К., Сован В.В., Калинин В.В., Филиппович М.М., Усович И.А., Попов В.В., Бурцев С.И., Кабанов В.М., Войцеховский Э.Г., Леонов Н.К., впоследствии составившие костяк ведущих специалистов 1 ИУ.

Можно смело внести в этот список всех офицеров, назначенных на должности испытателей в 1963 — 1966 годах, т.е. первопроходцев космической отрасли на 53-м НИИП МО.

Начальник 1-го испытательного управления с 1981 по 1985 годы **генерал-майор Ивонинский Г.С.** оставил воспоминания об истории создания как 2-го испытательного управления, так и об образовании нового, 1 ИУ, в связи с расширением космических программ СССР:

«Основная загрузка отделов будущего центра по вводу в эксплуатацию всей инфраструктуры технических и стартовых комплексов и подготовке к испытаниям КА и РН началась



Подготовка РН «Космос-3М» на технической позиции

СООБЩЕНИЕ ТАСС

«КОСМОС — 158» В ПОЛЁТЕ

15 мая 1967 года в Советском Союзе произведён очередной запуск искусственного спутника Земли «Космос-158».

На борту спутника установлена научная аппаратура, предназначенная для продолжения исследований космического пространства в соответствии с программой, объявленной ТАСС 16 марта 1962 года.

Спутник выведен на круговую орбиту с параметрами, близкими к расчётным: начальный период обращения 100.68 минуты; рассто-

яние от поверхности Земли около 850 километров; наклонение орбиты 74,04 градуса.

Кроме научной аппаратуры на спутнике имеются: радиосистема для точного измерения элементов орбиты; радиотелеметрическая система для передачи на Землю данных о работе приборов и научной аппаратуры.

Установленная на спутнике аппаратура работает нормально. Координационно-вычислительный центр ведёт обработку поступающей информации.

с 1965 года, когда в сооружении 1 пл. «Полярное», на площадке «Лесное» начались пуско-наладочные работы, автономные и комплексные испытания всего технологического оборудования. К этому времени завершилось формирование инженерно-испытательной части 63551, и началась плановая специальная подготовка личного состава.

Начальниками отделов в 1966 году были:

- 1-го отдела (РН «Космос-3М», «Космос-2») — майор Ален-тьев А.Н.;

- 3-го отдела (стартового и заправочного оборудования пл. «Лесное») — майор Есенков С.В.;

- 4-го отдела (телеметрических и траекторных измерений РН и КА) — майор Ивонинский Г.С.;

- 5-го отдела (подготовки КА в сооружении 1, площадка «Полярное») — полковник Кулибанов А.В.

Эти отделы впоследствии вошли в состав 1 ИУ, а потом и нынешнего ЦИП КС. Твёрдотопливная тематика к этому времени из 2 ИУ была передана во вновь образованное 4-е ИУ, которое возглавил полковник Щербаков П.П.

Благодаря самоотверженному труду военнослужащих испытательного управления и частей было сделано почти невозможное: 17 марта 1966 г. в 13 ч. 28 мин. московского декретного времени (МДВ) РН «Восток» с КА «Космос-112» впервые стартовала с полигона. Этот пуск стал ключевым моментом в освоении космического пространства северным полигоном. А 28 февраля 1967 года был запущен, первый самостоятельно подготовленный боевым расчётом, метеоспутник «Метеор» («Космос-144») - генеральный конструктор академик Иосифьян А.Г., разработчик и изготовитель Всесоюзный НИИ

на 53 НИИП для запусков космических объектов военного назначения на полярные орбиты выполняются со значительным отставанием от установленных Правительством сроков.

При создании РКК на 53 НИИП предприятия промышленности не справлялись с установленными сроками изготовления и поставки оборудования из-за напряжённой одновременной работы по нескольким комплексам. Создание модернизированного носителя «Космос-2» также шло с задержкой: как отмечалось в Решении ВПК от 28.07.1965 г., до 20.07.1965 г. не был изготовлен ни один из восьми носителей «Космос-2», предусмотренных решением Правительства к поставке в IV квартале 1964 г..

ВПК своим Решением от 4.03.1965 г. «Об утверждении плана-графика работ по модернизации носителя «Космос-3М» установила, что на всех изделиях, выделенных Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 3.08.1964 г. для исследования космического пространства, будет проводиться доработка, связанная с введением системы одновременного опорожнения баков (СОБ). Сроком изготовления модернизированного изделия, получившего название «Космос-3М», был установлен ноябрь 1965 года.

18 января 1967 года войсковая часть 63551 совместно с инженерами-испытателями 4-го и 5-го отделов 2-го управления приступила к испытаниям «ДС-П1-И» на ТП КА. 16 марта 1967 года состоялся запуск этого КА («Космос-148») с помощью РН «Космос-2» со стартового комплекса «Радуга». Тем самым, были начаты лётно-конструкторские испытания комплекса (ЛКИ).

Параллельно с работами на комплексе «Радуга» проводились наладка и испытания оборудования РКК «Восход», продолжавшиеся до мая 1967 года. 15 мая 1967 года состоялся первый пуск РН «Космос-3М» со стартового комплекса «Восход», который положил начало эксплуатации этого РКК. На орбиту был выведен «Космос-158».

28 февраля 1967 года первый КА «Метеор», подготовленный на полигоне, был выведен на заданную орбиту и приступил к штатной работе.

Информация, собранная КА серии «Метеор», являлась основой для составления долгосрочных прогнозов различных погодных явлений и использовалась для международного обмена метеообстановкой.

Всего же в этом году было произведено 11 запусков космических аппаратов. К концу 1967 года боевыми расчётами будущего 1 ИУ уже эксплуатировались два стартовых комплекса лёгких РН с тремя пусковыми установками, 3 типа ракет, четыре типа космических аппаратов, более 600 единиц техники.

В соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совмина СССР от 11 января 1968 года, в том же году ракетно-космический комплекс в составе ракеты-носителя «Космос-2», космического аппарата «ДС-П1-Ю» и стартового комплекса «Радуга» приказом МО СССР был принят на вооружение Советской Армии.

После окончания программы лётной отработки ракеты-носителя «Космос-3М» 30 декабря 1971 года вышло Постановление ЦК КПСС и Совмина СССР о принятии РН «Космос-3М» на вооружение СА.

Благодаря принципиальной позиции, занятой специалистами управления, по результатам испытаний станции нейтрализации,

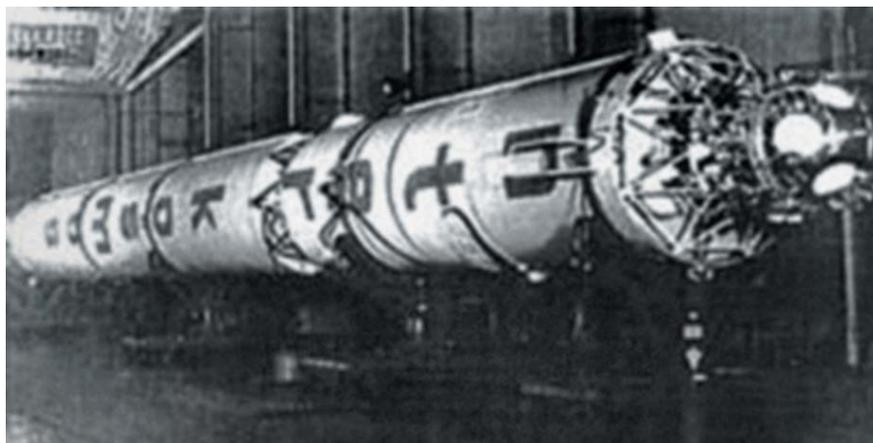
электромеханики. Испытания и подготовка к запуску КА «Метеор» были выполнены инженерами-испытателями 5-го отдела (начальник отдела Кулибанов А.В., начальник лаборатории Гавриш В.Ф.) и личным составом войсковой части 63551 (командир — полковник Кожемяко И.М.). С этой работы началось участие специалистов управления в реальной подготовке КА различного типа».

Новую страницу своей истории и истории космических исследований боевые расчёты будущего 1 ИУ открыли 20 декабря 1968 года. В этот день был осуществлён запуск спутника «Космос-261» в рамках первого международного комплексного эксперимента по изучению околоземного космического пространства и верхних слоёв атмосферы. С того времени на технических комплексах первого испытательного управления подготовлено около 60 космических аппаратов по международным программам с участием представителей более 20 стран мира.

Интенсивность запусков космических аппаратов неуклонно росла: в 1968 году было произведено 14 запусков, в 1969 году - 22, в 1970 году - 29, в 1971 году - 32 запуска.

14 мая 1970 года за большой вклад по вводу в строй стартового комплекса «Радуга» для ракеты-носителя «Космос-2» офицерам испытательных отделов и войсковой части 63551 были вручены правительственные награды.

Участие в создании РКК офицеров 2-го управления и полигона позволило в процессе работ внести большое количество изменений в конструкции и технологии, улучшивших эксплуатационные и технические характеристики комплекса.



КА «ДС-П1-Ю» после стыковки с РН «Космос-2»

Трагической датой в жизни управления и старшей части полигона - в/ч 63551 - является 26 июня 1973 года, когда при подготовке к запуску космического аппарата на старте сложилась аварийная ситуация, приведшая к взрыву ракеты «Космос-3М» и гибели девяти человек боевого расчёта стартовой группы. За плечами боевого расчёта части стоял шестилетний опыт проведения аналогичных работ, было запущено 69 ракет данного типа.

Об этих событиях вспоминает **генерал-майор Ивонинский Г.С.:**

«Переломным моментом в жизни и деятельности испытательного управления стали трагические события 26 июня 1973 года, когда при подготовке к запуску КА на старте произошла аварийная ситуация, на устранение которой убыл боевой расчёт. Деформация топливного бака ступени ракеты-носителя в конечном итоге привела к взрыву, в котором погибли 9 человек, и была выведена из строя пусковая установка.

Работами на стартовой позиции руководили:

- начальник 2 ИУ полковник Колесов М.Я.;
- ВрИО начальника 1-го отдела подполковник Ризатдинов Н.К.;
- начальник 2-го отдела подполковник Бузенко В.Ф.;
- начальник 3-го отдела подполковник Картавенко Ю.А.;
- командир войсковой части 63551 полковник Савко Я.П.;
- начальник 1-ой группы войсковой части 63551 подполковник Чугунов А.Г.

К сожалению, в отпуске были заместитель начальника 2 ИУ Есенков С.В. и начальник 1-го отдела Алентьев А.Н. Но, главные решения принимались руководителями 2 ИУ, и речь должна идти о них.

Работы шли, как обычно, по двухдневному графику, всё было в норме.

Приступили к заправке гептилом первой ступени, но, по истечении времени заправки до первого уровня, сигнал на пульт индикации контроля уровня не поступил. В эксплуатационной документации время достижения уровней заправки не указано, но офицеры 2-го отдела Соснин В.Н. и Проскурня А.П. все годы вели статистику — записывали время заполнения баков до установленных уровней. Заправку остановили и автономно проверили наземную систему. Всё в норме. Продолжили заправку — результат тот же. Сейчас возникает вопрос — почему не поверили статистике? Почему опытные двигателисты подполковник Ризатдинов Н.К. и подполковник Юрьев Г.В. не проанализировали возможность неисправности в ракете?



Заправочные операции на башне обслуживания

применение более совершенного метода нейтрализации КРТ, исключая загрязнение окружающей среды, было включено в Решение ВПК при принятии комплексов «Радуга» и «Восход» на вооружение.

По взглядам советских военных специалистов, в конце 60-х годов с введением в эксплуатацию на 53 НИИП комплексов «Радуга» и «Восход», на 5 НИИП МО («Байконур») комплекса РН «Космос-3М», на ГЦП «Капустин Яр» с дооборудованием второго шахтного сооружения, предполагалось, в основном, устранить разрыв с США в общей производительности стартов и обеспечить реализацию намеченных космических программ как с количественной стороны, так и в смысле получения необходимого диапазона орбит.

На техническом комплексе войсковой части 63551 в сжатые сроки были оборудованы первые рабочие места для испытаний космических аппаратов. Непрерывно расширялась тематика лётных испытаний космических комплексов и систем военного и двойного назначения.

Первыми КА, выведенными на орбиту с помощью РН «Космос-2», были спутники серии «ДС» - это аббревиатура названия «Днепропетровский спутник». Именно для их запуска изначально создавался комплекс «Радуга». Например, космический аппарат «ДС-У2-ГКА» был предназначен для исследования верхних слоёв атмосферы и изучения природы полярных сияний, «ДС-У2-МТ» - для исследования потоков микрометеоритов и гамма-излучения. Первый космический аппарат, выведенный на околоземную орбиту, имел наименование «ДС-П1-И» и предназначался для отработки и проверки

точностных характеристик станции определения координат и передачи команд космическим системам «ИС» и «УС». «ДС-П1-Ю» был аппаратом военного назначения и использовался для юстировки РЛС ПВО и средств контроля космического пространства типа «Днестр». Всего с 53 НИИП запускались спутники серии «ДС» восьми типов.

В конце 60-х годов началась отработка КА «Форпост» (космическая система специальной связи «Стрела-2М»). Первый запуск этого КА состоялся в 1970 году.

В этом же году начинаются работы по вводу в эксплуатацию нового комплекса «Тюльпан» с КА «Лира», который предназначался для решения военно-прикладных задач отработки, юстировки, калибровки и паспортизации специальных комплексов наземного и космического базирования Министерства обороны СССР - иначе говоря, был мишенью для отработки противоспутниковых систем.

В отчёте по НИР «Поиск-П» в 1969 году испытателями 53 НИИП был сделан вывод о возможности создания для новой РН лёгкого класса стартового комплекса на основе боевой стартовой позиции МБР Р-9А на площадке «Большое Усово».

В 1970 году управление приступило к реализации уникальной и долгосрочной космической программы военного назначения «Целина-Д» с КА «Икар». КА предназначался для ведения детального радиотехнического наблюдения.

Постановлением ЦК КПСС и СовМина СССР от 20 июля 1970 года задавалось создание ракеты-носителя «Циклон-3» для запусков космических объектов «Целина-Д» и «Метеор». Решением ВПК от 25 ноября 1970 года утверждался план-

Ведь зависание поплавков в баках бывали и раньше, и они об этом должны были знать. По предложению подполковника Бузенко В.Ф. заправка была продолжена «большим расходом». И в тот же момент на пульте заправки последовательно загорелись транспаранты уровней заправки и транспарант «Перелив». Заправку остановили, а затем включили операцию «Слив». Все поняли – заедание поплавка в баке «Г» первой ступени. Провели слив до нужного уровня и заправку закончили. Резервное время было израсходовано, и было принято решение провести пуск РКН в назначенное время, не объявляя задержки. При осмотре РН заметили, что изделие «мокрое», но особенного значения этому не придали, и решили идти на пуск. При наборе готовности к пуску идёт нагдув баков, но за несколько секунд до пуска прошёл отбой готовности к пуску по ненагдуву бака «Г» первой ступени. Позднее выяснилось, что при сливе из состояния «Перелив» в баке «Г» получилось кратковременное разрежение, возникла негерметичность и дренажирование через тоннельную трубу, из-за чего и была РН полита гептилом (мокрая).

Дальнейшее решение могло быть единственным: слить КРТ и потом уже разбираться со всеми замечаниями. Для слива КРТ подвели к ракете-носителю башню обслуживания и на неё отправились два расчёта под руководством майоров Хомякова Б.Г. и Бирюкова В.Ф. для подстыковки наполнительных соединений.

В 4 часа 22 минуты 26 июня в башне обслуживания произошла вспышка, два взрыва и начался пожар. Погибли семь человек, которые успели прибыть лифтом на верхнюю площадку, и два человека получили сильные ожоги и позднее скончались. Остальные, находившиеся у башни в ожидании лифта, остались живы. Не пострадал и лифтёр, который остался в лифте.

Конечно, сейчас, по прошествии многих лет, мы все понимаем, что нельзя было делать, а что можно и нужно. Не было комплексного анализа возможных причин неисправности СИО. Зачем торопились? Почему не поверили статистике? В этой ситуации, конечно, виноват начальник 2 ИУ, но не в меньшей мере и начальники, и ведущие специалисты отделов. Не надо торопиться, по любой неисправности должен быть консилиум специалистов. И не надо бояться переноса пуска. Конечно, я по своему опыту знаю, что когда идут работы на СП, хочется, чтобы ракета улетела, только бы не сливать. Как с этим бороться – не знаю.

Выше было упомянуто, что, к сожалению, на старте не было полковников Есенкова С.В. и Алентьева А.Н. Большинство участников тех событий уверены, что, если хотя бы один из них был на СП, эта трагедия не случилась бы. Есенков С.В. и Алентьев А.Н. умели, прежде чем принять какое-либо решение, рассмотреть все возможные причины, и уж никак не забыли бы о возможном зависании поплавка в баке «Г».

Начальник управления полковник Колесов М.Я., как настоящий офицер и командир, взял всю вину на себя и был уволен в запас. Он продолжил трудиться на одном из оборонных предприятий г. Владимира. Но трагические события и пережитое сделали своё дело. В феврале 1991 года после тяжёлой болезни Колесова М.Я. не стало.



Мемориал памяти испытателей, погибших при катастрофе 1973 года

Вместо Колесова М.Я. начальником 2 ИУ был назначен полковник Зудин Б.Г., ранее занимавший должность заместителя начальника по вооружению первого боевого управления.

В начале 70-х годов сформировались предпосылки для перехода отечественной космонавтики на семейство РН нового поколения. Полигон активно участвовал в определении перспектив развития космической деятельности СССР и выработке рекомендаций по формированию облика системы средств выведения следующего поколения.

К 1974 году на полигоне существенно возросла нагрузка по запускам КА с использованием РКН лёгкого класса. В отдельные годы интенсивность достигала 70 запусков, половина всех запусков проводилась с пусковых установок ракет-носителей лёгкого класса. Накопленный опыт испытаний и эксплуатации ракетно-космических комплексов на криогенных и высококипящих компонентах ракетных топлив показал существенные различия в методологии проводимых испытаний и запусков.

В связи с этим, было принято решение о реорганизации 2 ИУ и создании на его основе двух испытательных управлений. При этом ранее существовавшее 1-е управление, занимавшееся боевой тематикой, тоже было расформировано. На основании директивы Генерального штаба ВС СССР от 25 апреля 1974 года и директивы Главного штаба РВ от 14 июня 1974 года



Полковник

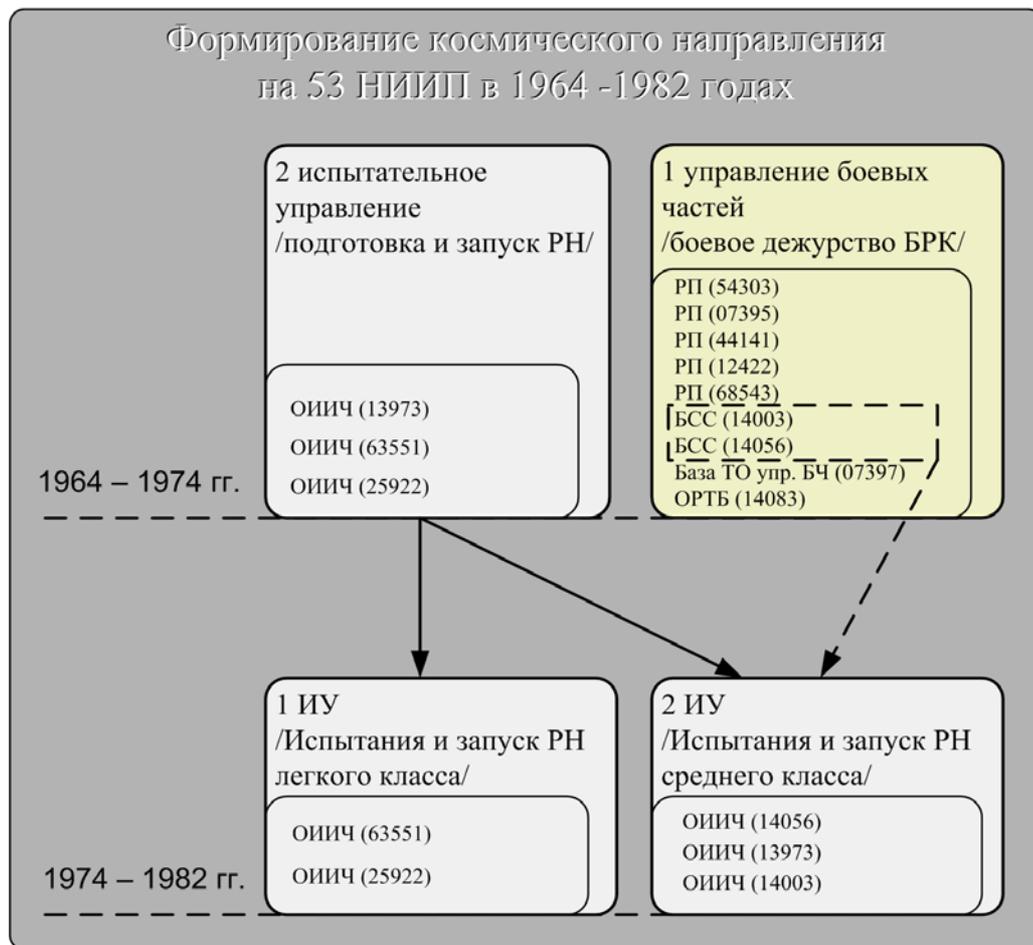
Зудин Борис Григорьевич

В 1973 году назначен начальником 2 ИУ, а в 1974 году назначен начальником 1 ИУ. В 1976 году присвоено звание генерал-майор. С 1981 года зам. начальника в/ч 13991 по космической тематике.

график разработки, изготовления и поставки комплектующих элементов, систем, агрегатов и приборов ракеты-носителя «Циклон-3», задавалась разработка программы лётных испытаний новой РН.

Решением ВПК от 9 октября 1970 года предусматривалось строительство на НИИП-53 МО СССР стартовой и технической позиций, предназначенных для обеспечения запуска ИСЗ трёхступенчатой ракетой «Циклон-3» главного конструктора Янгеля М.К. Предполагалось при этом использовать существующие ТП и СП снимаемой с вооружения ракеты Р-9А (площадка «Большое Усово»). Устанавливались сроки ввода в эксплуатацию: ТП — ноябрь 1972 года, первого старта — декабрь 1972 года, второго старта — май 1973 года.

В 1971 году на площадке «Большое Усово» начались строительные, а в дальнейшем и монтажные работы, которые были успешно завершены к декабрю 1976 года.



Основные требования к стартовому комплексу сводились к обеспечению высокой готовности к пуску и проведению нескольких запусков за ограниченное время, в том числе с одного и того же пускового устройства. И хотя ракета-носитель «Циклон-3», созданная на базе боевой межконтинентальной двухступенчатой ракеты Р-36М, ограничивала возможность оптимизации комплекса, был сохранён главный принцип: проведение на технической позиции основного объёма работ по подготовке ракеты с космическим аппаратом и дальнейшая автоматизация процесса её подготовки на стартовой позиции. Повышение надёжности и эксплуатационных качеств комплекса было достигнуто, в основном, за счёт новых схемных решений и существенно улучшения конструкции систем

секретное отделение. Ему были подчинены войсковая часть 63551 и сформированная в 1973 году войсковая часть 25922.

Начальником 1 ИУ был назначен полковник Зудин Б.Г., а его заместителем — полковник Ивонинский Геннадий Сергеевич, начальником политотдела — полковник Рыжаков В.А., начальником отдела планирования — полковник Рубанов И.Т.

1-й отдел испытаний (РН «Космос-2», «Космос-3М», «Циклон-3») возглавил начальник отдела полковник Алентьев А.Н., заместитель начальника отдела — подполковник Ризатдинов Н.К.

2-й отдел (стартового оборудования и систем заправки) - начальник отдела — полковник Бузенко В.Ф., заместитель начальника отдела — подполковник Соснин В.Н.

3-й отдел (радиотехнических систем РН и КА) - начальник отдела — подполковник Власенко Г.И., заместитель начальника отдела — подполковник Воловик В.С.

4-й отдел (испытаний КА) - начальник отдела — подполковник Попов И.А., заместитель начальника отдела — подполковник Филипович М.М.

Несколько позднее в состав 1 ИУ был включён отдел эксплуатации. Начальником отдела был капитан Гончар А.Г.

Инженеры-испытатели и специалисты первой в истории космодрома полноценной испытательной части (в/ч 63551), составившие в 1974 году к моменту образования 1 ИУ его костяк,

1-е управление (боевых частей) полигона было переформировано, его номер и условный номер войсковой части — 10939 — был присвоен ставшему самостоятельным первому управлению по испытанию ракет-носителей и космических аппаратов лёгкого класса.

На принятие решения о создании нового испытательного управления, специализирующегося на запусках РН лёгкого класса, повлияли и трагические события июня 1973 года.

Во вновь сформированное 1 ИУ (в/ч 10939) вошли командование, четыре испытательных отдела из состава 2-го управления, политотдел,

имели богатый опыт по отработке комплексов ракет-носителей «Космос-2», «Космос-3М», боевых ракет программы «Алдан». Всего за период с 1967 по 1974 годы боевыми расчётами ракет и космических аппаратов лёгкого класса были подготовлены и проведены пуски 79 РН «Космос-2», 96 РН «Космос-3М», 6 ракет по программе «Алдан».

Период руководства 1-м испытательным управлением генерал-майором Зудиным Б.Г. (1974-1981) характеризовался наибольшей активностью испытательной деятельности всех специалистов управления. Пиком наибольшего количества запусков ракет космического назначения, находящихся на вооружении 1 ИУ, стали 1976 год - 31 пуск и 1977 год - 32 пуска. Столь высокая интенсивность работ требовала от личного состава боевых расчётов высокого профессионализма, целеустремленности, взаимозаменяемости, высокой работоспособности. Основную нагрузку по отработке планов применения взял на себя руководящий состав 1 ИУ во главе с генерал-майором Зудиным Б.Г. и его заместителем полковником Ивонинским Г.С.

В своей книге «Честь имею» Командующий Военно-космическими силами России **генерал-полковник Иванов В.Л.** так характеризует руководителей испытательных управлений того времени:

**Генерал-полковник
Иванов Владимир Леонтьевич**

Проходил службу в ракетных частях 53 НИИП на должностях от начальника расчёта до командира ракетной дивизии. С 1979 года - начальник 53 НИИП.



«Испытательными управлениями полигона руководили Борис Григорьевич Зудин, Сергей Васильевич Есенков и Леонид Иванович Долинов. Это были, как мы говорили, испытатели от Бога, истинные мастера своего дела. Разносторонне подготовленные инженеры, прошедшие на полигоне все должности, люди редкого ума и обаяния и в то же время начальники, твёрдые и решительные. Работать с ними было чрезвычайно приятно».

В годы холодной войны Советский Союз и Соединенные Штаты в дополнение к арсеналам наступательных вооружений разработали и создали системы, которые были призваны обеспечивать операции наступательных сил и создавать условия для реализации различных вариантов их развёртывания. Одной из наиболее важных в этом отношении является система предупреждения о ракетном нападении (СПРН). Наличие СПРН необходимо для осуществления ответно-встречного удара - пуска МБР по агрессору, пока его ракеты находятся в полёте.

и агрегатов наземного оборудования.

Впервые была создана и внедрена система централизованного контроля стартового комплекса, предотвратившая руководителю работ на СК возможность постоянного наблюдения за состоянием оборудования, за действиями операторов систем дистанционного управления и за прохождением операций предстартовой подготовки и, при необходимости, координировать технологический процесс. А система телевизионного наблюдения регистрировала путём видеозаписи ход подготовки ракеты-носителя на стартовой позиции.

Первый запуск РКН «Циклон-3» состоялся 24 июня 1977 года в 14 часов 30 минут. Одновременно с отработкой РН начались лётные испытания КА «Целина-Д».

В соответствии с приказом ГК РВСН от 18 декабря 1971 года, был сформирован отдел №7 подготовки КА системы «УС-К».

Техническая позиция для подготовки КА системы «УС-К» была оборудована в сооружениях №14 и №54 площадки «Лесобаза». ЛКИ КА системы «УС-К» на полигоне начались 27 июня 1972 года, 19 сентября 1972 года был запущен «Космос — 520». Тем самым, начались ЛКИ первой отечественной системы предупреждения о ракетном нападении (СПРН). Первый этап ЛКИ КА системы «УС-К» закончился в октябре 1975 года развёртыванием частично работоспособной системы. ЛКИ КА системы «УС-К» второго этапа были проведены в 1976-1977 годах.

Постановлением Правительства СССР от 16 января 1979 года космическая система второго этапа с бортовой аппаратурой обзора тепловизионного типа была принята на вооружение.

Космические комплексы СПРН носят сугубо оборонительный характер. Они находятся в режиме круглосуточного непрерывного дежурства, обнаруживая пуски МБР, фиксируют, а далее сопровождают цель на разгонном участке траектории.

В связи с необходимостью поддержания орбитальной группировки СПРН в постоянной готовности, в начале 80-х годов было принято решение о строительстве отдельного монтажно-испытательного корпуса для технического комплекса подготовки КА на площадке «Полярное». Для обеспечения монтажа наземно-технологического оборудования, проведения автономных и комплексных испытаний 7-й отдел был передан в 1 ИУ и вошёл в его состав как 5-й испытательный отдел.

27 декабря 1982 года Приказом Министра обороны СССР система «УС-К» была поставлена на боевое дежурство.

В 1982 году отдел подготовки КА системы «УС-К» передислоцировался в сооружение №201 площадки «Полярное», а с июля 1984 года был включён в состав войсковой части 10939.

Новый технический комплекс системы «УС-К» был принят в эксплуатацию после проведения комплексных испытаний с КА «Космос-1481» и с КА «Космос-1518» в период с мая по ноябрь 1983 года.

ТК подготовки КА системы «УС-К» на площадке «Лесобазы» в сооружении 14 был закрыт в 1984 году после подготовки КА «Космос-1541». Всего на этом рабочем месте было подготовлено 26 КА.

Последний из них, 91-й КА, подготовленный боевым расчётом, успешно выведен на орбиту 21 июля 2006 года.

В 1971 году на НПО им. С.А. Лавочкина собран первый КА системы предупреждения о ракетном нападении. В этом же году в составе 2 ИУ (в/ч 07376) формируется испытательный отдел КА системы «УС-К».

Вот что вспоминал один из первых инженеров-испытателей направления **подполковник Куминов А.Ф.** об истоках создания и становления испытательного отдела:



**Подполковник
Куминов Альберт Феофанович**

Проходил службу на должностях от инженера-испытателя до заместителя начальника отдела с 1971 по 1988 год.

«Первым начальником отдела был назначен подполковник Ивонинский Г.С., начальниками лабораторий - подполковник Красильников В.И. (впоследствии Лауреат Премии Совета Министров СССР

1981 г.) и подполковник Рычагов В.Н.

Штат отдела насчитывал 12 офицеров, личный состав отдела размещался в сооружении №1 площадки «Полярное».

ЛКИ первого этапа начались на техническом комплексе 27 июня 1972 года, когда на полигон самолётом был доставлен первый КА системы «УС-К».

Подготовка осуществлялась с 3 июля по 15 сентября 1972 года совместно с испытательной бригадой НПО им. Лавочкина (технический руководитель Камнев В.В.) и смежных предприятий.

Согласно графику работ предусматривалось 46 рабочих дней из расчёта по 10–12 часов в день. Фактически на испытания было затрачено 87 рабочих дней. КА «Космос-520» был запущен 19 сентября 1972 года.

На его борту, кроме аппаратуры управления, сбора и передачи информации, были установлены два типа бортовой аппаратуры обзора: телевизионная и тепловизионная. Телевизионная аппаратура представляла собой двухкамерный приёмник на инфракрасных видиконах «Радиан» с объективом «Зикар-1А». Одна камера была со сравнительно широким углом зрения (ШПК), другая - узкополосная (УПК).

Первый экспериментальный КА проработал на орбите 3 месяца 9 дней.

С 11 сентября по 31 октября 1973 года проводилась подготовка КА «Космос-606». Запуск на высокоэллиптическую орбиту был произведён 2 ноября 1973 года. Этот КА отработал на орбите уже 6 месяцев.

В 1974 году, в результате проводимых организационно-штатных мероприятий и реформирования 2 ИУ, отдел ос-

таётся в составе в/ч 07376 по номером 5. Местом размещения отдела стало сооружение №142 площадки «Лесобаза».

29 июня 1974 года был запущён третий экспериментальный КА «Космос-665» с улучшенной бортовой аппаратурой обзора. С его помощью 24 декабря 1974 года в ночных условиях был обнаружен реальный старт МБР «Minuteman» с базы Вангенберг и произведено сопровождение полёта ракеты по всем трём ступеням. «Космос-665» активно проработал на орбите более 14 месяцев.

Следующий КА «Космос-775», после подготовки отправлен для запуска с космодрома «Байконур». 8 октября 1975 года «Космос-775» был выведен на стационарную орбиту и успешно проработал почти 3 года.

Для отработки ЛКИ второго этапа с усовершенствованными КА технический комплекс был оснащён принципиально новой контрольно-проверочной аппаратурой и технологическими системами.

22 октября 1976 года на высокоэллиптическую орбиту был запущен первый опытный КА «Космос-862», оснащённый бортовой ЭВМ. Положительные результаты испытаний позволили ввести изделие в совместную эксплуатацию и принять решение о создании штатного технического комплекса.

Орбитальная группировка продолжала наращиваться. 11 апреля 1977 года стартовал «Космос-903» с тепlopеленгационной аппаратурой, 16 июня и 20 июля того же года к нему прибавились «Космос-917» с телевизионной аппаратурой и «Космос-931» с тепlopеленгационной аппаратурой. В 1978 – 1979 годах были запущены ещё четыре КА.

Этими успешными запусками было завершено создание орбитальной группировки полного состава».



1981 год. Справа налево: генерал-майор Зудин Б.Г. -начальник 1 ИУ, полковник Ивонинский Г.С. -заместитель начальника 1 ИУ, полковник Белобородов С.А. -начальник политотдела 2 ИУ, полковник Рудой Е.М. -начальник 3 ИУ

Эра КА СПРН первого поколения близится к завершению. Впереди стоят задачи по созданию новой единой космической системы с улучшенными характеристиками, которая постепенно заменит существующую.

В 1974 году начаты лётные испытания навигационно-связного космического комплекса «Циклон-Б», который и по сей день успешно функционирует и решает боевые задачи. Он пришёл на смену комплексу «Циклон» с одноимённым КА. Он предназначен для определения координат надводных и подводных судов в интересах ВМФ, обеспечения радиосвязи между пунктами приёма и передачи информации и подводными лодками (надводными кораблями).

В том же 1974 году в рамках реализации международной космической программы «Интеркосмос» подготовлен КА «ДС-У2-ИК» («Интеркосмос-12»).

С 1975 года начинается создание КК «Тайфун-1» с КА «Вектор» и «Ромб», предназначенного для юстировки наземных специальных средств ПВО, ПРО и ККП.

Для этого на участках 105 и 106 разворачиваются новые технические комплексы и ведётся подготовка к запуску КА.

В конце 70-х годов боевые расчёты 1 ИУ готовили и осуществляли в год по 25 – 30 запусков, а также готовили КА «Метеор», «Целина-Д» и КА системы «УС-К», запускавшие со стартовых комплексов 2 ИУ.

В течение первых лет эксплуатации КА «Метеор» стало ясно, что его возможности как платформы, значительно превышают потребности набора имеющейся аппаратуры. В связи с этим, во ВНИИЭМ началась разработка специализированных космических аппаратов для

оперативных исследований природных ресурсов Земли из космоса. В 1974 году запуском первого спутника этой серии была начата программа под названием «Метеор-Природа», которая развивалась и продолжалась до 1986 года. Работа по испытаниям проводилась личным составом 5-го (4-го) отдела и в/ч 63551 на рабочих местах «Метеор-1» и «Метеор-2». Чтобы обеспечить достаточно высокую разрешающую способность аппаратуры, КА «Метеор-Природа» запускались на более низкую орбиту, чем метеорологические. Они двигались по круговой орбите со средней высотой 650 км. Запуски осуществлялись РН «Восток-2М», а впоследствии - «Циклон-3».

В июне 1980 года на орбиту запущен КА «Ресурс-ОЭ» второго поколения, сконструированный на базе КА «Метеор-2», существенно отличавшийся от своих предшественников составом информационного комплекса. После экспериментальной отработки новых сканеров высокого и среднего разрешения они вместе с цифровой радиолинией и запоминающими устройствами высокой плотности составили основу информационного комплекса КА «Ресурс-О1», первый из которых был экспериментальным, а второй, «Космос 1939», был запущен в апреле 1988 года с помощью РН «Циклон-3».

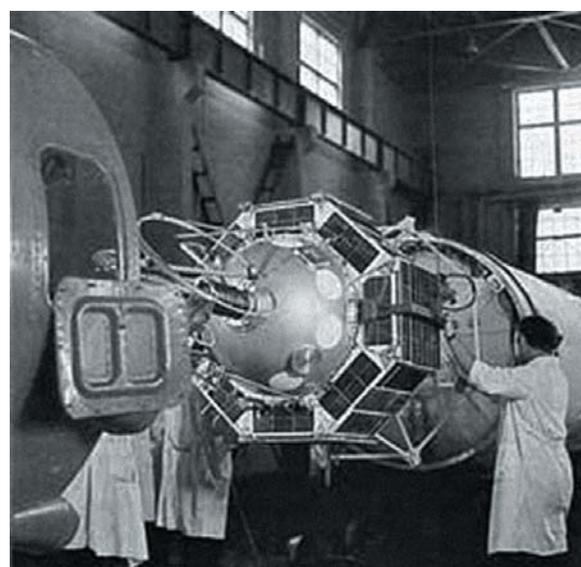
В 1976 году начаты лётные испытания второго поколения космических навигационных средств («Цикада») с помощью ракеты-носителя «Космос-3М». С запуском «Космос-1000» 31 марта 1978 года система была полностью развёрнута, а в 1979 году принята на вооружение. Система позволяла морским судам с высокой точностью определять своё местоположение в любой точке

К середине 70-х годов на испытательных участках космических аппаратов 1 ИУ было образовано 15 рабочих мест подготовки космических аппаратов различных типов. Не каждый тип космических аппаратов проходил подготовку хотя бы один раз в год, но рабочее место было, документация и испытательное оборудование поддерживались в готовности.

С увеличением количества пусков росло мастерство и профессиональная выучка специалистов управления. В то же время росло количество выявленных замечаний, неисправностей и нештатных ситуаций.

Рассказывает **генерал-майор Ивонинский Г.С.:**

«Следующую историю считаю очень поучительной, так как были и есть сторонники и противники тех решений, которые были единолично приняты мной, как руководителем пуска.»



Подготовка космического аппарата АУОС-3М-ИК по программе «Интеркосмос-18»

Летом 1978 года на правой ПУ площадке «Лесное» готовилась к пуску РН «Космос-3М» с КА «Интеркосмос». Все работы проводились под руководством межведомственной комиссии при участии стран, входящих в совет «Интеркосмос».

Накануне я был проинструктирован начальником полигона генерал-лейтенантом Яши-

ным Ю.А. по всем вопросам, в том числе о соблюдении режима при киносъёмке РКН в движении на транспортно-установочной технике, и чтобы ни один номер расчёта не попал в объектив кинокамеры.

По прибытии на СК мне доложили о готовности к работе. РН с КА «Интеркосмос» находилась на тележке, расчехлена, тепловоз готов к транспортировке РКН. Весь боевой расчёт был удалён с нулевой отметки. Я дал команду на киносъёмку в движении РКН с поворотом направо по железнодорожным путям. Здесь была допущена первая ошибка — техническое руководство пуска не убедилось, что РКН находится в готовности к транспортировке, а как оказалось впоследствии, от головного обтекателя (ГО) были отключены рукава термостатирования и их торцы находились между обтекателем и стенкой вагона термостатирования. Подполковник Воробьёв В.П., заместитель командира в/ч 63551 по вооружению, руководив-

ший транспортировкой РКН с ТК, не доложил, что рукава термостатирования отключены. Естественно, при правом повороте мотовоза левая стенка вагона термостатирования прибилась к обтекателю и прижала металлический торец рукава термостатирования, в результате чего был выдавлен лоскут обтекателя размером примерно 20 на 10 сантиметров внутрь обтекателя. Но всё это стало ясно потом, при осмотре РКН после киносъёмки и отвода вагона термостатирования. После завершения всех этих дополнительных транспортировок, была дана команда на подготовку РН к пуску. После подъёма РКН в вертикальное положение, но до передачи груза на стартовый стол, мне доложили о повреждении головного обтекателя. Я осмотрел место повреждения обтекателя и убедился, что КА не повреждён, но ликвидировать образовавшуюся на обтекателе дыру на СК невозможно. В это время на СК прибыли представители стран содружества, им всё показали и кое-что рассказали, но наверх в башню обслуживания не допустили. После их отъезда встал вопрос: «Что делать?». Откровенно говоря, в первые минуты после доклада о повреждении ГО ни одной ясной и чёткой мысли в голове не появилось. Даже где-то мелькнула идея — заклеить дыру гермоукупоркой на эпоксидке. Но эта идея так и не нашла воплощения. Я уже говорил выше, что в такой ситуации пауза недопустима. Чтобы выиграть время для принятия решения, я дал команду: «Продолжить подготовку РН. Собрать схему, провести электрические испытания». Скорее всего, эта команда была дана неосознанно, автоматически, для того, чтобы ликвидировать паузу.

Чем ещё интересен этот момент? На СК остался только боевой расчёт, а представители сторонних организаций, в том числе от ГУКОС и КБ «Южное», незаметно со старта исчезли, хотя официально о возникшей проблеме никому не сообщалось. Ко мне подошли Ризатдинов Н.К. и Воробьёв В.П. и поинтересовались, зачем проводим электроиспытания, что будем делать. Никаких идей они не высказали. И вот в течение двух часов, пока шли штатные работы, я ходил между ПУ и сооружением 3. Вариантов было два:

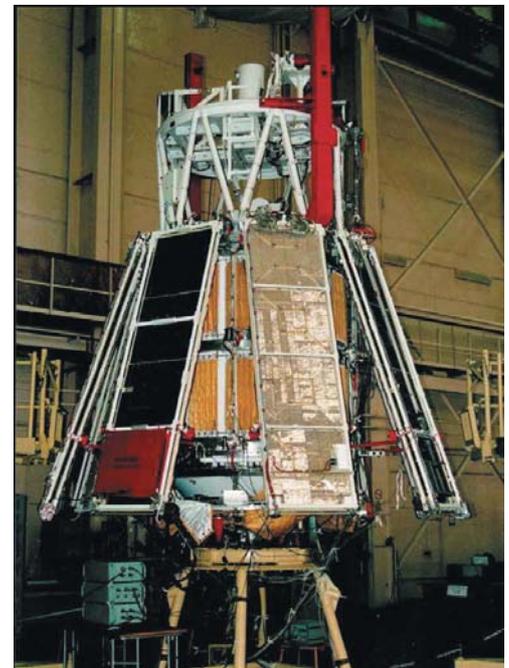
- первый — доложить всем и всюду, как положено, пуск отменить, ждать решения старшего начальника;

- второй — объявить задержку пуска на одни сутки, РКН отвезти на ТК, заменить головной обтекатель на новый, взяв его от РН «Космос-3М», находящейся в боезапасе и являющейся собственностью Минобороны, на следующий день вывезти РКН на СК и провести все штатные работы по её подготовке и пуску.

Тонкость вопроса в том, что РН с КА «Интеркосмос» являлась собственностью промышленности, и разукрупнение боезапаса в пользу гражданской тематики решалось бы очень непросто.

Мирового океана, независимо от погодных условий. Аппаратура космической навигации успешно прошла испытания на подводных лодках, включая испытания по определению своих координат в районе Северного полюса. Для ледокольного флота это было настоящей революцией в штурманской службе. К концу 80-х годов было запущено 22 космических аппарата «Цикада».

В июне 1976 года на ракете-носителе «Циклон-3» впервые запущена автоматическая универсальная орбитальная станция (АУОС).



Космический аппарат АУОС-3-Т-ИК

Космический аппарат АУОС разработан КБ «Южное» (генеральный конструктор Уткин В.Ф.). 1976 год стал годом принципиально нового этапа развития международного сотрудничества, в связи с использованием автоматической универсальной орбитальной станции.

Для проведения экспериментов по космической физике в 1 ИУ в течение 19 лет велась работа по программе интернационального сотрудничества «Интеркосмос».

Основными участниками программы были: СССР, ЧССР, ГДР, ПНР, СФРЮ, НРБ, ВНР. Автоматическая универсальная орбитальная станция, созданная на основе серийных КА «Целина», использовалась в качестве базовой для установки и обеспечения условий функционирования бортовой аппаратуры наших партнёров из стран социалистического содружества. Всего 1 ИУ выполнено 14 опытно-испытательных работ по программе «Интеркосмос», запуски проводились с помощью РН «Космос-3М» и «Циклон-3». Отделом, курирующим проект, руководил полковник Войцеховский Э.Г.

В 1977 году была завершена эксплуатация РН «Космос-2».

24 июня 1977 года в 14 часов 30 минут боевым расчётом 1-го управления осуществлён первый пуск ракеты космического назначения «Циклон-3» с макетом космического аппарата.

После доклада о завершении электроиспытаний, снова полковник Ризатдинов Н.К. задал вопрос: «Что будем делать? Так и пускать?». И тут как будто просветлело: «Будем работать по второму варианту». Я собрал начальников отделов 1 ИУ, офицеров войсковой части 63551 и поставил задачу:

— записать всё в бортовой журнал, все действия вплоть до очередного вывоза РКН на СК через сутки;

— вызвать тепловоз;

— транспортировать РКН на ТК;

— заменить ГО на заимствованный из состава РН, находящийся в боезапасе;

— следующей ночью вывезти РКН на СК.

О случившемся и принятом решении я доложил начальнику полигона. Решение было одобрено. Никаких докладов в другие инстанции не последовало. В бортовом журнале было подготовлено решение на проведение предстоящих работ, его подписали начальники отделов 1 ИУ, зам. командира в/ч 63551 по вооружению, и я его утвердил.

Все дальнейшие работы были выполнены своевременно, КА «Интеркосмос» выведен на заданную орбиту, задача международного значения решена. Наверное, всё было сделано правильно. А как быть с повреждённым головным обтекателем? Дальше всё делалось неправильно.

Мне пришлось договориться с главным инженером НПО «Полёт» - изготовителем РН «Космос-3М», о прибытии на полигон двух специалистов, которые быстро вырезали на ГО повреждённый участок и поставили на заклёпках заплату. ГО с заплатой вернули в боезапас и эту РН использовали при очередном запуске уже с КА военного назначения. Были сделаны все необходимые записи в формуляре на ГО, РН, бортовой журнал. В ходе запуска, когда своевременно был сброшен ГО, все участники этого события облегченно вздохнули и, как будто расправили плечи. Всё прошло удачно. Но во имя чего мы так рисковали? Ради выполнения международной программы? Да, это надо было сделать. А потом? Почему мне никто не сказал, что больше рисковать нельзя? Почему все молча и единогласно делали неправильно? Ведь подписи во всех решениях ставили только офицеры 1 ИУ и в/ч 63551. Может быть, мы были уверены в правильности решений? Скорее всего, да. И что интересно — прошли годы, и никто никогда и нигде об этих запусках не упомянул, даже начальники из ГУКОС».

Весной 1981 года, после передачи 1 ИУ и 2 ИУ в ведение ГУКОС, начальником космических частей — заместителем начальника полигона был назначен генерал-майор Зудин Б.Г.



Заправка РН «Циклон-3» на СК

Начальником 1 ИУ стал полковник Ивонинский Г.С., его заместителем — полковник Бузенко В.Ф.; начальником политотдела — подполковник Казиев Ш.Г.

О периоде своего руководства 1-м управлением вспоминает **генерал-майор Ивонинский Г.С.:**

«Несколько слов о существовавшей в 60–80-е годы организации подготовки РН и КА на ТК и запуска РКН.

По ракете-носителю. На ТК работами руководили начальник 1-го отдела и начальник группы подготовки РН ОИИЧ, кроме того, в работах постоянно участвовал заместитель командира части по вооружению.

По космическим аппаратам. На ТК работами руководили начальник 4-го отдела, его заместитель, начальники лабораторий, в зависимости от того, сколько КА одновременно готовились к запуску. От ОИИЧ, как правило, начальник команды, а иногда — начальник отделения.

Общее руководство работами на ТК возлагалось на заместителя начальника управления. У каждого заместителя был свой стиль работы. Я проверял работу на участках подготовки РН и КА ежедневно. При этом, заслушав доклад о состоянии дел, оставался на рабочем участке РН, КА, или в пультовой, просто наблюдая и слушая всё, что происходит, но никогда не вмешивался в ход испытаний и не отвлекал расчёт своими вопросами. Это был не только контроль, но и своеобразная самоподготовка, притом очень полезная.

Иная картина на стартовой позиции. Руководителем подготовки и пуска всегда назначался начальник управления, его заместитель — техническим руководителем, а начальники отделов — заместителями технического руководителя.

Командир ОИИЧ осуществлял общее руководство деятельностью боевого расчёта части непосредственно или через своего заместителя по вооружению. Начальник стартовой группы подавал команды в соответствии с технологическим графиком и контролировал по связи или световой сигнализации их исполнение. Контроль деятельности начальника группы и выполнения технологического графика осуществлял начальник 1-го отдела ИУ. Остальные номера боевого расчёта под контролем офицеров испытательных отделов выполняли работы по графику, в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

В случае возникновения непредвиденных ситуаций окончательные решения всегда принимал начальник управления при обязательном докладе начальнику полигона об обстановке и принятом решении.

От командования полигона на СП обычно находился один из заместителей начальника полигона, располагаясь в центральной пультовой. Выполнялось основное требование — не отвлекать и не смущать своим присутствием работающий боевой расчёт.



Генерал-майор Ивонинский Геннадий Сергеевич

Родился в 1932 году.

Окончил Ленинградское подготовительное артиллерийское училище в 1951 г., Ростовское ВВКИУ в 1955 г.

Проходил службу заместителем начальника отдела и начальником отдела второго управления, затем заместителем начальника и начальником первого управления. В 1985 году переведён с полигона в 50 ЦНИИ КС главным инженером. В 1987 г. уволен в запас, продолжил работу в том же институте.

Лауреат Государственной премии СССР. Награждён четырьмя орденами СССР, многими медалями.

Программа лётно-конструкторских испытаний предусматривала запуск 11-ти РН «Циклон». Однако, учитывая положительные результаты первых запусков и результаты испытаний систем технического и стартового комплексов, программу ЛКИ было решено ограничить 6 пусками РН. В январе 1980 года Военно-промышленная комиссия приняла решение о вводе комплекса в эксплуатацию. 3 апреля этого же года техническим руководителем от КБТМ Перельманом И.М. части был вручён символический ключ от комплекса.

В 1978 году было начато серийное производство космических аппаратов «Метеор-2». Перевод запусков этих спутников с ракеты-носителя «Восток-2М» на РН «Циклон-3» позволил ускорить завершение лётных испытаний. 21 июня 1982 года метеорологическая космическая система была принята в эксплуатацию. Однако фактически её эксплуатация в интересах гидрометеослужбы и народного хозяйства страны началась после запуска КА №2 в 1977 году. Всего за время отработки и эксплуатации с 1975 года по 1989 год было осуществлено 18 запусков КА «Метеор-2».

По информации, неоднократно опубликованной в прессе, эффективность использования КА составляла не менее 500-700 млн. рублей в год (при затратах на создание системы не более 250 млн. рублей) в текущих ценах.

Система эксплуатировалась до 1993 года. За это время был запущен 21 КА, из них только один проработал менее гарантийного срока (1 год), средняя наработка составила более двух лет.

Экспериментальный этап реализации программы «Океан» в СССР начался в феврале 1979 года запуском КА «Космос-1076». В январе 1980 года был запущен второй океанографический КА «Космос-1151». Оба спутника запускались носителем «Союз» со стартовых комплексов 2 ИУ. Основной этап в развитии океанографических исследований начался запуском 28.09.1983 г. с помощью РН «Циклон-3» КА «Космос-1500» типа «Океан-О». КА создавался в КБ «Южное». Главными задачами КА этого типа являлись: зондирование ледовых полей, обеспечение работы космических океанографических систем, создание обобщённых карт, обнаружение и

Разбор причин аварийных пусков для управления всегда проходил спокойно, даже если сторонние организации пытались причину аварии свалить на полигон. Но это никому не удавалось. Много хлопот полигону и 1 ИУ принёс аварийный пуск РН «Космос-3М» с КА в январе 1983 года, когда 2-я ступень упала в реку Северная Двина. На старте все были уверены, что полёт прошёл нормально. По докладу телеметристов РН ушла за радиогоризонт. Начали проводить заключительные операции, и тут звонок начальника полигона генерал-майора Иванова В.А.: «Где ваша ракета?». Мы ответили, что на орбите. И после этого нам простыми словами было объяснено, кто мы такие и что мы заслуживаем. Больше всего досталось генерал-майору Зугуну Б.Г., который в это время был начальником космических частей. А всё оказалось очень просто и неприятно — из Архангельска был звонок по линии КГБ с сообщением, что РН в реке, подача в городской водопровод воды из Северной Двины прекращена, есть опасение, что в деревнях по берегу реки могут воспользоваться отравленной гептилом водой. Но всё обошлось. Никто не отравился, через двое суток воду Архангельску дали. Мы доложили, что КА упал, но потом долго разбирались: КА упал в реку вместе со второй ступенью или нет? Как впоследствии оказалось, из-за высокочастотных колебаний в камере сгорания двигательной установки первой ступени система управления ракеты выдала команду на аварийное выключение двигательной установки. Затем ракета разломилась на две ступени. Первая ступень упала в лес, а вторая (полностью заправленная компонентами ракетного топлива) — в реку Северная Двина, в средней части её русла, в районе населенного пункта Брин-Наволоки. Обе ступени при падении взорвались. В реке образовалась полынья диаметром 20-30 метров. Взрыв был настолько мощный,



Полковники Соснин В.Н., Бузенко В.Ф., генерал-майор Ивонинский Г.С. и подполковник Казиев Ш.Г.

что на лёд был выброшен пригонный грунт, несмотря на то, что глубина реки в этом месте составила 7 метров, а толщина льда около 50 сантиметров. По оценкам специалистов 30 процентов топлива во взрыве не участвовало и растворилось в воде.

Секретарь Архангельского обкома КПСС Попов Б.В. сразу же доложил Генеральному секретарю ЦК КПСС Андропову Ю.В. о заражении реки токсичными компонентами ракетного топлива и об угрозе прекращения снабжения питьевой водой жителей города Архангельска и его окрестностей (около 400 тыс. человек населения). В городе объявили о временном прекращении водоснабжения на неопределённый срок. Начался ажиотажный запас жителями города воды.

Службой СЭС полигона производился ежечасный анализ проб воды, взятых в нижней части русла реки. Следов КРТ в них не обнаруживалось. Личный состав полигона, командированный к месту падения для устранения последствий, убирал загрязнённый компонентами ракетного топлива снег со льда реки и в месте падения первой ступени. Приходилось работать в средствах защиты, в луже гептила, глубиной до 30-50 сантиметров (в месте падения первой ступени). Личным составом командовал начальник стартовой команды в/ч 63551 майор Кокорин М.И.

Секретарь Архангельского обкома КПСС Попов Б.В. не поверил докладам полигонной СЭС о чистоте воды в реке и направил к месту падения представителя городской СЭС. Этим представителем оказалась молоденькая женщина, прилетевшая на вертолёте из Архангельска, в туфельках на высоких каблуках. Её задача заключалась в заборе пробы воды из полыньи, куда упала вторая ступень. Идти к полынье надо было по полуметровому снегу, пропитанному гептилом и меланжем. Старшим руководителем работ от полигона был генерал-майор Бородунов Е.С. Он не разрешил ей в таком виде идти к полынье и приказал взять пробу солдату, который в это время в средствах защиты убирал со льда загрязнённый снег. Солдат, не снимая «грязных» перчаток комплекта Л-1, опустил руку с бутылкой в полынью и заполнил её водой. Вместе с водой в бутылке оказался гептил, который был на перчатке. Анализ этой пробы в СЭС города Архангельска показал недопустимую концентрацию гептила. Скандал на уровне Генерального секретаря ЦК КПСС разгорелся с новой силой. Командованию полигона пришлось оправдываться. Вскоре рекомендации комиссии по ликвидации последствий падения ракеты были выполнены и личный состав, принимавший участие в ликвидации последствий загрязнения Северной Двины, вернулся в часть».

В июле 1985 года был получен приказ МО СССР о переводе генерал-майора Ивонинского Г.С. в 50-й ЦНИИ на должность главного инженера. Одновременно увольнялся в запас полковник Бузенко В.Ф. — по возрасту.



Заключительные операции с КА «Океан-О» перед стыковкой с РН «Циклон-3»

исследование динамических образований в открытых частях Мирового океана. В период до 1995 года 1 ИУ проведено более 10 испытаний, подготовок к запуску и запусков океанографических КА, что обеспечило полный обзор Арктики и других районов Мирового океана, передачу информации об условиях плавления в Арктике и Антарктике.

В июне 1989 года ракета-носитель «Циклон-3» и космический аппарат «Океан-О» демонстрировались на 39-м авиакосмическом салоне в Париже.

23 ноября 1979 года представители четырёх государств (СССР, США, Канада и Франция) подписали совместный меморандум. Так родился международный космический проект КОСПАС-SARSAT, связанный с применением спутников для поиска и спасения терпящих бедствие самолётов и морских судов.



**Полковник Рыбин
Владимир Семёнович**

Родился 22 февраля 1941 года. Окончил ВИА им. А.Ф. Можайского в 1972 г.

Командир в/ч 25922 с 1981 по 1983 год. Заместитель начальника космических частей с 1983 по 1984 год. Командир Первого испытательного управления с 1985 по 1989 год.

В 1989 году направлен для дальнейшего прохождения службы в академию им. А.Ф. Можайского.

Награждён орденом Красной Звезды.

Отечественные космические аппараты системы КОСПАС, получившие романтическое название «Надежда», разработаны на производственном объединении «Полёт» (г. Омск). Первая «Надежда», «Космос-1383», стартовала на ракете-носителе «Космос-3М» 30 июня 1982 года. Запуск первого американского спутника с аналогичными функциями («Tiros») был осуществлён только спустя год. Наша «Надежда» не полетала в космосе и двух месяцев, как открыла свой список спасённых. Ими оказались трое канадцев, находившихся на борту потерпевшего аварию лёгкомоторного самолёта в труднодоступной горной местности.

Начальником 1 ИУ в июле 1985 года был назначен полковник Рыбин В.С., ранее занимавший последовательно должности командира войсковой части 25922 и некоторое время заместителя начальника космических частей 53 НИИП МО (в/ч 13991). Заместителем начальника управления, был назначен полковник Рычагов В. Н., занимавший до назначения должность начальника 5-го отдела.

По состоянию на вторую половину 1986 года должностные обязанности на полигоне по космической тематике и в 1 ИУ исполняли:

начальник космических частей 53 – го НИИП (в/ч 13991) - генерал-майор Морозов Б.Н.;

заместитель начальника космических частей – полковник Графинин В. А.;

начальник 1-го испытательного управления – полковник Рыбин В. С.;

заместитель начальника 1 ИУ – полковник Рычагов В. Н.;

начальник политотдела 1 ИУ – полковник Казиев Ш. Г.;

начальник отдела планирования – подполковник Кириллов С.А., занимавший до этого должность заместителя командира в/части 14056.

Начальниками отделов и их заместителями были:

– в 1-м отделе полковник Хамитов Р. А. и подполковник Зорин Е. А.;

– во 2-м отделе полковник Проскурня А. Д. и подполковник Шабунин Л. В.;

– в 3-м отделе полковник Леонов Н. К. и подполковник Воловик В. С.;

– в 4-м отделе полковник Кабанов В. М. и полковник Гужвий И. В.;

– в отделе эксплуатации подполковник Должиков В. С.

Войсковой частью 63551 командовал полковник Овчинников А. Ф., войсковой частью 25922 – полковник Егоров Е.А.

В период конца 80-х годов основными задачами 1 ИУ оставались: дальнейшее становление управления как самостоятельной структурной единицы полигона, улучшение качества специальных работ, подготовка высококвалифицированных классных специалистов, безаварийная эксплуатация новой космической техники.

Вспоминает начальник 1 ИУ с 1993 по 1995 годы **полковник Кабанов В.М.:**

«Решение вопросов опытно-испытательных работ и эксплуатации КС невозможно без глубоких профессиональных знаний этих сложных и ответственных процессов.»

В управлении самое пристальное внимание всегда уделялось специальной подготовке офицеров испытательных отделов и войсковых частей. Вопросы профессионального мастерства всегда были в центре внимания не только командиров и началь-

ников, но и партийных организаций отделов, войсковых частей и политического отдела управления. Как бы мы не относились к такому институту того времени, как партийные организации, нужно отдать должное их умению своевременно и эффективно реагировать и влиять на повседневную жизнь войсковых частей и подразделений.

Инженеров-испытателей управления всегда отличала высокая профессиональная подготовка, заложенная такими талантливыми руководителями как генерал-лейтенант Алпаугзе Г.Е., генерал-майор Зудин Б.Г., генерал-майор Ивонинский Г.С., генерал-майор Морозов Б.Н., полковник Рыбин В.С. Генерал-лейтенант Алпаугзе Г.Е., несмотря на высокую должность и большую занятость, довольно часто бывал на рабочих местах РН и КА, постоянно присутствовал на всех запусках, а на совещаниях постоянно напоминал о необходимости совершенствования своих теоретических знаний и практических навыков, ссылаясь на свой опыт участника Великой Отечественной войны. Мне, в то время простому инженеру-испытателю, неоднократно приходилось встречаться с ним и беседовать во время испытаний. В памяти об этом сохранились самые тёплые воспоминания. Генерал-майор Морозов Б.Н. непосредственно не руководил 1



Начальник космических частей генерал-майор Морозов Б.Н. и начальник 1 отдела полковник Хамитов Р.А. в пультовой

ИУ, но, несмотря на свою жёсткость и вспыльчивость, к нашему управлению относился с уважением. Что касается специальных знаний, то по его инициативе в Космических частях полигона ежемесячно проводились семинары по вопросам лётных испытаний и опытно-испытательных работ, заслушивались начальники отделов, заместители по испытаниям. Генерал-майоры Зудин Б.Г. и Ивонинский Г.С. — выходцы из инженерной среды, поэтому их опыт и умелое руководство всегда основывались на глубоких личных знаниях. Их требовательность была конкретной и всегда достигала результата. Полковник Рыбин В.С. до назначения на должность начальника 1 ИУ командовал в/ч 25922 и некоторое время был заместителем начальника космических частей полигона, т.е. непосредственно в испытаниях не участвовал, но, тем не менее, умело руководил не только подчинёнными войсковыми частями, но и испытательными отделами. Умение всегда внимательно выслушать предложения испытательных отделов, оценить разные точки зрения и, при-



КА «Надежда»

С момента начала эксплуатации системы КОСПАС-SARSAT (в 1985 году), с её помощью удалось выжить из беды более 3000 человек. Это прекрасный пример международного сотрудничества в мирном использовании космоса, и свой вклад в это внесли специалисты 1-го испытательного управления.

В 1979 году впервые подготовлен и запущен КА «Юг» - элемент нового КК «Тайфун-2», предназначенного для юстировки и калибровки наземных специальных средств ПРО и ПВО.

В 1980 году начинается лётная отработка унифицированного комплекса второго поколения ведомственных систем связи «Стрела-2».

В 1981 году на смену КА «Сфера» введён в эксплуатацию новый КК с КА «Эридан». КА стал основным элементом космической системы «Муссон» и предназначался для создания региональных геодезических сетей, в том числе геодезической привязки островов,

топографической съёмки крупных строящихся объектов, геодезического обеспечения работ на шельфе Мирового океана.

В 1981 году Болгария в честь 1300-летия своей страны участвовала в запуске двух КА, получивших название «Интеркосмос-Болгария-1300» (ИКБ-1300). Первый спутник предназначался для комплексного изучения ионосферы и магнитосферы, чтобы более уверенно прогнозировать масштабы воздействия солнечных лучей на различные стороны Земной жизни. Второй задачей космического проекта ИКБ-1300 было исследование природных ресурсов из космоса. Увязать обе задачи в одном спутнике было невозможно. Для изучения земных ресурсов нужна была синхронно-солнечная орбита, чтобы наблюдать одни и те же районы при одинаковых условиях освещённости, а для геофизических исследований необходима полярная орбита, охватывающая самые геоактивные районы. Поэтому болгарская аппаратура была размещена на двух спутниках: советском «Метеор-Природа» и интернациональном. Оба спутника испытывались и готовились к запуску специалистами 1 ИУ на ТК в/ч 10939 в течение трёх летних месяцев 1981 года. После

няв решение, толково и последовательно контролировать его исполнение - отличительные качества В.С. Рыбина.

Специальная подготовка инженеров-испытателей отличалась большой глубиной теоретических знаний. Лозунгом инженеров-испытателей была фраза известного французского математика Ж. Лагранжа: «Лучше знать всё о чем-нибудь, чем что-нибудь обо всём».

В качестве примера достойного выполнения воинского долга, сложных и ответственных обязанностей инженера-испытателя хотелось бы назвать: полковников Шабунина Л.В., Зорина Е.А., Сняговского И.И., Зарву Г.А., Красильникова В.М., Гужвия И.В., Бревнова Ю.Н., Шульгина Н.М., Степаненко Е.А., Валуева Г.С., подполковников Абсолямова Р.Ш., Извекова В.А., Чувашева В.А., Брунарского Н.П., Лаврова А.Т., Антоновского С.А., Даничкина В.И., Скнарю В.Д., Васильева А.П., Вархолова Л.А., Пичугина В.В., Черегова А.В., Домбровского Г.Л., Юрасова Д.Н., Калабашкина А.А., Кутового А.Н., майоров Зайца А.И., Февралёва Е.Н. и многих других.

Была у меня возможность сравнить знания и умение офицеров нашего управления и офицеров космодрома «Байконур», поскольку несколько раз был там в командировках.

Впечатление такое, что там работали представители промышленности, а офицеры отделов и войсковых частей оказывали помощь, в основном, техническую. У нас же все работы выполнялись боевыми расчётами под контролем инженеров-испытателей, ими же проводился анализ неисправностей, разрабатывались методики по их устранению.

Важную роль в повышении уровня специальной подготовки, по моему мнению, играли следующие факторы:

– понимание необходимости учитывать горький опыт трагических событий июня 1973 и марта 1980 годов;

– постоянная загруженность офицеров в испытательном процессе и подготовке КА и РН к запуску, расчёт при проведении работ только на собственные силы. Большую интенсивность запусков могли обеспечить только обученные и компетентные специалисты;

– использование возможностей предприятий по обучению инженеров-испытателей в условиях производства и заводских проверок.

Группами по 3-4 человека наши офицеры выезжали на такие предприятия как НПО «Прикладная механика» (г. Красноярск), НПО «Полёт» (г. Омск), ВНИИЭМ (г. Москва), филиал ВНИИЭМ (г. Истра), КБ «Южное» и «Южный машиностроительный завод (г. Днепропетровск);

– привлечение в ряды инженеров-испытателей офицеров войсковых частей – выпускников гражданских высших учебных заведений. Они всегда вносили что-то новое и интерес-



Вывоз ракеты с КА «Интеркосмос-Болгария-1300»



Офицеры 1 ИУ под руководством начальника управления полковника Рыбина В.С. на строевом смотре. 1985 год

ное в работу лабораторий и отделов. Самые приятные впечатления оставили в моей памяти подполковники Копёнкин Л. (Московский авиационный институт), Ширеев Н.Г. (Казанский авиационный институт), Далиба Ю.Н. (Днепропетровский университет), майоры Коротков В. (МВТУ им. Баумана), Кононов С.А. (Московский авиационный институт), Листопадов В. (Московский авиационный институт), Лысков С.В. (Казанский авиационный институт).

За годы моего руководства отделом неоднократно возникали нештатные ситуации, из которых мы с честью выходили благодаря профессионализму инженеров-испытателей.

В 1984 году при подготовке к запуску КА «Целина-Д» на ТК РН в/ч 25922 прошёл доклад о наличии электрического потенциала на корпусе КА. Работами с объектом руководили начальник отдела полковник Войцеховский Э.Г. и начальник лаборатории подполковник Извеков В.А. Решать возникшие проблемы нужно было оперативно, поскольку речь могла идти о переносе пуска. Методика поиска таких неисправностей, как «Потенциал на корпусе», в отделе была отработана, но ситуация усложнялась тем, что КА был полностью собран и подстыкован к третьей ступени РН. Подготовили техническое задание. По показаниям прибора собранной схемы контроля поняли, что потенциал носит нелинейный характер, то есть в цепи, по которой потенциал попадает на корпус, присутствует полупроводник. Приступили к внешнему осмотру СБ и довольно быстро обнаружили причину — тросик металлизации, соединяющий механизм раскрытия и каркас СБ, касается кремниевых преобразователей батареи. Подготовили техническое задание, несколько изменили схему прокладки тросика, допустили КА установленным порядком к дальнейшим работам. Начальник управления наши действия одобрил, пуск провели в заданное время. КА на орбите функционировал без замечаний.

завершения процесса испытаний и подготовки к запуску КА «Метеор-Природа» был отправлен для запуска на космодром Байконур, а ИКБ-1300 в первых числах августа 1981 года был выведен на орбиту искусственного спутника Земли со стартового комплекса 2 ИУ РН «Союз». Оба спутника работали гораздо дольше гарантийного срока и дали прекрасные результаты.

Страна по праву могла гордиться созданием космической системы «Стрела-3», поскольку её эффективность превосходила аналогичные комплексы США. В состав РКК «Стрела-3» входили: космический ракетный комплекс РН «Циклон-3», космическая головная часть (КГЧ) с КА «Стрела-3» и технический комплекс КГЧ.

Работа на полигоне началась в январе 1984 года назначением межведомственной группы под председательством генерал-майора Ивоинского Г.С., заместителей председателя полковника Бузенко В.Ф. и подполковника Кабанова В.М.

В 1983 — 1984 годах была проведена реконструкция сооружения 1-й площадки «Полярное» в/части 63551, монтаж, наладка, автономные и комплексные испытания наземного испытательного и технологического оборудования. С декабря 1984 года 1 ИУ приступило непосредственно к испытаниям КА. Основную нагрузку несла лаборатория подполковника Красильникова В.М., наибольший вклад в проведение испытаний внесли подполковники Васильев А.П., Скнар В.Д., майоры Малюк С.А., Кононов С.А., Заяц А.А., Даничкин В.И. Процесс лётных испытаний проходил напряжённо, но интересно. Сложность заключалась, в основном, во взаимоотношениях с представителями НПО ПМ. Постепенно обстановка

стабилизировалась и всё стало на свои места.

За период с 5 декабря 1984 года по 5 января 1988 года испытано и подготовлено к запуску 6 групп космических аппаратов «Стрела-3». Предприятиям промышленности выдано 753 замечания: 109 — по бортовой аппаратуре, 183 — по наземному испытательному комплексу, 461 — по эксплуатационной документации.

До конца 1988 года замечания были, в основном, устранены, что позволило управлению выдать заключение о возможности приёма комплекса на вооружение. В декабре 1990 года космический комплекс «Стрела-3» был принят на вооружение Советской Армии, начала функционирование орбитальная группировка КА космического комплекса связи системы «Рассвет».

В 1983 году Постановлением Совета Министров СССР было принято решение о создании нового поколения КА для системы гидрометеорологического обеспечения страны — «Метеор-3». При создании КА «Метеор-3» были учтены рекомендации специалистов 1 ИУ по повышению надёжности системы «АИСТ», регистрирующей аппаратуры ТВ и ИК метеокомплекса, значительно изменена методика испытаний. Практически заново разработан и изготовлен испытательный стенд.

По своим качествам платформы-носителя и информационной аппаратуры КА в итоге получился хорошим. К лётным испытаниям 1 ИУ (начальник ИУ полковник Рыбин В.С., начальник отдела полковник Кабанов В.М., начальник лаборатории подполковник Бревнов Ю.Н.) приступило в 1986 году. Была проведена серьёзная методическая подготовка, разработан План поли-



Ракета-носитель «Космос-3М» после транспортировки на СК

В 1988 году шла подготовка к запуску КА «Форпост». В первый день работы на СК РН «Космос-3М» при вскрытии люков головного обтекателя для снятия последних съёмных элементов увидели, что АФУ командной радиолинии расчехлилось и упирается в поверхность обтекателя. Доложили начальнику управления полковнику Рыбину В. С. и приступили к обсуждению сложившейся ситуации. Сам механизм раскрытия АФУ под обтекателем был виден недостаточно, чтобы установить причину его срабатывания. Позвонили на ТК КА в отдел, погнали материалы регистрации исходного состояния бортовых систем КА перед его стыковкой с РН — всё было нормально, то есть налицо самопроизвольное срабатывание механизма раскрытия антенны. Доложили начальнику управления, что считаем возможным устранить замечание на СК, приподняв обтекатель краном башни обслуживания, хотя прежде КА на СК ремонтировать нам не приходилось. Полковник Рыбин В.С. предложение одобрил. Вместе с полковниками Проскурней А.Д., Хамитовым Р.А., подполковником Шабуниным Л.В. и представителями завода составили техническое задание. Из комплекта ЗИПа КА «Форпост» был доставлен узел раскрытия АФУ и проведены работы по замене неисправного. Пуск РН с КА «Форпост» был проведён в установленное время, объект на орбите функционировал нормально. Как показал последующий анализ состояния механизма раскрытия АФУ, на заводе при его изготовлении был допущен брак.

Мне неоднократно приходилось участвовать в работе аварийных комиссий в качестве члена комиссии, заместителя председателя и председателя. Хочу привести пример, когда готовность и внимательность могут коренным образом изменить точку зрения комиссии на причину отказа.

В 1991 году, будучи начальником 9-го отдела управления, я был назначен председателем аварийной комиссии по отказу в полёте механизма раскрытия СБ КА типа «Янтарь», испытания и подготовку к запуску КА проводил 7-й отдел (начальник отдела полковник Крикливый В. П.). Основная работа комиссии проходила на НПО «Арсенал» в городе Санкт-Петербурге. В составе комиссии были представители Главного конструктора, завода изготовителя, в/ч 32103 и несколько офицеров 7-го отдела. Сложность нашего положения была очевидна, поскольку последними с КА работали мы и замечаний не было. Представители промышленности предлагали разделить ответственность пополам, что позволяло им значительно снизить штрафные санкции. Комиссия приняла решение посмотреть на участке сборки технологию изготовления механизма раскрытия СБ. Проанализировали технологические карты, перечни применяемых инструментов и материалов и после посещения рабочих мест обнаружили, что используемые в технологическом процессе инструменты, оснастка и сама сборка не соответствуют документации. Составили акт о нарушении технологии изготовления. В итоговом акте о причинах отказа КА в полёте написали, наиболее вероятной причиной является брак, допущенный при изготовлении на заводе изготовителя механизмов раскрытия СБ».



Совместная с США программа «Метеор/TOMS». Август 1991 года

Начиная с 1988 года, интенсивность запусков начала снижаться. Если в середине восьмидесятых годов число запусков в 1 ИУ достигало 33-35 в год, то в 1994 году интенсивность составляла лишь 12.

Но загруженность испытательных отделов и личного состава войсковых частей если не увеличивалась, то и не уменьшалась. Это было обусловлено необходимостью проведения регламентных работ с имеющимся запасом КА и РН и содержанием их в требуемых степенях готовности к запуску.

гонной отработки, согласованы программы лётных и зачётных испытаний, выполнена реконструкция технического комплекса.

В 1988 году проведён первый запуск КА «Метеор-3» с помощью РН «Циклон-3».

За период 1989-1991 годов в Истринском филиале ВНИИЭМ под руководством Главного конструктора «Метеор-3» Адасько В.И. выполнен значительный объём исследований и разработок по совместимости зарубежной научной аппаратуры с отечественным КА. Большая работа была проведена на ТК КА (сооружение 1 в/ч 63551) и ТК РН (сооружение 130 в/ч 25922) с целью создания необходимых условий для испытаний бортовой аппаратуры и совместимости по характеристикам окружающей среды.

Всего за 5 лет было запущено четыре КА «Метеор-3» и один КА «Метеор-3/TOMS». Аппараты отработали гарантийный срок и обеспечили получение полного объёма гидрометеорологической информации.

В 1988 году проведён первый запуск КА «Кольцо», а за период до 1990 года запущено 3 КА. Лётные испытания шли достаточно успешно, программа испытаний выполнялась, замечания, выявленные в ходе работ, устранялись. К 1991 году специалисты 1 ИУ вышли на этап зачётных испытаний, но в связи с развалом СССР, приобретением Украиной статуса независимого государства, потерей интереса у руководства страны к развиваемой теме, запуски КА «Кольцо» были приостановлены, и тема дальнейшего развития не получила.

В 1988 году начались лётные испытания нового КК «Тайфун-3», предназначенного для отработки специальных средств ПРО и ККП.



**Полковник Хахулин
Владимир Александрович**

Родился 1 марта 1943 года.

В 1962 году окончил Вольское военное авиационное техническое училище.

В 1978 г. был назначен командиром в/ч 34185. С 1981 по 1984 год командир в/ч 63551.

В 1984 г. был зачислен слушателем военной академии им. Ф.Э.Дзержинского, по окончании назначен заместителем начальника управления на космодроме Байконур. Заместитель начальника космических частей в в/ч 13991 с 1987 по 1989 год. Начальник Первого управления с 1989 по 1990 год.

Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.

Инженерами-испытателями 1 ИУ за период семидесятых-девяностых годов был выполнен ряд интересных экспериментальных работ:

— КА «Астрофизика» для отработки новых типов регистрирующей многоканальной аппаратуры высокого разрешения (запуски 1977 – 1978 годов РН «Союз»);

— КА «Информатор» для создания сети оперативного обмена геолого-геофизическими данными между источниками первичной информации и центром их обра-

Но не только это определяло загруженность инженеров-испытателей и личного состава войсковых частей, много времени уходило на устранение неисправностей. Как правило, из десяти КА, проходящих испытания и подготовку к запуску, 7 разбиралось для ремонта или замены бортовой аппаратуры. Только при проведении работ с шестью КА «Целина» с ноября 1986 года по июнь 1987 года (8 месяцев) затрачено 1624,5 часа, при норме по техническому графику 822 часа (коэффициент переработки 1,98), выявлено десять неисправностей бортовой аппаратуры.

В 1990 году при подготовке к запуску 18 КА выявлено 15 отказов бортовой аппаратуры, затрачено фактически на испытания 3456,5 час при норме по графику 2640,6 часа (коэффициент переработки 1,31), и это без учёта проводимых плановых регламентных работ с КА и РН.

А при подготовке КГЧ «Стрела-3» по программе лётных испытаний выявлено 82 замечания, из них 20 по бортовой аппаратуре, время по подготовке КА на ТК составило 225 часов, что на 60 часов превышало время графика подготовки».

В 1988 году в структуре 1 ИУ произошли серьёзные изменения:

— в апреле 3-й отдел управления был расформирован, инженеры-испытатели переведены в 1-й и 4-й отделы;

— в мае приступили к формированию войсковой части 71509, с задачей — закончить формирование до 1 декабря 1988 года.

После перевода в конце 1988 года начальника политотдела полковника Казиева Ш.Г. к новому месту службы начальником политотдела управления назначен подполковник Гузенко А.А.

В это же время за успешное проведение испытаний новой космической техники, за достигнутые успехи в боевой подготовке 1-е испытательное управление под командованием пол-



Пневмо-вакуумные испытания РН «Космос-3М». 1989 год

ковника Рыбина В.С. добивается звания передового в масштабе космических частей УНКС МО СССР и награждается переходящим Красным Знаменем войсковой части 57275.

В 1989 году начальник управления полковник Рыбин В.С. убывает к новому месту службы в военный Институт им. Можайского, начальником управления назначается полковник Хахулин Владимир Александрович, который командовал 1 ИУ до декабря 1989 года.

Конец 1989 года — период принятия спорных решений по изменению штатной структуры космических частей полигона. Речь идёт о расформировании 2 ИУ и формировании на базе 1 ИУ центра испытаний и применения космических средств.

Начальником центра был назначен полковник Гринь В.А. Заместителем начальника центра - полковник Хахулин В.А. Заместителем по испытаниям - полковник Котляров А. И. Начальником штаба - полковник Касюк А. Г.

Начальники отделов центра:

- 1-й отдел (планирование) - полковник Курчев А.С.
- 2-й отдел (боевая подготовка) - подполковник Немакин П.П.
- 3-й отдел (вооружение) - подполковник Крюков Ю.Б.
- 4-й отдел (хим. лаборатория) - подполковник Приходченко
- 5-й отдел (анализ РН) - полковник Орлов Г.И.
- 6-й отдел (НИР) - полковник Кириллов С.А.
- 7-й отдел (КА типа «Янтарь») - полковник Крикливый В.П.
- 8-й отдел (КА «Молния») - полковник Соловьёв П.Г.
- 9-й отдел (КА: связь,

навигация, метео, геодезия, спасения, ПВО, ПРО и т.д.) - полковник Кабанов В.М

- 10-й отдел (КА СПРН)

- полковник Шульгин Н.М.

— 11-й отдел (РН среднего класса типа Р-7А) - полковник Махонин Е.И.

— 12-й отдел (РН лёгкого класса) - полковник Хамитов Р.А.

— 13-й отдел (СК РН типа Р-7А) - полковник Метёлкин А.А.

— 14-й отдел (СК лёгкого класса) - полковник Прокурня А.Д.

— 15-й отдел (КРЛ, ТМ) - полковник Каптельцев Н.Л.

В 1990 году после перевода полковника Хахулина В.А. к новому месту службы заместителем начальника центра

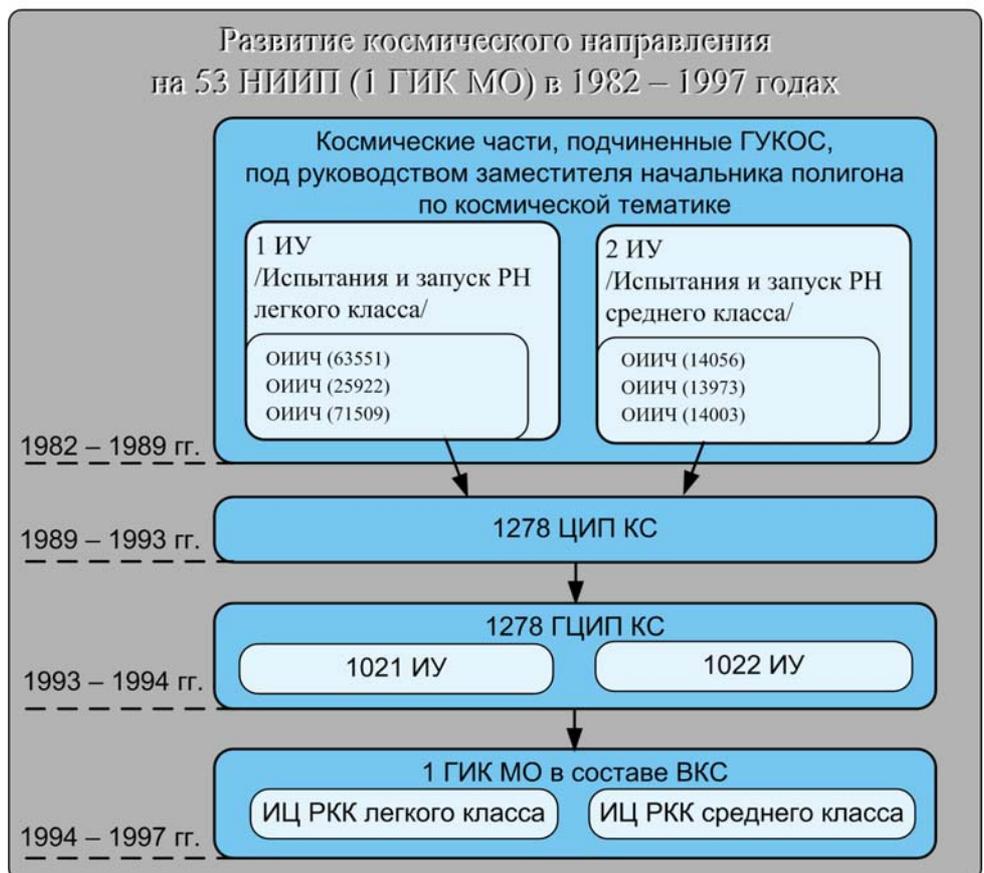


Полковник Гринь Валерий Александрович

С 1989 года первый начальник ЦИПКС. В 1990 году был назначен заместителем начальника полигона по космической тематике.

ботки и анализа (запуск в январе 1991 года РН «Космос-3М»);

- КА «Дуга-К» на базе КА «Вектор» для отработки принципов загоризонтной радиолокации (запуски 1989-1990 годов РН «Космос-3М»).





**Полковник Овчинников
Анатолий Фёдорович**

С 1990 года начальник ЦИП КС. С 1993 года начальник Главного ЦИП КС.

В 1995 году назначен начальником 1 ГИК МО.

Примером международного сотрудничества для выяснения причин критических изменений озонового слоя атмосферы явился совместный советско-американский проект «Метеор-3/TOMS».

15 августа 1991 года с ПУ в/ч 25922 РН «Циклон-3» был выведен на орбиту ИСЗ КА «Метеор-3» с американским спектрометром «TOMS» для изучения и составления глобальных карт распределения озона над нашей планетой. Самое активное участие в реализации проекта приняли офицеры 1 ИУ: подполковник Зарва Г. А. (командир в/ч 63551), полковник Федун В. С. (командир в/ч 25922), полковник Зорин Е.А., подполковники: Бревнов Ю. Н., Герасимов В. Н., Трушков В. В., Денисов Е.В., майоры: Лавров А. Т., Брунарский Н.П., Февралёв Е.Н., Лысков С. В., Даничкин В. И., Цехмистро С.В., Шунин В.И., капитаны: Коротков В.В., Гущин Ю.И. и многие другие.

В 1991 году на фоне прекращения существования Советского Союза бывшее 1-е испытательное

был назначен полковник Овчинников А.Ф., а командиром войсковой части 63551 подполковник Зарва Г.А.

В 1991 году, после поступления полковника Гриня В.А. в Военную академию Генерального штаба, начальником центра был назначен полковник Овчинников А.Ф.

В ноябре 1991 года, после увольнения в запас заместителя начальника центра по испытаниям полковника Котлярова А.И., на эту должность был назначен полковник Кабанов В.М.

В 1992 году в центре была введена должность ещё одного заместителя по испытаниям и на неё был назначен полковник Коптев В.Г., бывший до этого командиром в/ч 14003.

Начало 90-х годов было, пожалуй, самым сложным в деятельности командования объединённого центра. В это непростое время, в августе 1992 года, был подписан Указ Президента о создании Военно-космических сил, как рода войск центрального подчинения.

Одним из основных направлений деятельности нового центра, как и всех Военно-космических сил, стало преодоление многочисленных проблем, возникших в связи с прекращением существования СССР и разделом инфраструктуры космических средств. Ситуация осложнялась и тем, что в центре появился некомплект всех категорий военнослужащих, что повлекло за собой резкое увеличение физических и моральных нагрузок на остальной личный состав.

В это непростое время центр под руководством полковника Овчинникова А.Ф. продолжает осуществлять плановые запуски космических аппаратов различного целевого назначения.



29 апреля 1992 года. Визит Президента РФ Ельцина Б.Н. на космодром «Плесецк». Начальник ЦИП КС полковник Овчинников А.Ф. докладывает Президенту об успешном запуске КА «Ресурс-Ф-2»

Но к этому времени «Плесецк» ещё не имел официального статуса космодрома. Для устранения этого явного несоответствия, руководство космической отрасли пригласило в апреле 1992 года первого Президента России Ельцина Б.Н. посетить «Плесецк».

Борис Николаевич Ельцин провёл на объектах центра испытаний и применения космических средств целый день, беседуя с военными специалистами и большой комиссией Генеральных и Главных конструкторов ракетно-космической техники. В ноябре 1994 года Президентом был подписан Указ о создании на базе 1278 главного центра 1-го Государственного испытательного космодрома России.

Структура единого космического соединения просуществовала до июля 1993 года, когда на основании директивы Генерального штаба ЦИП КС был преобразован в Главный центр испытаний и применения космических средств, и в его составе были воссозданы два испытательных управления.

Первое управление (войсковая часть 75106) снова обрело самостоятельность. В его состав, как и в прежние годы, вошли 4 испытательных отдела по тематике «лёгких космических средств», отдельная лаборатория радиотелеметрических систем и войсковые части 63551, 25922 и 71509. Фактически «всё вернулось на круги своя...»

Однако были и существенные отличия от 1 ИУ 70 – 80-х годов: был создан штаб, командование, ряд служб, отделение кадров, строевая и финансовая часть.

Начальником 1 ИУ был назначен полковник Кабанов В.М.

Начальником штаба — полковник Зарва Г.А.

Заместителем по испытаниям — полковник Шабунин Л.В.

Заместителем по работе с личным составом — полковник Красножён Н.С.

Заместителем по тылу — подполковник Свиридов М.И.

К моменту образования в 1994 году 1-го испытательного центра ракетно-космических комплексов лёгкого класса — войсковой части 75106 — тематика опытно-испытательных работ и боевого применения космических средств направления РКК лёгкого класса была весьма обширна и разнопланова.

В качестве ракет-носителей использовались: «Космос-3М» и «Циклон-3». В составе центра для их запуска функционировали два стартовых комплекса с пятью ПУ.

На технических комплексах готовились следующие КА:

- специальные, в интересах Министерства обороны: «Целина-Д», «Целина-Р», «Ромб», «Вектор», «Кольцо», «Юг»;
- специальной связи: «Стрела-1», «Стрела-3», «Форпост»;
- системы раннего предупреждения «УС-К»;
- навигационные: «Парус», «Цикада»;
- метеорологические: «Метеор-1», «Метеор-2», «Метеор-3»;
- исследования Мирового океана «Океан-О1»;



**Полковник Кабанов
Валерий Михайлович**

Родился 1 июня 1943 года.

Окончил Ленинградское училище военных сообщений в 1964 г., Московский ИИТ заочно в 1972 г. С 1972 г. инженер-испытатель отдела «Систем космических аппаратов», начальник отдела (в 1986-1991 гг.). С 1991 по 1993 год заместитель начальника управления по испытаниям. С 1993 по 1994 год - начальник 1 ИУ.

Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» II и III степени.

управление, вошедшее в состав центра испытаний и применения космических средств (ЦИПКС), продолжило выполнение программ освоения космического пространства. В тот год было произведено 20 пусков ракет-носителей лёгкого класса: 12 - «Космос-3М» и 8 - «Циклон-3». Запущены космические аппараты: «Цикада», «Светоч», «Надежда», «Океан-О1», «Форпост», «Икар», «АУОС» по программе «Интеркосмос» с чешским субспутником «Магион-3». Успешно проведены запуски трёх КА навигации, двух космических аппаратов «Юг», двух КА «Метеор-3», выведено на орбиту 18 космических аппаратов «Стрела-3».



**Полковник Литвинов
Вячеслав Михайлович**

Родился 22 февраля 1953 года. Окончил Серпуховское ВВКИУ в 1973 г., ВИКИ им. А.Ф. Можайского в 1981 г. Командир в/ч 63551 с 1991 по 1994 год. Начальник 1 ЦИП КС с 1994 по 2001 год. Награждён орденами «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени, «За военные заслуги».

В последующие два года происходит сокращение запусков космических аппаратов практически в два раза.

Так, в 1992 году было запущено уже только 12 ракет-носителей: 7 «Космос-3М» и 5 «Циклон-3». Выведены на орбиту космические аппараты «Цикада», «Форпост», «Эридан», 2 аппарата «Икар», 4 аппарата навигации, 8 аппаратов «Светоч», 12 аппаратов «Стрела-3». А в 1993 году произведено 10 запусков: из них 6 «Космос-3М» и 4 «Циклоне-3». Выведены на орбиту космические аппараты «Цикада», «Икар», «Форпост», «Юг», «Метеор-2», 3 аппарата навигации, 12 космических аппаратов «Стрела-3».

Не прекращались работы и на техническом комплексе по подготовке космических аппаратов сис-

- исследования природных ресурсов Земли: «Метеор-Природа», «Ресурс-ОЭ», «Ресурс-О1»;
- геодезических измерений «Муссон»;
- поиска аварийных судов и самолётов – системы «КОС-ПАС-SARSAT» «Надежда»;
- международного сотрудничества: «Интеркосмос-Болгария-1300», «Метеор/TOMS», «АУОС-Интеркосмос»;
- экспериментальные: «Астрофизика», «Информатор», «Дуга-К».

Для испытаний и подготовки этого многообразия космических средств в центре функционировали:

в 1-м сооружении:

- 2 рабочих места РН «Космос-3М»;
- 14 рабочих мест подготовки КА;
- 2 рабочих места проведения ПВИ КА;

в 101-м сооружении:

- 2 рабочих места подготовки КА;
- 1 рабочее место проведения ПВИ КА;

в 201-м сооружении:

- 2 рабочих места подготовки КА;
- 1 рабочее место проведения ПВИ КА;

на площадке «Большое Усово» в сооружении 130:

- 2 рабочих места подготовки РН «Циклон».

К середине 90-х интенсивность запусков КА резко снизилась. Многие космические программы сворачивались ввиду отсутствия финансирования. Морально устаревшие КК с КА «Эридан», «Метеор-2», «Икар» не соответствовали высоким требованиям, предъявляемым к современным космическим комплексам.

Прекратились запуски КА «Метеор-3», «Ромб», «Вектор», «Юг», «Светоч», «Форпост», «Цикада». Лётные испытания КК «Кольцо» так и не были завершены.

В конце 1994 году полковник Кабанов В.М. был уволен в запас, прослужив на 53-м НИИП МО более 30 лет; на должность начальника 1 ИУ был назначен полковник Литвинов В.М.

Вспоминает начальник центра **полковник Литвинов В.М.:**
«В октябре 1994 года, вступив в должность начальника 1 ИУ, я попал в хорошо слаженный коллектив единомышленников, которых достаточно давно знал по совместной работе - ещё будучи командиром в/ч 63551. Это начальник штаба полковник Зарва Г.А., заместитель по испытаниям полковник Шабунин Л.В. – один из ведущих специалистов управления, заместитель по воспитательной работе полковник Красножён Н.С., заместитель по тылу полковник Коченков С.А. Принятие дел и должности практически совпало с выходом Указа Президента РФ от 11 ноя бря 1994 года об образовании 1-го ГИК МО РФ (Космодром «Плесецк») и в его составе первого центра. Сразу пришлось включиться в трудные будни центра.

Заботы и нерешённые вопросы скапливались в огромном количестве и требовали постоянного разрешения силами всего командования центра.

Ввиду всем известных экономических причин, в это время началось заметное снижение запусков КА. Запуски, как правило, переносились на конец года. В ноябре-декабре 1994 года были запланированы сразу три пуска РН: 29 ноября 1994 года - КА «Эридан» на РН «Космос-3М», 20 декабря 1994 года - запуск КА «Форпост» на таком же носителе и 27 декабря 1994 года - КГЧ «Стрела» на РН «Циклон-3». Необходимо было провести огромный объём работ на технических и стартовых комплексах. Работы на ТК «Космос» и «Циклон» шли параллельно, боевые расчёты показывали высокую слаженность и выучку. Все три предновогодних запуска прошли успешно, а я получил хороший практический опыт в качестве командира боевого расчёта пуска. Огромную помощь мне оказали начальники испытательных отделов: первого — полковник Зорин Е.А., четвёртого — полковник Валуев Г.С. Новый 1995 год центр встретил с чувством законной гордости за хорошо выполненные боевые задачи.

В мае 1995 года на должность заместителя начальника центра назначен полковник Федунов В.С., до этого руководивший в/ч 25922. Этот достаточно жёсткий, требовательный и грамотный организатор и руководитель военных коллективов внёс неоценимый вклад в дальнейшее развитие и совершенствование центра, проделал огромную работу по подготовке боевых расчётов управления и в/частей, особенно при развёртывании нового РКК «Рокот». В это же время



Полковник Литвинов В.М. проводит принятие Военной присяги в войсковой части 25922. 1994 год



Вывоз ракеты-носителя «Циклон-3» на СК. Программа «Стрела-Гонец». Июнь 1998 года

темы «УС-К», запускаемых со стартовых комплексов 2 ИУ.

В 1992 году совместным запуском КА «Стрела-3» и «Гонец» началось развёртывание космической системы персональной спутниковой связи «Гонец» гражданского назначения.

В 1993 году подготовлено 3 космических аппарата системы «УС-К».

В 1994 году произведено 12 запусков космических аппаратов, из них 5 ракетой-носителем «Космос-3М» и 7 «Циклон-3», подготовлен один космический аппарат системы «УС-К».

Всего за 1995 год было проведено шесть пусков ракет космического назначения: пять — носителем «Космос-3М» и один — «Циклон-3», передан во 2-й центр подготовленный КА системы «УС-К».

По итогам боевой учебы 1995 года приказом Командующего ВКС МО РФ № 292 от 10 ноября 1995 года центру был вручён вымпел «Лучшему соединению» и вручена почётная грамота от Командующего ВКС генерала-полковника Иванова В.Л.

В 1996 году было проведено 4 запусков космических аппаратов на



Начальник центра полковник Литвинов В.М. вручает памятный адрес полковнику Батову В.П.

РКН «Космос», в том числе 5 сентября 1996 года навигационный КА с мексиканским субспутником. В феврале 1996 года проведён пуск РКН «Циклон - 3». Это был первый пуск «связки» из 6 КА, половину которых составляли спутники специальной военной связи, другую половину — спутники гражданских потребителей. Подобный успешный опыт был повторен ровно через год.

на должность заместителя начальника центра по тылу назначается полковник Хорошилов С.В. и дополнительно вводится новая должность заместителя по вооружению, на которую назначается полковник Зорин Е.А., до этого занимавший должность начальника 1-го комплексного отдела испытаний РН.

В 1995 году произошло резкое снижение числа пусков ракет-носителей «Циклон-3»: с семи в 1994 году до одного - в 1995 году. В связи с этим возникли дополнительные задачи по сохранению постоянной готовности боевых расчётов, участвующих в эксплуатации данного комплекса, сохранение всего наземного оборудования в готовности к применению.

Всего за 1995 год было проведено шесть запусков со стартовых комплексов центра, и по итогам года центр был признан лучшим соединением ВКС.

В 1996 году специалистам центра пришлось решать сложнейшую задачу по откачке грунтовых вод на стартовом комплексе «Космос-3М». Причиной явился периодический разлив подземного Пермского моря. Данная аномалия, по мнению ученых-геологов, происходит раз в 100-120 лет. Для обеспечения запланированных пусков пришлось собрать из заправочных шлангов большого сечения дополнительный водопровод глиною в несколько сотен метров. На протяжении практически всего года проходила откачка грунтовых вод за пределы старта, программа пусков РН «Космос-3М» была выполнена полностью, что явилось большой заслугой войсковой части 71509, возглавляемой в то время полковником Шевкуновым А.И.



МИК РН Циклон-3

В 1996 году на должность начальника штаба был назначен полковник Чмаров Константин Васильевич, до этого занимавший должность командира войсковой части 25922.

Достаточно серьёзные перемены коснулись всего личного состава центра в 1997 году, когда из-за не до конца продуманного решения Правительства и МО вышел Указ Президента РФ №725 от 16 июля 1997 года об объединении ВКС МО РФ и РВСН.

В первую очередь изменения почувствовали штабы: возникла срочная необходимость приведения всех руководящих документов по организации повседневной жизнедеятельности, боевой учёбы и запусков КА в соответствие с приказами и распоряжениями Главкома РВСН. Период адаптации растянулся почти на два года, за это время было отработано и согласовано огромное количество документов и приведено в соответствие к новым требованиям. На фоне вышеуказанных перемен происходили и штатные изменения в командном составе центра: после увольнения полковника Зорина Е.А. на должность заместителя начальника центра по вооружению назначен в августе 1997 года полковник Батов Валерий Петрович, которого в октябре 1998 года сменил полковник Синяговский И.И.

В конце 1998 года после поступления полковника Чмарова К.В. в ВА ГШ МО РФ, на должность начальника штаба центра назначается полковник Маслухин Альберт Александрович, опытный организатор воинских коллективов, до этого занимавший руководящие должности в частях РВСН и ВКС. Примерно в это же время, с июня 1997 года, начинается переоборудование СК площадки «Лесное» и ТК площадки «Большое Усово» для пусков РН «Рокот», которое потребовало ненормированной, чёткой и слаженной работы практически всего личного состава центра и подчинённых частей в течение почти 2 лет. Боевые расчёты и офицеры испытательных отделов вписали новую главу в историю нашего центра, которая связана с созданием РКК «Рокот».

О создании РКК «Рокот» рассказывает ветеран центра **полковник Синяговский И.И.:**



**Полковник
Синяговский Игорь Иванович**

Начальник 1-го отдела в 1995 по 1998 год. Заместитель начальника центра по вооружению с 1998 по 1999 год. Заместитель начальника центра по испытаниям с 1999 по 2000 год.

«Создаваемый ракетно-космический комплекс имел существенные особенности, а во многом был уникален по сравнению с ранее эксплуатировавшимися комплексами, что предъявляло особые требования к инженерам-испытателям, всем офицерам центра и подчинённых частей, участвующим в его создании и испытаниях, а зачастую обуславливало значительные трудности в процессе строительства, монтажа, испытаний. В организационном плане особенности комплекса были обусловлены рядом причин, среди которых можно отметить следующие.

В декабре 1997 года, в соответствии с Указом Президента РФ об объединении ВКС МО РФ и РВСН, центр вместе со всеми подразделениями ВКС перешёл в подчинение Главкому РВСН, то есть произошло объединение ракетных и космических войск.

В течение 1997 года 1-м центром испытаний было проведено всего 3 пуска и подготовлено 3 космических аппарата системы «УС-К», то есть происходило дальнейшее сокращение количества запусков ракет-носителей, обусловленное недостаточным финансированием космической отрасли. Эта тенденция сохранилась и в следующем 1998 году — три пуска ракет-носителей. В этот непростой период остро встает вопрос о пополнении ЗИПов космических аппаратов и ракет-носителей, складывается тревожная ситуация из-за отсутствия у большей части офицерского состава, солдат и сержантов боевых расчётов опыта практической работы по подготовке и проведению пусков.

Командование центра под руководством полковника Литвинова В.М. и, в первую очередь, его заместителя полковника Федунова В.С. приняли решительные меры по поддержанию уровня специальной подготовки.

Ракетно-космический комплекс «Рокот»

В соответствии с правительственным распоряжением от 16.12.1992 г. на базе межконтинентальной баллистической ракеты УР-100НУ для целей Федеральной космической программы и для коммерческих запусков была создана РН «Рокот». Постановлением Правительства РФ от 1.07.1995 г.

Центру им. М.В. Хруничева было разрешено проводить все работы по внедрению системы «Рокот» совместно с германским концерном DASA, для чего 25.03.1995 г. было создано СП Eurokot Launch Services. В рамках проекта нового носителя было намечено создание разгонного блока, головного обтекателя, а также технического и стартового комплексов на космодроме Плесецк.

В условиях свёртывания производства «старой» элементной базы, развала кооперации, в том числе, с государствами ближнего зарубежья, дефицита носителей лёгкого класса, РН «Рокот» должна была до создания РН лёгкого класса «Ангара 1.1» ликвидировать этот пробел. Кроме того, программа «Рокот», как указано в ТТЗ на разработку комплекса, впервые решала задачу утилизации снимаемых с вооружения МБР путём их запуска, с попутным решением военных, научных или коммерческих задач в процессе утилизации.

«Рокоту» предстояло стать вторым современным отечественным конверсионным носителем на базе МБР и, соответственно, третьей российской конверсионной РН - после «Днепра» и «Штиля».

За основу для создания наземных комплексов были выбраны стоящие на вооружении РВСН один из СК «Восход» для РН «Космос-3М» и ТК для РН «Циклон-3». Распоряжением Правительства РФ № 824-р от 13.06.1997 г. этот СК был выведен из эксплуатации. Работы по переоборудованию технического комплекса начались в 1997 году после принятия Постановления Правительства РФ №56 от 20.06.1997 года.

Заказчиком новых комплексов выступило МО РФ в лице РВСН. Исполнителем работ тем же Распо-



Строительство специальных сооружений на СК «Рокот»

Во-первых, в связи с известными экономическими процессами, происходившими в этот период в стране, нормативные документы, определяющие порядок разработки и создания комплексов, практически не работали. Всё определялось финансовыми взаимоотношениями предприятий кооперации. О бывших отраслевых министерствах, входивших в мощный ВПК с его рычагами воздействия, оставалось только вспоминать. Крылатая фраза из романа «Двенадцать стульев» о суточной приоритетности денег и стульев нашла практическую реализацию, и, к сожалению, как и в книге, деньги требовались вперёд, что порождало определённую безответственность в разработке проектной документации и поставках оборудования смежниками.

Предпринятая попытка разработки ОТУ на создание комплекса по разным причинам успеха не имела. Из 5 предлагавшихся частей документа была разработана и реализована одна – на демонтаж оборудования. Остальные прорехи в организационных вопросах приходилось и приходится устранять разработкой и согласованием различного рода частных решений и положений.

Во-вторых, наверное, впервые создание комплекса двойного назначения, Государственным заказчиком которого является Министерство обороны, финансировалось не напрямую из федерального бюджета, а путём авансирования средств главным разработчиком – ГКНПЦ им. М.В.Хруничева. Это сказывалось на регулярности поступления средств и, соответственно, на ритмичности выполнения работ.

С целью инвестирования средств на дооборудование инфраструктуры космодрома «Плесецк» под РКК «Рокот», ГКНПЦ им. М.В.Хруничева совместно с германской фирмой DASA учредили совместное предприятие Eurokot, которое выступило провайдером пусковых услуг с использованием РКН «Рокот»

на международном рынке. Уже на этапе строительно-монтажных работ практически начал формироваться пакет заказов с конкретными сроками реализации.

Такая обстановка, в сочетании с отсутствием военной нагрузки, порождала во многих инстанциях отношение к созданию комплекса, как к коммерческому проекту, что, естественно, не ускоряло процесс. В этих условиях первостепенная роль отводилась звену космодром-центр, на них ложилась дополнительная нагрузка и ответственность за создание комплекса.

В третьих, в ходе реконструкции как технического, так и стартового комплексов фактически не было организаций, выполняющих в полной мере функции Генерального подрядчика и Генерального разработчика ТК и СК. Ни технический, ни стартовый комплексы в полном объёме под реконструкцию Генподрядчику не передавались, а находились в ведении центра испытаний с неопределённым статусом: сооружения и агрегаты передавались для реконструкции и монтажа, дооборудовались и принимались по частям.

Головной разработчик ТК и СК — Конструкторское бюро транспортного машиностроения — свою роль выполнило только в части разработки документации и частичного заказа оборудования. Основную долю управленческих и координационных функций наравне с ГКНПЦ им. М.В.Хруничева пришлось взять на себя службе вооружения космодрома, 31-му отделу НИИР управления космодрома, заместителю начальника центра по испытаниям и инженерам-испытателям 1,4 и 5-го отделов центра.

Несколько строк о создании штатной структуры для РКК «Рокот».

Формирование её началось в 1998 году с разработки по указанию командования космодрома отделами центра предложений по структуре и численности подразделений частей и отделов центра и их обоснованию.

Здесь следует отметить, что к этому времени эксплуатационная документация ещё не была поставлена в центр,



Монтажные работы на башне обслуживания стартового комплекса «Рокот»

ряжением был назначен ГКНПЦ им. М.В.Хруничева. Генподрядчиком по стартовому комплексу является КБ транспортного машиностроения (г.Москва), создавшее в своё время СК «Восход», а ранее и СК «Радуга».

1995 г. КБТМ представило эскизный проект нового комплекса. В 1997 г. утверждена схема деления и начались работы на космодроме по переоборудованию наземной инфраструктуры: реконструированы сети тепло- и водоснабжения на площадках за счёт средств, выделяемых на эти цели через ГКНПЦ им. М.В.Хруничева.

Первые контейнеры с оборудованием поступили в начале 1998 г.: в частности, система наведения, заимствованная у РВСН. Непосредственно к переоборудованию объектов старта и ТК на космодроме приступили весной 1998 г. Задержка с началом работ была вызвана как нерешённостью финансовых вопросов у СП Euroscot, так и рядом технических проблем посадки нового комплекса на космодроме.

В процессе адаптации проект претерпевал значительные изменения, возникали непредвиденные проблемы по строительной части, по энергоснабжению, потребовавшие дополнительных проработок. Потребовала корректировки первоначальная схема деления комплекса.

Технический комплекс РН «Рокот», разгонного блока «БризК/КМ», КА

Рабочее место для подготовки РН оборудуется вместо одного из двух рабочих мест «Циклон-3». Второе рабочее место «Циклона», так же как и остальное наземное

оборудование технического комплекса, по прежнему находятся в эксплуатации и поддерживаются в рабочем состоянии.

На техническом комплексе РН «Рокот» новым объектом является «чистовая» камера класса 100000 для интеграции космической головной части (КГЧ), состоящей из разгонного блока «Бриз-К/КМ», спутника со средствами отделения и головного обтекателя. Такое сооружение создавалось впервые на северном космодроме и является важнейшим объектом ТК. Оборудованием «чистой» камеры наряду с монтажниками занималось ООО «ЭкоПроект», г.Москва (специальное покрытие и система вентиляции).

На техническом комплексе были проведены ремонтно-восстановительные работы и доработка мостовых кранов. Въездные ворота МИКа также подверглись модернизации: заменили их привод и увеличили размеры. Необходимые доработки проведены на узле энергоснабжения МИКа.

Стартовый комплекс РН «Рокот»

Наиболее значимым и технически сложным объектом стартового комплекса является башня обслуживания. Она была смонтирована в 1966 г. в составе комплекса «Радуга» (под РН «Космос-2»), подверглась модернизации в 1976 г. для работы с РН «Космос-3М». В составе оборудования башни остались без изменений грузопассажирский лифт, механизм передвижения башни, ряд технических систем. Подверглись доработке площадки обслуживания для обеспечения работы с КГЧ. Привод и механизмы полиспастной системы прошли ревизию и доработку на предприятии-



Пуск РН «Рокот» с КА «Grace»

и формирование штатов офицерами центра проводилось методом экспертной оценки - фактически по информации технического проекта и опыту эксплуатации комплексов «Космос-3М» и «Циклон-3».

Особые трудности представляли системы, ранее не встречавшиеся в составе эксплуатируемых РКК, такие как воздушно-жидкостная система обеспечения температурного режима, фактически представляющая собой миниавтомат по подготовке теплоносителя, система дистанционного управления и контроля, размещённая в отдельном сооружении (сооружение 103) площадки «Большое Усово», «чистое помещение» в МИКе со всеми системами обеспечения чистоты, температуры и влажности, а фактически МИК в МИКе. Да и технология подготовки РКН представлялась только в очень общем виде.

В результате анализа имевшейся информации с учётом того, что в программе лётных испытаний предусматривалась оптимизация штатной структуры в ходе ЛИ, центром были сформированы обоснованные предложения по структуре и численности двух групп — технической №3, вводимой в состав в/ч 25922 и стартовой №3, вводимой в состав в/ч 71509, а также испытательных отделов центра.

При формировании структуры центра не раз обсуждался вопрос о целесообразности создания отдельного отдела, занимающегося тематикой «Рокот». О положительных и отрицательных сторонах подхода можно долго спорить, но он не нарушал существующую идеологию построения структуры центра по функциональному принципу. В результате было принято решение об увеличении численности существующих 1, 4 и 5-го отделов за счёт специалистов по тематике «Рокот». При этом была изменена структура только 1-го отдела, с учётом специфики цифровой СУ, системы дистанционного управления и ввода полётного задания была предложена дополнительная 13-я лаборатория по СУ РКН «Рокот».

А на базе 50-й лаборатории систем ТМИ и КРЛ был сформирован «Отдел радиотехнических и специальных систем РН и КА».

В штат стартового отдела были введены дополнительные должности.

Предложения были реализованы в 1999 году. Первыми начальниками групп стали – в в/ч 25922 майор Солог А.А., в в/ч 71509 – майор Сыротюк Ю.А., начальником 13-й лаборатории 1-го отдела – подполковник Бондарь А.В., а начальником 5-го отдела - полковник Лысков С.В.



Майор Гера В.И., полковник Войтенко Ю.А., полковник Пономаренко М.М. и директор программы «Рокот» Серёгин А.В. в чистом помещении площадки «Большое Усово»

Опыт последующих работ показал, что сформированные на этапе создания РКК предложения были недалеко от фактически требуемой структуры, что ещё раз говорит об опыте и аналитических возможностях инженеров-испытателей в любых областях».

В феврале 1999 года Заслуженный испытатель космической техники заместитель начальника центра по испытаниям полковник Шабунин Л.В. уволился из рядов ВС РФ и продолжил работать уже в качестве гражданского специалиста представителем КБ ГКНПЦ им. М.В.Хруничева по тематике РН «Рокот». На должность заместителя по испытаниям назначен

изготовителе в Санкт-Петербурге. Система газоснабжения стартового комплекса создавалась КБ Тяжёлого химического машиностроения (КБТХМ) путём ревизии и модернизации старой системы. КБТХМ - также разработчик и изготовитель систем заправки. При проектировании было учтено реальное техническое состояние и состав эксплуатировавшегося заправочного оборудования РН «Космос-3М».

1999 год отличался самой низкой результативностью по количеству выполненных специальных работ в современной истории центра. В августе того года проведён всего один запуск космического аппарата на ракете-носителе «Космос-3М» и проведена подготовка к запуску со стартового комплекса второго испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса КА системы «УС-К».

В том же году, после завершения основного этапа строительно-монтажных работ на РКК «Рокот», боевые расчёты центра приступили к автономным и комплексным испытаниям наземной аппаратуры и работам с макетом блока ускорителей РН «Рокот».

В ноябре были проведены примерочные испытания с заправочным макетом разгонного блока, а в декабре выполнены операции по заправке и сливу компонентов топлива из баков макета изделия: тем самым были завершены первый и второй этап комплексных испытаний на стартовом комплексе «Рокот».

Инженеры-испытатели центра при создании РКК «Рокот» столкнулись с определёнными трудностями, обусловленными особенностями и спецификой данного комплекса.

Во-первых, одной из задач создания РКК «Рокот» была утилизация снимаемых с вооружения МБР РС-18 путём их запуска, т.е. каких-либо существенных доработок указанных ракет, являющихся блоками ускорителей РКН «Рокот», а тем более производства их космических модификаций, равно как и проверочно-пускового оборудования для их подготовки, не предполагалось по определению.

Таким образом, стартовый и технические комплексы фактически адаптировались к уже существующей ракете, причём находящейся в ТПК и перемещённой из ШПУ на наземный старт. При этом значительная часть НТО была заимствована полностью или с доработками из состава комплексов для РКН «Космос-3М», «Циклон-3». Кроме того, дорабатываемое и заимствованное НТО не имело запаса технического ресурса. Отсюда и длительные процессы ревизий оборудования с устранением замечаний, и трудности в комплектации документацией. Применение методологии работ с МБР шахтного базирования для РКН наземного базирования обусловило и особенности технологических процессов (проведение вертикальной сборки, дистанционные электроиспытания), а в целом и длительность операций технологического цикла. Решением всех этих задач приходилось и приходится до настоящего времени заниматься офицерам центра.

Во-вторых, РКК «Рокот» создавался путём реконструкции и дооборудования существующих ТК «Циклон-3» и СК «Космос-3М». Стартовый комплекс площадки «Лесное», после проведения 90 пусков РН «Космос-2» и 39 пусков «Космос-3М», обретал фактически третью жизнь, при этом строитель-

полковник Синяговский И.И., который внёс большой вклад в становление нового РКК «Рокот». На должность заместителя по вооружению назначен полковник Войтенко Юрий Александрович, длительное время прослуживший на инженерных должностях в частях центра измерения, сбора и обработки информации, награждённый за мужество при выполнении специального задания командования медалью «За отвагу».

Этот коллектив под руководством начальника центра полковника Литвинова В.М. включился в выполнение планов применения, в подготовку к первому пуску РКН «Рокот» по программе лётных испытаний.

В конце декабря при работах на СК «Рокот» произошёл достаточно неприятный случай, который потребовал от инженеров-испытателей отделов высокой технической эрудиции и специальных знаний.

Вспоминает технический руководитель работ на СК «Рокот», занимавший в это время должность начальника отдела испытаний РН **полковник Ицков Г.Н.:**

Полковник

Ицков Геннадий Николаевич

Начальник 1-го отдела с 1998 по 2001 год. Заместитель начальника центра по испытаниям с 2001 года. Заслуженный испытатель космической техники.



«В декабре 1999 года проводились комплексные испытания НТО СК с использованием в качестве электромакета РН «Рокот» (НИ-5). На 20 декабря было запланировано проведение электрических испытаний. Сразу же после начала работ была получена «НЕНОРМА».

Под руководством полковника Синяговского И.И. было разработано техническое решение и проведён цикл мероприятий по локализации неисправности. В период с 21 по 23 декабря работы были продолжены, но, несмотря на все усилия боевого расчёта войсковой части и представителей промышленности, неисправность устранить не удавалось. В 13 часов 33 минуты 23 декабря произошло несанкционированное сра-



Поврежденный головной обтекатель РН «Рокот»

боты были продолжены, но, несмотря на все усилия боевого расчёта войсковой части и представителей промышленности, неисправность устранить не удавалось. В 13 часов 33 минуты 23 декабря произошло несанкционированное сра-

бывание пиросредств РН, в том числе и пороховых двигателей сброса головного обтекателя, что привело к его отделению. Когда члены группы осмотра прибыли на агрегат обслуживания, то они увидели отстрелившийся головной обтекатель, висящий на направляющем штыре. Созданная на космодроме аварийная комиссия рассматривала две версии случившегося: неправильные действия руководителя боевого расчёта и возможная техническая неисправность на борту РН или в наземной аппаратуре. После отработки всех версий аварийная комиссия пришла к выводу:

— комплексные испытания проводились в полном соответствии с руководящими и эксплуатационными документами; замечаний к работе совместного боевого расчёта нет;

— в конструкторской документации на наземную кабельную сеть системы электроснабжения обнаружен перепут и завязка двух шин, что объясняет причину нештатных донесений в процессе электроиспытаний;

— результаты моделирования процесса испытаний СУ на космодроме «Плесецк» в условиях перепута и завязки шин свидетельствуют, что они создали предпосылки для снижения степени защищённости пиросредств от несанкционированного срабатывания, но не могли быть единственной причиной нештатной ситуации.

В дальнейшем были проведены работы по исследованию причин аварии на предприятиях КБ «Салют» и «Хартрон». В ходе данного исследования было установлено, что причиной явилось наложение двух ошибок, каждая из которых в отдельности не привела бы к аварийной ситуации: наличие конструктивной ошибки в схеме кабеля системы автономного энергоснабжения и отсутствие доработки в релейном блоке формирования команд системы управления РН.



Примерочные испытания
грузомакетов КА «Iridium»

ная часть сооружений оставалась без капитальных изменений с 60-х годов, со времени создания комплекса «Радуга». В проекте, разработанном 31-м ГПИ СС, проблемы ветхости сооружений фактически не учитывались. А это и проблемы гидроизоляции обвалованных сооружений, и проблемы герметичности заглубленных ёмкостей, и проблемы подводящих коммуникаций и линий электроснабжения и т.д. Всё это порождало необходимость на каждом шаге строительства принимать те или иные нестандартные проектные решения, ждать дозаказов и допоставок оборудования, что неминуемо затягивало сроки монтажа оборудования, вынуждало офицеров центра решать «специфические», несвойственные для них, задачи, возможно, в ущерб основным. Разработанные на объектах проектные и технические решения по объёму значительно превысили первоначальный проект. По этим причинам фактически были «смешаны» все этапы создания РКК: одновременно проводились и строительные, и монтажные работы, и пусконаладка, и автономные испытания систем и агрегатов, зачастую в одном и том же сооружении.

Это требовало от специалистов испытательного центра обеспечения высокой степени координации работ, тщательного анализа каждого последующего шага. Планы корректировались фактически ежедневно на проводившихся с участием представителей всей кооперации «планёрках» и периодически проводимых совещаниях более высокого уровня.

В апреле 2000 года был проведён первый этап комплексных испытаний с изделием «Рокот» в объёме «сухого прогона» на техническом



**Полковник Майданович
Олег Владимирович**

Родился 14 июня 1964 года. Окончил Ростовское ВВКИУ РВ в 1986 г., ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1998 г. С 1998 по 2000 год командир в/ч 14003. Начальник 1 ЦИП КС с 2001 по 2002 год. С 2002 по 2004 год слушатель Академии Генерального штаба Вооружённых Сил РФ. С 2004 года - заместитель начальника, а с января 2007 года - начальник космодрома «Байконур». Награждён орденом «За военные заслуги».

комплексе в/ч 25922. Параллельно в марте-апреле того же года на стартовом комплексе в/ч 71509 проводились третий и четвёртый этап комплексных испытаний в объёме «сухого прогона». В это же время было проведено большое количество автономных испытаний на наземных системах и агрегатах.

Наибольший вклад в обеспечение данных работ внесли офицеры центра: полковники Ицков Г.Н., Глазков А.В., Лысков С.В., подполковники Малков И.В., Щерба А.А., Козырь О.Е., Бондарь А.В., Грибенкин С.Ф., майоры Розенкранц А.Г., Димидюк Е.В., Солод А.А., Гера В.И. и многие другие.

В короткое время причины аварии были устранены, проведены комплексные испытания НТО СК без замечаний, что позволило 16 мая 2000 года успешно провести первый запуск РКН «Рокот» с грузом-макетом КА «Iridium».

15 декабря 1999 года центр посетили Председатель Правительства РФ Путин В.В., министр обороны РФ маршал РФ Сергеев И.С. и Главком РВСН генерал армии Яковлев В.Н., которые живо интересовались и вводом в строй нового РКК «Рокот».

В декабре 2000 года, успешно начав испытания РКК «Рокот», полковник Литвинов В.М., в связи с уходом на пенсию, передал дела и должность новому начальнику центра полковнику Майдановичу Олегу Владимировичу, до этого командовавшему в/ч 14003 2-го испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса.

Полковник Майданович О.В. — молодой энергичный, грамотный командир, умеющий быстро ориентироваться в сложной обстановке, внёс достойный вклад в дальнейшее развитие центра, создание высокого морально-психологического климата в коллективе центра.

В 2000 году происходят и другие кадровые перемещения в составе командования центра. В январе полковник Красножён Н.С. в связи с оргштатными мероприятиями уволился из рядов ВС РФ, на должность заместителя начальника центра по воспитательной работе назначен подполковник Зозуля Михаил Борисович. В октябре того же года ветеран космонавтики России полковник Синяговский И.И. передал дела и должность заместителя по испытаниям полковнику Черепенникову Виктору Алексеевичу, начальнику 4-го отдела.

В марте 2001 года заместитель начальника центра полковник Федун В.С. назначен на вышестоящую должность — заместителя начальника космодрома. На его место назначается полковник Шевкунов А.И., командир войсковой части 71509, а в конце 2001 года, в связи с уходом на пенсию полковника Черепенникова В.И., на должность ЗНЦИ был назначен полковник Ицков Геннадий Николаевич, занимавший должность начальника 1-го отдела.

По итогам 2001 учебного года Приказом начальника 1 ГИК МО РФ от 19.11.2001 года центр был признан лучшим соединением на космодrome «Плесецк», ему был вручён преходящий вымпел «Лучшему Центру».

Первая половина 2002 года была насыщена активной работой боевых расчётов центра по выполнению ОИР и лётных испытаний РКН «Рокот». В конце февраля 2002 года наш центр посетили МО РФ Иванов С.Б., зам. МО РФ по ФЭР Куделина Л.К. и Командующий Космическими войсками РФ генерал-полковник Перминов А.Н., которые живо интересовались проблемами социального обеспечения офицерского состава нашего соединения.

В августе 2002 года, в связи с поступлением в ВА ГШ МО РФ полковника Майдановича О.В., на должность начальника 1-го центра назначен полковник Шевкунов Александр Иванович, его заместителем — полковник Сирий Олег Викторович, до этого занимавший должность командира в/ч 25922.

В 2003 году в командовании центра произошли очередные штатные изменения: в июле подполковник Зозуля М.Б. назначен заместителем начальника центра измерений, сбора и обработки информации по воспитательной работе, на его место назначен подполковник Бирюков Игорь Николаевич, а в конце года, в связи с увольнением в запас заместителя начальника центра по вооружению полковника Войтенко Ю.А., на эту должность назначен подполковник Сыротюк Юрий Антонович, до этого занимавший должность главного инженера в/ч 25922.



Начальник 1-го центра полковник Шевкунов А.И. вручает министру обороны РФ Иванову С.Б. макет РН «Циклон-3»

По итогам 2003 года центр подтвердил звание лучшего центра в Космических войсках. В последующие годы боевые расчёты центра под руководством полковника Шевкунова А.И. продолжили выполнение плановых задач применения. В 2004 году проведено три запуска РН, последний — в декабре 2004 года с КА «Сич-1М» на РН «Циклон-3», на котором присутствовали МО РФ Иванов С.Б., министр экономического развития и торговли Греф Г.О. и командующий Космическими войсками генерал-лейтенант Поповкин В.А.

В ноябре 2004 года начальник штаба полковник Маслухин А.А., после 6 лет безупречной службы в центре, уволился из рядов ВС по предельному возрасту. На должность начальника штаба центра назначается полковник Нестечук Анатолий Николаевич, до этого - командир в/ч 63551.



Полковник Шевкунов Александр Иванович

Родился 21 января 1959 года. Окончил ВИКИ им. А.Ф. Можайского в 1982 г., ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1994 г. С 1997 по 2001 год — командир в/ч 71509. С 2002 года — начальник центра (в/ч 75106). Награждён орденом «За военные заслуги» и шестью медалями.

Благодаря их стараниям, технической эрудиции и высокому профессионализму, 16 мая 2000 года был произведён первый успешный пуск РКН «Рокот» с массо-габаритным макетом космического аппарата «Iridium» по программе лётных испытаний.

В том же году, на фоне большого объёма работ по подготовке РКК «Рокот», выполнено 4 пуска ракет-носителей: 3 пуска РН «Космос-3М» и один РН «Циклон-3».

Уже в июне того года с пусковой установки войсковой части 71509 стартовала ракета-носитель «Космос-3М» с космическим аппаратом «Надежда», которая вывела на орбиту два иностранных спутника: «Tsinghua» (Китай) и «SNAP 1» (Великобритания).

15 июля на таком же носителе по коммерческой программе были

успешно запущены два космических аппарата «СНАМР» (Германия) и «МИТА» (Италия).

К сожалению, последующие пуски, 21 ноября с американским космическим аппаратом «QuickBird» на ракете-носителе «Космос-3М» и 27 декабря на ракете-носителе «Циклон-3» по программе «Стрела-Гонец», не по вине личного состава боевых расчётов центра, были неудачными.

В 2001 году было проведено два запуска РКН «Циклон» с КА «АУОС» и КГЧ «Стрела» и один пуск РКН «Космос» с КА навигации, запуск которого был перенесён с 26 апреля на 8 июня. Решение о переносе пуска было принято, когда РКН уже находилась на СК и была приведена в техническую готовность 1, и боевой расчёт был готов приступить к заправке изделия. Планируемая дата запуска практически совпала с выходом директивы первого заместителя МО РФ от 14 апреля 2001 года о выводе центра из состава РВСН и включения его в состав Космических войск России. Необходимость переноса пуска, по мнению нового командующего Космическими войсками, была вызвана необходимостью более полного и глубокого выяснения причин по замечанию, выявленному при работе рулевых машин РН. После глубокого анализа данного замечания, РН была допущена к продолжению работ на СК и успешно запущена 8 июня 2001 года.

31 июля 2001 года центром в рамках международной космической программы «КОРОНАС» запущен уникальный КА АУОС-СМ-КФ, предназначенный для исследования процессов, протекающих на Солнце, и их влияния на Землю, и КА дистанционного зондирования Земли «Сич-1», созданный совместно специалистами России и Украины.

Вспоминает заместитель командира войсковой части 75106 по испытаниям **полковник Ицков Г.Н.:**

«В 1986 году состоялся мой переход в новое качество — инженер-испытатель. Менялись сослуживцы, менялись начальники, даже изменялась структура соединения ИУ — центр — Главный центр — Первый испытательный центр ракетно-космических комплексов лёгкого класса. Но цель оставалась без изменений — выполнить задачу и сохранить людей. Направленность нашей подготовки и была таковой. А позже пришло понимание, что наша работа и служба в обычных условиях — это своеобразная подготовка к тому неожиданному, может быть «единственному» за всю службу событию, когда только ты один можешь принять решение или выработать предложения для принятия решения.

На всю жизнь запомнилась реплика генерала Ивонинского Г.С.: «Не будем делать как в анекдоте: болтик выкрутили — попка отвалилась. Чертежи на стол!»

И если конец 80-х—начало 90-х для нашего отдела был своеобразным «затишьем» по количеству замечаний и неисправностей, то примерно с 1994 года напряжённость работ воз-



Установка РН «Циклон-3» в вертикальное положение на СК

росла. Это не значит, что неисправности сыпались как из рога изобилия. Чисто субъективное восприятие: вывозим РН на старт — и получаем что-то неожиданное, не очень приятное. Приходит понимание, что начальник умнее, гораздо умнее нас, простых инженеров-испытателей. И не зря под его «нажимом» мы отработывали нештатные ситуации «пеший — по лётному».

Пусковая «Циклона». Зима. При наборе готовности не отводится наполнительное соединение (НС) второй ступени по «О», как следствие — «Отмена пуска». Руководитель — генерал Овчинников А.Ф. Техническое совещание на уровне «начальник лаборатории и выше». Задача коллег из стартового отдела — повторная стыковка всех НС и многократная «тренировка» их отвода. Картинка на мониторе — двое заправщиков в защите и противогАЗах поднимаются на стрелу автовЫшки, стрела выдвигается вверх и начинается стыковка. В сооружении в тепле время движется очень медленно. У всех через полчаса один вопрос — «Почему медленно?» Через несколько часов, когда выяснили, что НС «клинит»; задача для нас — замена бортовой заправочной горловины. И через 30 минут становится понятно «Почему медленно?». Потому что — в защите ходить быстро нельзя, а в противогАЗе на морозе практически ничего не видно, потому что стрелу автовЫшки раскачивает ветром, и инструмент выскальзывает из рук, а каждый болт надо держать обеими руками, чтобы не выпал. А скоро понимаешь, что без перчаток работать удобнее и противогАЗ можно снять, если от телекамеры закрывает напарник.

Пять или шесть раз мне пришлось участвовать в нештатных работах на старте «Циклона». Но, до сентября 2003 года, ни разу не «сливал» «Космос». Наверное, в тот раз «старушка 65-ая» отыгралась за два предыдущих десятилетия своей безаварийной биографией.

Не пошла заправка полости «О» второй ступени. Заправочное оборудование проверено, замечаний нет. Вывод — неисправен заправочно-сливной клапан (ЗСК) «О» блока Б. Замена ЗСК возможна после снятия РН с ПУ, проведения нейтрализации полости «О» и полной расстыковки РКН. Полезная нагрузка — групповая, в составе 6 КА, в том числе и КА иностранного заказчика. Время на реализацию этих работ - 5-7 суток с учётом повторной подготовки КА на ТК.

И это значит — срыв договорных обязательств перед заказчиком и, естественно, потеря «чести фирмы» в глазах «мировой общественности». А в первую очередь будет затронута «честь космодрома». Центр предложил провести заправку через магистраль слива из нагнетательной полости — через трубку диаметром 12 миллиметров.

Предложение было принято, на подготовку понадобилось практически 12 часов, то есть половина отведённого нам для повторной подготовки времени. Подготовка заключалась не

Основная загрузка офицеров центра в тот период была связана с продолжением лётных испытаний РКН «Рокот», устранением всех выявленных замечаний по результатам первого пуска.

17 марта 2002 года, после достаточно длительной и тяжёлой подготовки, успешно были запущены два КА «Grace» на РН «Рокот». Этот совместный проект двух космических агентств «NASA» (США) и «DLR» (Германия) имеет целью детальное исследование гравитационного поля Земли.



Автономные испытания космических аппаратов «Grace» в чистом помещении

В то же время параллельно готовились КА системы «УС-К» и навигационный КА - его запуск успешно проведён в мае 2002 года. В том же месяце начались работы на ТК «Рокот» по подготовке к запуску двух КА «Iridium» (США) для оказания услуг персональной телефонной связи, пейджинга, передачи данных по всей территории Земли. Работы были успешно завершены запуском 20 июня 2002 года.

В июле 2002 года начаты совместные ЛИ КГЧ «Стрела» на РН «Космос», впервые используемой для выведения этих КА.

До конца 2002 года без замечаний были проведены ещё 2 запуска КА на РН «Космос».

На запуске КА «Надежда» 26 сентября 2002 года присутствовали

военные атташе почти 30 стран мира, приглашённые на просмотр запусков сразу двух КА в течение одного дня. Рано утром боевым расчётом 2-го центра на заданную орбиту был успешно выведен КА связи, а в 18 часов 27 минут МДВ также успешно был проведён запуск КА «Надежда» боевым расчётом 1-го центра.

Доклады военных атташе своему руководству способствовали расширению международных космических программ, реализуемых на космодроме.

По итогам 2002 года 1-й испытательный центр был признан лучшим центром среди соединений Космических войск. Приказом командующего Космическими войсками от 29 ноября 2002 года центру был вручён вымпел «Космические войска. Лучшему Центру».

2003 год характеризовался увеличением количества запусков по международным программам. Из пяти проведённых в том году запусков три проводились по программам международного сотрудничества.

30 июня 2003 года состоялся запуск по международной программе «Множественная орбитальная миссия» на РН «Рокот». Полезной нагрузкой служили КА: «Mimosa» (Чешская Республика), «MOST» (Канада), 6 наноспутников Японии, США, Дании и массо-габаритный макет российского КА «Монитор-Э». Подготовка к этой работе совпала с проведённым 4 июня 2003 года запуском навигационного КА на РН «Космос-3М».

На совещании руководителей регионов Северо-Запада В.В. Путин дал поручение обратить пристальное внимание на проблемы российских космодромов. Проявлением внимания Президента к проблемам



Визит военных атташе на СК «Космос-3М»

только в разработке ряда технических решений, но и сборке нештатной заправочной магистрали с изготовлением нового дополнительного соединения. И, естественно, подготовка всех расчётов.

Несколько строчек на бумаге и более чем суточная работа на СК. И речь идёт не об испытательных отделах, а о коллективе, который смог выполнить задачу в критической ситуации, а это и АСГ под руководством полковника Сирого О.В. и подполковника Гончарова В.Д., и комендантская служба начальника штаба подполковника Иванчи О.В., и служба вооружения подполковника Маркова В.И. и много других подразделений и формирований.

Из таких событий и складывалась «история» центра. Сотни людей эту историю делали и продолжают делать».



Последнее уточнение задач руководителем пуска генерал-лейтенантом Башлаковым А.А. командованию боевого расчёта запуска РКН «Рокот»

Сегодняшний руководящий состав центра под руководством начальника центра полковника Шевкунова А.И. является носителем и продолжателем славных традиций ветеранов космонавтики. Не на словах, а на деле, они добиваются успехов, ведут своих подчинённых к победе, учат преодолевать трудности дней сегодняшних, вдохновляют на самоотверженный ратный труд для достижения поставленных целей.



Начальник 1-го центра полковник Шевкунов А.И., заместитель по испытаниям полковник Ицков Г.Н. с представителями промышленности КБ «Салют» на подготовке КА «Монитор-Э» в чистом помещении

О перспективах развития центра рассказывает начальник центра **полковник Шевкунов Александр Иванович**:

«Дальнейшая судьба одного из старейших космических союзов России неразрывно связана с перспективами нашего космодрома и теми задачами, которые космодром решает в настоящее время:

- поддержание орбитальных группировок КА на установленном уровне за счёт модификации и продления сроков эксплуатации существующих космических комплексов;*
- создание условий к развёртыванию орбитальных группировок на базе многофункциональных КА нового поколения, создаваемых на отечественной производственной базе с применением передовых мировых достижений.*

Опыт работы последних десяти лет показывает, что одно из направлений развития космоса — минимизация систем КА, уменьшение габаритов и веса полезной нагрузки. Особенно это относится к КА научного назначения. Более 70 процентов запусков нового века — запуски групповых нагрузок, в том числе микро- и наноспутников.

развития космодрома стало присутствием на пуске 30 июня 2003 года Полномочного представителя Президента по Северо-Западному федеральному округу В.И. Матвиенко.

В сентябре 2003 года была начата параллельная подготовка носителей и КА по двум международным программам. По программе мониторинга стихийных бедствий DMC английской компании SSTL - наноспутников «Nigeriasat», «BILSAT-1», «UK-DMC», «KAISTSAT» - совместно с российским КА «Можаяец» на РН «Космос-3М» и самостоятельная программа «SERVIS-1» (Япония) на РН «Рокот». Оба запуска прошли успешно, КА на орбите функционировали нормально.

В 2005 году боевыми расчётами центра были проведены 5 пусков РН: из них три пуска РН «Космос-3М» и два пуска РН «Рокот». В январе 2005 года состоялся успешный запуск навигационного КА с субспутником «Университетский», в ходе которого проводились ЛИ нового головного обтекателя РН «Космос-3М» для использования в программе «SAR Lure», а 28 августа проведён успешный запуск КА «Монитор-Э» на РН «Рокот». КА предназначен для осуществления оперативного наблюдения поверхности Земли в полосе захвата от 90 до 160 километров с пространственным разрешением от 8 до 20 метров.

5 апреля 2006 года стартовые комплексы «Космос» и «Рокот» в/ч 71509, по приглашению командующего Космическими войсками РФ генерал-полковника Поповкина В.А, посетил командующий Стратегическим командованием США генерал Джеймс Картрайт с большой группой представителей МО США. Он высоко оценил подготовку специалистов боевых расчётов ЦИП КС.

28 июля 2006 года на заданную орбиту был успешно выведен космический аппарат «Kompas-2» в рамках очередной международной программы. Для Южной Кореи выведение данного аппарата на орбиту, по словам главного руководителя проекта, доктора корейского аэрокосмического института Ли Санг Риула, было сопоставимо по значимости с запуском первого космонавта. Совместные боевые расчёты стартовых и технических комплексов и представители ГКНПЦ им. М.В.Хруничева на данной работе показали высокую слаженность, хорошее взаимопонимание с представителями иностранного заказчика, четкую работу по выполнению технологического графика.

Всего до 1 января 2007 года произведено 8 пусков РКН «Рокот», из них семь по программам международного сотрудничества.

Развитие центра и «лёгкого» космоса будет продолжаться по нескольким направлениям.

1. Дальнейшее применение РН «Космос-3М» для запусков КА различного назначения, которые с различными модификациями продолжают обеспечивать навигацию и связь.

2. Расширение программ международного сотрудничества и проведение запусков КА иностранных заказчиков на РН «Космос-3М» и «Рокот».

3. Модификация существующих рабочих мест для обеспечения и подготовки КА по программам международного сотрудничества.

4. Завершение лётных испытаний РКК «Рокот» и подготовка полезной нагрузки.

5. Перенос в монтажно-испытательные корпуса центра рабочих мест для подготовки КА «ЦСКБ–Прогресс» в связи с созданием РКК «Ангара».

6. Размещение и лётные испытания КА «Единой космической системы».

7. Модернизация существующей ЗНС для обеспечения подготовки перспективных КА и разгонных блоков.

8. Продолжение эксплуатации первого в мире автоматизированного РКК «Циклон».



Руководящий состав 1-го центра. 9 мая 2006 года

Войсковые части испытательного центра ракетно-космических комплексов лёгкого класса

Проводят подготовку и запуск космических аппаратов связи, навигации, спутников Земли в интересах науки и обороны с использованием ракет-носителей лёгкого класса. На вооружении отдельных инженерных испытательных частей состоят технические и стартовые комплексы ракет-носителей «Космос-3М», «Рокот», «Циклон-3», технические комплексы космических аппаратов лёгкого и среднего класса. В соответствии с Федеральной космической программой до 2015 года, Федеральной целевой программой развития российских космодромов в частях центра предусматривается развёртывание рабочих мест подготовки перспективных космических аппаратов военного и двойного назначения.

Войсковая часть 63551

Практически формирование войсковой части 63551 как отдельной инженерной испытательной части начато в 1963 году на базе 348 Отдельного ракетного дивизиона особого назначения (город Сморгонь, Белорусской ССР).

В разное время частью командовали:

- Кожемяко Иван Моисеевич (1964 — 1972 гг.);
- Савко Якуб Прокопович (1972 — 1977 гг.);
- Захаров Валентин Андреевич (1977 — 1981 гг.);
- Хахулин Владимир Александрович (1981 — 1984 гг.);
- Овчинников Анатолий Фёдорович (1984 — 1986 гг.);
- Зарва Геннадий Александрович (1989 — 1991 гг.);
- Литвинов Вячеслав Михайлович (1991 — 1994 гг.);
- Венгеров Александр Евгеньевич (1994 — 2000 гг.);
- Бикус Николай Леонидович (2000 — 2002 гг.);
- Нестечук Анатолий Николаевич (2002 — 2004 гг.);
- Иванча Олег Владимирович (с 2004 года).

Вспоминает **подполковник Соколов В.Н.:**

Подполковник

Соколов Виктор Николаевич

Проходил службу в в/ч 63551 на должностях от начальника расчёта до начальника штаба части



«Сентябрь 1962 года. Город Сморгонь, Гродненская область, БССР. Несколько десятков молодых офицеров-выпускников ракетных училищ стояли у штаба ракетного полка в ожидании приёма.

Среди них стояли лейтенанты Василий Пичугин, Леонид Осипов, Владимир Митрофанов, Александр Белых, Сергей Мелешин, Владимир Хахулин, Валерий Мызников, Анатолий Воробьёв, Владимир Истрёмский, Геннадий Зайцев, Александр

60-е годы прошлого века. Время напряжённого противостояния нашей страны и блока НАТО. Время Карибского кризиса. Именно тогда, на основании директивы начальника ГШ ВС от 12 октября 1962 года, была образована войсковая часть 63551 с действительным наименованием «348 Отдельный ракетный дивизион особого назначения». В состав части вошли офицеры-выпускники военных училищ 1962 года и наиболее опытные офицеры ракетных полков, дислоцирующихся в западных районах СССР. Часть предназначалась для боевого применения ракеты среднего радиуса действия Р-14, которая имела радиус поражения 4500 километров и могла нести ядерный боезаряд мощностью от 1 до 2,3 мегатонн.

В состав дивизиона входили: две стартовые батареи, заправочная батарея, отделение подготовки ракеты на техническом комплексе, узел связи. Командиром был назначен подполковник Суслов Яков Егорович, фронтовик, орденноносец.

Весной 1963 года вторая стартовая батарея, батарея заправки и отделение подготовки ракеты на ТК были направлены на полигон «Капустин Яр» для совершенствования теоретической и практической подготовки.



Полковник

Кожемяко Иван Моисеевич

Родился 10 июня 1921 года.
Командовал в/ч 63551 с 1964 по 1972 г.
Участник Великой Отечественной войны.
Награждён орденами «Знак Почёта» и Красной Звезды.
Умер 19 марта 1994 года.

Осенью того же года оба дивизиона в полном составе прибыли на новое место дислокации — на станцию Плесецкая, чтобы стать первым испытательным формированием нового ракетно-космического полигона.

Весной 1964 года личный состав из посёлка Опытный за рекой Емцей был передислоцирован в посёлок Мирный, в оборудованные казармы. Четырёхэтажный дом в Школьном переулке 12, был первым домом, где все семейные военнослужащие части получили квартиры.

В июле 1964 года, в целях решения задач по освоению новой космической техники, дивизион был переформирован в ОИИЧ — отдельную инженерно-испытательную часть.

Командиром был назначен полковник Кожемяко Иван Моисеевич, участник Великой Отечественной войны, награждённый двумя

Мушков, Евгений Соколов, Виталий Догаев, и др. Они ещё не знали, что жизнь свяжет их одной судьбой.

После передислокации в январе 1963 года на станцию Илеза Котласского района Архангельской области часть приступила к обеспечению работы экспедиции, в состав которой входили геодезисты, топографы и специалисты других профилей из различных институтов. В конце марта 1963 года, по зимнику, часть была передислоцирована в посёлок Первомайский, в 35-40 километрах севернее железнодорожной станции Илеза. Именно этот район был предназначен для строительства полигона. Приостановление осенью того же года строительства полигона около посёлка Первомайский было связано с невозможностью выполнить поставленную задачу в установленные сроки. Болотистая местность и ряд других причин повлияли на прекращение строительства».

О начальном периоде своей службы оставил воспоминания ветеран войсковой части 63551 **подполковник Зайцев Геннадий Петрович:**

«Первым местом службы для меня был город Сморгонь в Белоруссии. Осенью 1962 года, когда я туда прибыл, ещё только велось формирование войсковой части 63551. Начинать не на пустом месте: летом оттуда отправился на Кубу полк ракет средней дальности Р-14 с боевой техникой. После Карибского кризиса тот полк вернулся обратно. Часть оборудования и сооружения остались нам от прежних хозяев: монтажно-испытательные корпуса, стационарные столы. Тогда же осенью в

часть привезли эксплуатационную документацию на подвижный комплекс с ракетой Р-14 для изучения. Люди прибывали постепенно, некоторые офицеры, приехавшие раньше, даже попали на штат прежней части. Впоследствии это привело к недоразумению: при передислокации нашей части на Север подвёмные гали толь-



*Лейтенант Соколов В.Н.
на геодезической разведке. 1963 год*



РСД Р-14 на стартовой позиции

ко тем, кто успел попасть в старый штат. Войсковая часть 63551 была сформирована в составе одного отдельного дивизиона (командир — подполковник Суслов, НШ — майор Бобровских), состоящего из двух батарей: первой командовал капитан Безелюк, второй — капитан Белый. В марте 1963 года первая батарея отправилась к новому месту службы — под Котлас, на станцию Илеза, где начиналось строительство нового полигона. Уезжали со всей имеющейся техникой. Запомнилось, что начальник ГСМ Трошин Виталий грузил в эшелон всё своё хозяйство. На новом месте батарея вместе со строителями и геодезистами участвовала в строительстве объекта. В марте 1963 года нашу вторую батарею отправили в Капустин Яр для учёбы. Там в конце июля 1963 года мы участвовали в пуске под контролем инструкторов Учебного центра на 75-й площадке. В сентябре 1963 года 2-я батарея тоже выехала на Север. Строительство Учебного полигона велось у поселка Первомайский — это после станции Костылево, в нескольких десятках кило-



Подготовка БР Р-14 на технической позиции

метров от станции Илеза. Из Капустина Яра мы ехали на легке, без техники, в пассажирском поезде, вместе с солдатами. Не доезжая Илезы, в Костылево мы увидели на станции погрузку 1-й батареи нашей части для отправки, как выяснилось, в Плесецк. Наша батарея заночевала в Костылево, а на следующий день вместе с первой эшелон убыла к новому месту дислокации, на этот раз в теплушках.

Первую зиму 1963-1964 годов на полигоне под Плесецком провели в поселке Опытное - за Емцей, на 500 метров выше



Развод на занятия. Командир части полковник Кожемяко И.М. 1964 год

орденами Красной Звезды, Отечественной войны первой степени, медалями «За победу над Германией», «За взятие Вены», «За боевые заслуги», «За освобождение Болгарии».

В состав части вошли: управленческие части, стартовая группа, техническая группа, группа подготовки космических объектов, подразделения обслуживания. В состав командования части вошли: майор Яшин Ю.А. — заместитель командира; подполковник Селезнев А.И. — заместитель командира по политической части; майор Григорьев Ю.И. — заместитель командира по вооружению; подполковник Кузнецов В.В. — начальник штаба; подполковник Кудря А.Ф. — заместитель командира по тылу.

Впоследствии Яшин Юрий Алексеевич стал генералом армии, заместителем Главнокомандующего РВСН, председателем Государственной технической комиссии при Президенте Российской Федерации.

Начальниками групп были назначены Суслов Я.Е. (стартовая группа) и Дудко В.И. (техническая группа). Командирами отдельных подразделений были Сальченко Д.Г., Выдро Ю.Б., Павлишин Т.Д., Юрченко Н.И.

Весной 1964 года развернулось строительство жилой зоны и площадки «Полярное», а с конца года площадки «Лесное». Весь коллектив части был вовлечен в строительство этих объектов, осуществляя контроль за качеством строительных работ. Одновременно проводилось обучение личного состава и подготовка его к будущим опытно-испытательным работам (ОИР). Особо сложным было получение огромного количества оборудования и поставка его под монтаж.

В 1965 году часть была передислоцирована в жилой городок, где и размещается до настоящего времени. Она приступила к изучению материальной части, проведению монтажа и отладки технологического оборудования комплексов «Радуга» и «Восход».

Одновременно с этим, в июле 1964 года, для оборудования позиций пуска ракеты на площадке «Медвежьих горы» была размещена первая батарея. В январе 1965 года ракетный комплекс для отработки системы ПРО «Алдан» был введён в эксплуатацию.

Приказом министра обороны СССР № 88 от 14 августа 1967 года день 15 июля 1964 года был определен Днём образования части и стал отмечаться с 1968 года.

В 1966 году велось строительство монтажно-испытательного корпуса пл. «Полярное». С лета 1966 года первая стартовая группа, продолжая выполнять задачу по пускам ракет системы «Алдан», включилась в работу по вводу в эксплуатацию СК «Радуга» и «Восход».

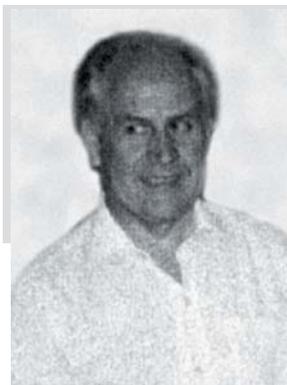
В 1966 году личный состав части приступил к испытанию и приёму на вооружение комплексов «Радуга» и «Восход» - стартовых комплексов ракет-носителей «Космос-3М» и «Космос-2». Это были первые космические носители, созданные ОКБ академика М. К. Янгеля на базе баллистических ракет. Пуски экспериментальных вариантов ракеты-носителя на базе БРСД Р-14 - предшественников «Космоса-3М» - проводились на 4 ГЦП и 5 НИИП.

В конце 1966 года было закончено строительство первой очереди РКК «Радуга» и «Восход». В связи с увеличением поставленных перед частью задач, часть перешла на новый штат по полному составу. Об-

16-й площадки. Весной 1964 года всю нашу часть перевели в город Мирный, в казармы на нынешней улице Негелина, где теперь размещён батальон обеспечения. В начале июля того же года наш отдельный дивизион был развернут в отдельную инженерно-испытательную часть 63551 (командир — полковник Кожемяко И.М.).

В 1963 году на площадке «Медвежьих горы» уже заканчивалось строительство объектов комплекса одноступенчатой баллистической ракеты средней дальности Р-14У. Он создавался для отработки перспективных систем ПРО. По составу, оборудованию и задачам этот комплекс имел мало общего с построенными позднее на площадке «Лесное» стартовыми комплексами для РН «Космос-3М». Жилой зоны на площадке никогда не было. Железнодорожную ветку тоже не подводили. Ракету для нас готовили в городе, затем привозили на грунтовой тележке, на специальной машине доставляли головную часть. В небольшом МИКе на площадке «Медвежьих горы» стыковали ГЧ с помощью транспортно-стыковочного агрегата на шасси КраЗа. Всё оборудование было нестационарным, на автомобильном ходу. Пускали ракету тоже с «лёгкого» стола. Первый пуск был неудачным из-за неисправности двигателя, но все последующие были успешными».

Вспоминает **подполковник Селезнев А.И.:**



**Подполковник
Селезнев Андрей Иванович**

Ветеран Великой Отечественной войны.
Заместитель командира по политической части с 1964 по 1970 год.

«До вступления в командование части полковник Кожемяко И.М. был начальником командного пункта соединения, где проделал большую работу по его переоборудованию, оснащению оперативными средствами связи и управления, обучению боевых дежурных смен, повышению степени их боевой готовности. Боевые пуски ракет, командно-штабные учения и тренировки командным пунктом проводились всегда на высоком оперативно-техническом уровне, что неоднократно отмечалось командованием соединения. И когда встал вопрос о формировании на полигоне первой космической части, то именно полковник Кожемяко И.М. заслуженно был назначен её командиром. Предстояло решить задачу огромного масштаба и особой государственной важности: в кратчайшие сроки произвести строительство, монтаж и ввод в строй космических стартовых комплексов, подготовить боевые расчёты и в установленные Правительством сро-



*Командир роты капитан Выдро Ю.Б.
проводит инструктаж водителей. 1966 год*

ки приступить к плановым запускам космических аппаратов. Забегая вперед, хочу сказать, что часть с этой задачей справилась блестяще, но тогда, в июле 1964 года, всё ещё только начиналось, все успехи были ещё впереди».

Вспоминает **подполковник Плетнёв В.В.:**

Подполковник

Плетнёв Владимир Валентинович

В 1970 году за безупречную службу и за ввод в эксплуатацию стартового комплекса награждён орденом Красной Звезды.



«После окончания училища в августе 1966 года я прибыл на Плесецкий полигон. Вышли из поезда и увидели: стоит деревянный домик. Оказалось, что это вокзал. Никто нас не встречал. Сели в автобус и поехали в город Мирный. С этого дня и началась моя служба.

Из штаба полигона меня направили для прохождения службы в в/ч 63551. Частью командовал полковник Кожемяко Иван Моисеевич — участник Великой Отечественной войны. Командование части вызывало вновь прибывших лейтенантов и предлагало вакантные должности, прежде всего заправщиков. В училище мы изучали ракету Р-9, где компонентами были керосин и кислород. Но в этой части ракеты «Космос-2», «Космос-3М» заправлялись агрессивными компонентами (гертил и меланж). Поэтому на заправку идти никто не хотел, многие находили причины, чтобы отказаться. Я согласился и был назначен начальником расчёта заправки «Г» на площадку «Лесное».

щая численность военнослужащих составляла свыше 1000 человек. С лета 1966 года офицеры первой стартовой группы приняли участие в контроле за ходом строительства и приёме в эксплуатацию сооружений, за монтажом спецтехники на площадке «Лесное».

В октябре 1966 года была сформирована вторая стартовая группа. Начальником группы был назначен майор Инютин Владимир Михайлович.

В том же году за большой вклад в развитие космической техники войсковая часть 63551 была награждена Почётной Грамотой Президиума Верховного Совета СССР.

Трудности для командования войсковой части 63551, офицеров и всего личного состава в 1965 — 1966 годах заключались в необходимости параллельного решения широкого круга разноплановых задач:

- приёмка в эксплуатацию и подготовка пусковых установок на пл. «Медвежьих горы» к пуску ракеты системы «Алдан»;

- участие в приёмке монтажно-наладочных работ стартовых комплексов «Радуга» и «Восход»;

- участие в приёмке монтажно-наладочных работ технических комплексов (сооружение №1 МИК) по испытаниям космических аппаратов и ракет-носителей «Космос-2» и «Космос-3М»;

- приёмка в эксплуатацию жилых комплексов (казарм для личного состава, штабов, столовых, складов, автопарков и т.д.) на площадках «Полярное» и «Лесное»;

- приёмка в эксплуатацию инженерных сетей на всех площадках и котельной на площадке «Лесное»;

- ежедневное назначение трёх внутренних караулов на площадках «Полярное», «Медвежьих горы» и «Лесное», при этом последние два



Полёт РН «Космос-3М»

караула после смены ежедневно доставлялись обратно.

Указанные задачи приходилось решать при значительном некомплекте личного состава.

В 1967 году, после ввода всех комплексов в эксплуатацию, на вооружении части состояло: 3 стартовых комплекса, 3 типа ракет, 5 пусковых установок, около 20 типов космических аппаратов, более 600 единиц техники.

В 1967 году перед частью была поставлена задача по подготовке к запуску КА «Метеор». Решение этой задачи было поручено группе майора Соборникова А.Н.

Днём рождения испытательного расчёта части стало 28 февраля 1967 года, когда с 41-й площадки был произведён запуск подготовленного расчётом части первого в исто-

Штаб части располагался в здании, где в настоящее время находится бюро пропусков. Казармы находились рядом. Штаб и казарма на площадке «Полярное» ещё строились.

Через несколько дней я получил личное оружие, пропуск и был допущен к несению службы. Первый мой наряд - помощник дежурного по части. На стартовых позициях площадки «Лесное» шло интенсивное строительство. Строители и монтажники работали круглосуточно. Мне хотелось увидеть, где будет моё рабочее место. Начальник команды капитан Безелюк А. И. отправил меня на «Лесное», объяснив как добраться. На «Лесное» шло очень много машин, и до части я добрался быстро.

Прибыв на старт, я понял, что без резиновых сапог здесь не обойтись. Машины везли грунт и оборудование одна за другой. Я прибыл к 6-му сооружению и увидел большой котлован. Где-то внизу работали сварщики. Я спустился вниз, осмотрел сооружение и понял, что участок работы мне достался тяжёлый и опасный.

Первые восемь месяцев пролетели быстро. Приходилось вместе с личным составом расчёта заниматься приёмкой выполненных работ, одновременно изучая новую для нас технику. За это время был выполнен большой объём работ. Проводились автономные и комплексные испытания. На последнем этапе системы были выполнены КРТ. Мой расчёт заправлял три компонента:

керосин, гептил, пусковое горючее. Все компоненты агрессивные, поэтому к мерам безопасности было особое отношение и особый спрос за нарушения. Запомнился случай, когда при заправке второй ступени учебной ракеты её начало раскачивать. В баке не было предусмотрено гасителей. Нам пришлось забраться на башню и держать ракету руками со всех сторон.

К марту 1967 года, менее чем через год после моего прихода в часть, старт был готов выполнить боевую задачу по запуску КА. Что и было сделано. Первый пуск ракеты «Космос-2» прошёл отлично.

Хотелось отметить высокие организаторские способности и отличное знание техники у начальника управления полковника Эйбшица В. М. Нам, молодым, казалось, что он знал буквально всё досконально. Его авторитет был непререкаемым.

С большой теплотой и благодарностью хочется вспомнить своих командиров и товарищей, с кем служил: Воробьёва Б.М., Советникова Д.Ф., Евсеева Е.И., Стрункина В.В., Горемыкина А.Н.

Я прослужил на «Лесном» 10 лет. В 1976 году был назначен начальником заправочной команды на 32-ю площадку - комплекс «Циклон». За 40 лет службы и работы на «Лесном» в составе боевого расчёта я участвовал в проведении около 200 запусков КА».

Вспоминает командир части с 1972 по 1977 годы **полковник Савко Я. П.:**

«Войсковая часть 63551 обеспечивала подготовку и запускали малых и средних космических аппаратов с помощью ракет-носителей «Космос-3М» и «Космос-2». Вес этих спутников был в пределах 200–1000 кг. Разнообразие типов космических аппаратов, готовившихся в части, доходило до 20.

Самые разные города и заводы СССР изготавливали, испытывали и поставляли в часть космические аппараты, которые решали народно-хозяйственные задачи, задачи в интересах обороны по навигации и связи, научные задачи по геодезии, метеорологии, исследованию космического пространства.

В 1964 году часть ещё не была готова к выполнению задач по запуску космических аппаратов. Шло строительство монтажно-испытательного корпуса на площадке «Полярное» и стартовых комплексов на площадке «Лесное». Это время мы использовали для изучения техники, а также участвовали в контроле строительно-монтажных и пуско-наладочных работ на строящихся объектах.

С 1967 года начались испытательные пуски. Это было поистине выполнение боевых задач, связанных с риском и опасностью для жизни.

Первым космическим аппаратом, который готовился в нашей части, был «Метеор». Монтажно-испытательный корпус ещё не был полностью построен, и строители в авральном порядке привели в надлежащий порядок участок №108, на котором и разместилось рабочее место подготовки. Работали днём и ночью, в будни и праздники. Мы знали, что страна нуждается в реальных прогнозах погоды, которые так необходимы для народного хозяйства. И мы гордились тем, что судьба удостоила нас чести участвовать в испытаниях этого космического аппарата. Это был «Космос-144».

Со временем появились связные, навигационные, юстировочные, геодезические космические аппараты, спутники радиотехнической разведки. Особенно тесно нам приходилось работать с КБ «Южное» и «Южмашзааводом», ПО «Полёт», НПО ПМ. Офицеры части самоотверженно трудились, постигая самую передовую космическую технику, чтобы выполнить этот огромный объём испытательных работ. Инженер-испытатель, в те годы, был человеком уважаемым и заслуженным, во всяком случае, на полигоне.

От заместителя начальника группы я вырос до командира части. В этой должности я прослужил пять лет. Войсковая часть 63551, как и другие испытательные части, была сложным воинским организмом с большим количеством личного состава. Военные комиссариаты в борьбе за план призыва не гнушались посылать на военную службу и крайне недобросовестных новобранцев, с которыми приходилось очень много работать. В 60-е годы Ракетные войска пополнялись офицерским



**Полковник
Савко Якуб Прокопович**

Родился в 1938 году.

Окончил ВА им. А.Ф. Можайского в 1964 г.

Командовал в/ч 63551 с 1972 по 1977 год.

Уволен в запас в 1986 году.

Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.

рии полигона метеоспутника «Метеор».

Первый запуск со стартового комплекса «Радуга» с КА «Космос – 148» был произведён боевым расчётом 2 ИУ и части 16 марта 1967 года.

15 мая 1967 года был осуществлён запуск КА «Космос-158» на РН «Космос-3М» со стартового комплекса «Восход», который положил начало эксплуатации этого комплекса.

Всего в 1967 году было подготовлено 3 КА «Метеор», подготовлено и запущено 11 КА серии ДС, «Циклон», «Целина-О» ракетами-носителями «Космос-2» и «Космос-3М».

В 14 мая 1970 года за большой вклад по вводу в строй стартового комплекса «Радуга» под ракету-носитель «Космос-2» трём офицерам части были вручены правительственные награды. Одним из них был начальник отделения заправки первой стартовой группы старший

лейтенант Плетнёв Владимир Валентинович, которому был вручён орден Красной Звезды, 9 офицеров части были награждены медалями «За боевые заслуги».

В 1965 году был введён в строй комплекс для подготовки и запуска ракеты Р-14У на площадке «Медвежьих горы». Первый пуск этой ракеты был произведён в июле 1969 года в целях отработки системы противоракетной обороны «Алдан». Пуск был аварийный из-за невыхода на режим двигательной установки блока «А» по причине скрытого дефекта в двигателе. Последующие пуски были успешными. Задачу отработки системы ПРО часть выполняла до 1971 года.

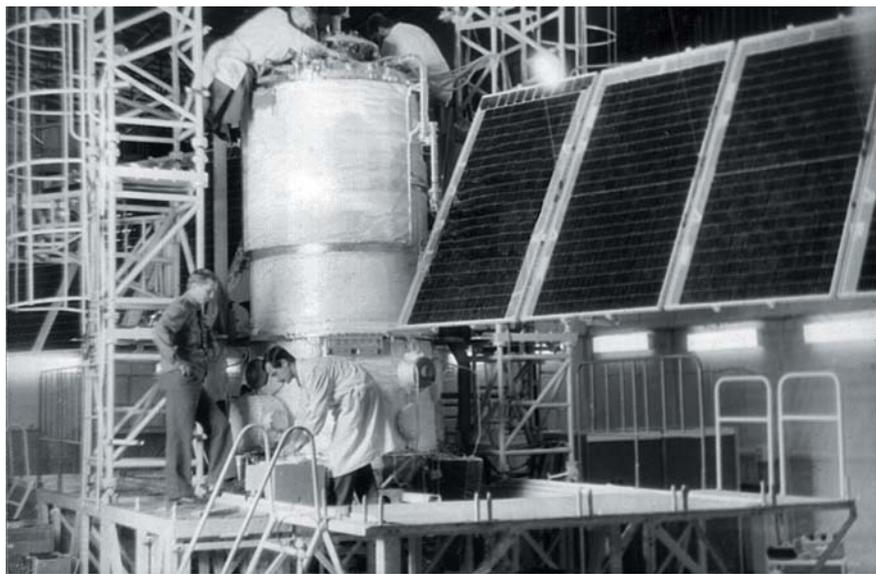
До 1972 года боевыми расчётами ИУ и части было подготовлено к запуску 17 КА серии «Метеор», подготовлено и запущено более 100 КА типа «ДС», «Целина», «Сфера», «Циклон», «Стрела-1М», причём головной блок с КА «Стрела-1М» состоял из 8 КА «Светоч».

К 1972 году в части были построены: чайная, солдатский магазин, штаб тыла, теплица, автопарк. На довольствии в столовой части стояло 1500 человек, которые питались в три смены.

В 1972 году командиром части был назначен полковник Савко Якуб Прокопович. Заместителями командира части были: подполковник Остапенко В.А., которого впоследствии сменил подполковник Руннов В.В., подполковники Григорьев А.В., Ряховский В.Ф. Начальником штаба был подполковник Епифанов В.И., затем его сменил Захаров В.А., который впоследствии стал командиром части. Заместителями командира по политической части были подполковники Самченко Б.И., Сиротин О.К. Заместителем командира по ракетному вооруже-

составом, в основном, из средних училищ. Офицеры имели не большой опыт воспитательной работы и сами нуждались в воспитании, поэтому нередко были случаи нарушения воинской дисциплины. А с точки зрения специальной подготовки, военные учебные заведения успевали давать только основы специальных знаний и базировались на каком-то одном типе ракет или космических аппаратов. Поэтому многое приходилось изучать в части, непосредственное при боевой работе. И это получалось. Многие офицеры успешно освоили смежные специальности и могли работать за двух-трёх номеров боевого расчёта.

Я с большим чувством уважения вспоминаю своих старших товарищей: начальников управлений Эйбшиц Вениамина Моисеевича, Зудина Бориса Григорьевича, Ивонинского Геннадия Сергеевича, Колесова Михаила Яковлевича. Эти командиры не только относились к своим подчинённым с большой заботой, но и постоянно интересовались их бытом и требовали от командиров подразделений заботы о рядовом и сержантском составе.



Подготовка КА «Метеор» на ТК. 1967 год

Интересный этап в жизни части связан с запусками космических аппаратов «Интеркосмос», когда в часть приезжали специалисты зарубежных стран: Польши, Германии, Чехословакии, Болгарии. В этот период значительно усиливались режимные мероприятия, перемещение зарубежных специалистов допускалось только в определённые лаборатории и на тот участок МИКа, где готовился космический аппарат. Определялся строго ограниченный список специалистов части, которые могли иметь контакт с представителями зарубежных стран. В общем, работали в условиях режимных ограничений. Сначала эти работы проводились в монтажно-испытательном корпусе, в сооружении №1, в связи с чем работы

по военной тематике в этот период приходилось останавливать. С вводом в эксплуатацию нового специально построенного МИКа (сооружение №101) работы по программе «Интеркосмос» стали проводить в нём, что в значительной степени облегчило выполнение режимных мероприятий».

Ракетно-космическая техника не сразу покорила испытателей. На памяти ветеранов управления и части неоднократные пожары на стартовых комплексах.

О начале отработки РН лёгкого класса на 53 НИИП вспоминает ветеран управления **подполковник Артёмов Г.М.**, член Союза журналистов России:



**Подполковник
Артёмов Герман Михайлович**
В 1958-1963 гг. — инженер-испытатель
комплексного отдела 1 НИУ.

«Первый пуск носителя «Космос-3М» прошёл успешно, не считая того, что вырвало стартовый пневмоцист с места крепления, а заправочные рукава улетели вместе с ракетой.

На этапе ЛИ было много нештатных ситуаций. Были и аварийные пуски. Вспоминается, как при одном из пусков «Космос-3М» из-за недостаточно жёсткой конструкции, головной обтекатель «сполз» во время запуска на баки системы малой тяги, и произошёл взрыв ракеты на небольшой высоте.

Впоследствии, в 1967 году, был ещё один страшный взрыв на самом стартовом комплексе. Из-за отсечки камеры сгорания по окислителю ракета поднялась на несколько сантиметров от стола и завалилась. Более ста тонн топлива в один миг загорелись, пороховые ракетные двигатели ударили по крыше сооружения. Забор воздуха был открыт и продукты сгорания хлынули в сооружение. Команду «Газы!» подал полковник Кожемяко И.М., он же организовал эвакуацию личного состава и проведение аварийно-спасательных работ на стартовом комплексе.

В последней тройке выходили полковник Эйбшиц В.М., полковник Кожемяко И.М. и я».

Вспоминает командир части с 1977 по 1981 годы **полковник Захаров В.А.:**

«В 1974 году, переживая в воинском звании «майор» 1 год и 8 месяцев, я обратился к начальнику нашего 1-го управления полковнику Зудину Борису Григорьевичу (к тому времени 2-е управление уже было разделено на два: в/ч 07376 и в/ч 10939) с вопросом о дальнейшей моей судьбе, так как в отделе вакантных



**Полковник Захаров
Валентин Андреевич**

Родился в 1937 году.

Окончил Двинское военное авиационное радиотехническое училище дальней авиации в 1958 г. Командовал в/ч 63551 с 1977 по 1981 год.

В 1978 году удостоен звания лауреата Государственной премии.

нию - подполковник Воробьёв В.П. - единственный офицер части, награждённый двумя орденами за эксплуатацию космической техники. Заместителями командира части по тылу были подполковники Тарасов В.Г., Фомов В.М., который прослужил в этой должности 11 лет.

С 1972 года войсковая часть включилась в выполнение программ в рамках международного сотрудничества. Сначала работы проводились в монтажно-испытательном корпусе, в сооружении №1. С вводом в эксплуатацию сооружения №101, работы по программе «Интеркосмос» стали проводиться в нём. У истоков работы с космическими аппаратами по программе «Интеркосмос» стоял личный состав команды во главе с её начальником майором Бухтеяровым Иваном Алексеевичем. Он руководил командой с 1972 по 1988 годы.



Торжественное прохождение личного состава части в день открытия Мемориального комплекса памяти испытателей космической техники. 1974 год

Новую страницу в своей истории боевые расчёты части открыли 1 декабря 1972 года. В этот день был осуществлён запуск КА «Интеркосмос-8».

С этого времени было выполнено 25 работ с участием представителей 11 стран. Среди них КА серии «Интеркосмос» с такими номерами, как 8, 10, 12, 13, 14, 15, 20, «Болгария-1300», «СНАМР», «МИТА», «Snap-1», «QuickBird», «Tsinghua-1».

Трагической датой в жизни части является 26 июня 1973 года, когда при подготовке РКН на СК произошёл взрыв, унёсший жизни девяти человек из состава стартового боевого расчёта.

В 1974 году восстановительные работы на СК были завершены.

С этого времени интенсивность запусков космических аппаратов непрерывно возрастала.

В эти годы боевыми расчётами части были произведены юбилейные запуски космических аппаратов серии «Космос» с номерами 200, 400, 500, 700, 800, 900.

В 1977 году командиром части был назначен полковник Захаров Валентин Андреевич. В связи с

должностей выше моей не было. Мне предложили должность начальника группы по подготовке ракет-носителей на технической позиции войсковой части 63551. Это было направление нашего отдела, технику я знал, а с людьми работать умел и любил. Предложение я принял и в 1974 году вступил в должность начальника группы. С этого момента и до убытия с полигона в город Ленинград моя судьба была связана с в/ч 63551.

Прибавилось много забот не только по вопросам эксплуатации техники, подготовки двух типов ракет на технической позиции (это были главные задачи группы),

но и по всему, что было связано с жизнью личного состава. В группу входило три команды. Их командирами были майоры Хахулин В.А., Корниенко Н.Г., Самушкин М.С. Одним из лучших специалистов был начальник отделения капитан Мушков А.В. В дальнейшем я сыграл положительную роль в прохождении службы Хахулиным и Мушковым. Частью командовал в это время Савко Я.П. Человек сложный, немного грубоватый, но со мной у него отношения были равными и благожелательными. Как молодой начальник группы, я получал от командира добрые советы и помощь.

В 1976 году мне предложили должность начальника штаба этой же части. Я согласился и почти год находился на этой должности. Бумаги заполняли служебное время «до макушки». Приказы, директивы, указания шли со всех сторон: Минобороны, Ракетные войска, Ленинградский военный округ, полигон, испытательное управление. Достаточно сказать, что календарный план работы части по всем разделам боевой подготовки, политической и опытно-испытательных работ занимал место на стене от потолка до пола. Однажды проверяющий из главного штаба Ракетных войск полковник Твёрдохлеб выразился так: «Ребята, чтобы выполнить этот план, вам и года мало», а ведь каждое мероприятие плана надо взять на контроль. Работа порой затягивалась до 23-24 часов. Я захватил период службы, когда начальником штаба полигона был генерал-майор Гольцов П.Д. В полной мере я оценил его: во-первых, строгость, во-вторых, умение научить молодого начальника штаба. Задачи им всегда ставились чётко, конкретно с указанием срока выполнения. Добрые отношения с Петром Дмитриевичем сохранились и в последствии в ходе службы в ВИКИ им. Можайского.

С приходом на должность начальника штаба полигона Кур-

батова В.В. многое изменилось. Резко увеличилось количество различных директив, стали вводиться ограничительные мероприятия. Приказы на пуск из коротких с чёткими требованиями превратились в толстые «талмуды». Наступил период бюрократизации даже руководящих документов.

В 1977 году я стал командиром войсковой части 63551. Забот прибавилось во сто крат. Ответственности - ни отнять, ни прибавить. Единоначальник... Честно скажу, что из всего обилия обязанностей выбрал, как понимал и понимаю главное — организацию опытно-испытательных работ. Считаю, что есть и моя заслуга в том, что за 4-годовалый срок моего командования не было ни одной аварии на технике и ни одного случая гибели людей.

Вспоминаю один из весенних запусков. Апрель, 4-5 часов утра. Месяц коварный: днём плюсовая температура, всё течёт, а в ночь мороз до минус 20°. Проведена заправка, объявлена часовая готовность. Дана команда на отвод башни обслуживания, а фартуки на башне обслуживания не поднялись - вся система обледенела. Что делать? Без отвода башни ракету не запустишь. Вот здесь-то и проявляются и знания, и навыки, и смекалка боевого расчёта. В условиях ограниченного времени подъём фартуков пришлось проводить вручную. Запуск прошёл успешно. На пуск прибыл начальник полигона генерал-лейтенант Яшин Ю.А. Вместе с начальником управления Зудиным Б.Г. мы ему доложили о ходе подготовки и героических усилиях боевого расчёта. По ЗАС начальник полигона дозвонился до Главного командующего Ракетными войсками Толубко В.Ф., коротко доложил о результатах запуска и трудностях, сложившихся в период подготовки. После доклада Яшин повернулся ко мне и говорит: «Ну вот, напросился.



Участники строительства памятника «Космос-1000». 1978 год

завершением программы по запуску КА на РН «Космос-2», первая стартовая группа была расформирована и вошла в состав второй стартовой группы.

В том же году за успешное освоение космической техники полковник Савко Я.П. был награждён орденом «За службу Родине в ВС СССР» III степени, подполковник Ряховский В.Ф. орденом Красной Звезды. Впоследствии в части проходили службу сыновья Савко Я.П.

В эти годы часть стала самой «пускающей» ОИИЧ на космодроме. В 1978 году было произведено двадцать успешных запусков КА.

Часть приняла участие в соревновании за право проведения ОИР по запуску юбилейного КА «Космос-1000». 31 марта 1978 года космический аппарат «Цикада» навигационной системы был выведен на орбиту.

Благодаря запуску КА, стал возможен проход ледокола «Арктика» к Северному полюсу. Такие уникальные аппараты готовились частью до 1980 года. В честь этого события военнослужащими части построен памятник «Космос-1000».

За образцовое выполнение поставленных задач в 1978 году войсковая часть 63551 была занесена в Книгу Почёта РВСН.

12 февраля 1979 года проведён запуск подготовленного расчётом части КА «Океан». КА этой серии обеспечили проводку судов в проливе Лонга осенью 1983 года, а весной 1985 года в Охотском море и Татарском проливе.

В ноябре 1979 года проведён юбилейный запуск КА «Интеркосмос-20».

В 1980 году начальник стартовой группы подполковник Федорченко В.Н. был награждён орденом Красной Звезды.



**Полковник Хахулин
Владимир Александрович**
С 1981 по 1984 год командир в/ч
63551.
С 1989 года начальник Первого
управления.

В тот период времени велась подготовка КА: «Форпост», «Надежда», «Цикада», «Ромб», «Вектор», «Океан», «Парус», «Эридан», «Икар», «Метеор-2», «Лира», «Светоч», «Муссон», «АУОС», «Юг», «Кольцо», «Дуга», «Гонец», «Стрела».

В декабре 1981 года командиром части был назначен полковник Хахулин Владимир Александрович. Его заместителями были подполковники Ряховский В.Ф., Соколов В.Н., Крот Н.Ф., Степаненко Е.Д., а с 1982 года майор Овчинников А.Ф.

В 1983 году введено в строй сооружение 201, рабочие места которого были предназначены для подготовки КА системы предупреждения ракетного нападения. За активную работу по вводу в строй этого сооружения ряд военнослужащих были награждены медалями «За отличие в воинской службе», а начальник группы подполковник Курсаковский А.М. — орденом «Знак Почёта».

В 1984 году командиром части был назначен майор Овчинников

Главнокомандующий объявил всему личному составу боевого расчёта запуск благодарностью».

Нештатных ситуаций при подготовке было немало. Тем более это чревато всякими неожиданностями. Откуда они берутся? При существующей плано-предупредительной системе эксплуатации в процессе профилактических работ не исключены какие-то несанкционированные действия, которые могут иметь негативные последствия. Чем чаще проводились профилактические работы, тем больше обнаруживались неисправности. Реже профилактические работы - больше вероятность отказов по причине коррозии, старения, разрегулировок. Важна золотая середина. Именно поэтому в авиации нашли достаточно оптимальные 50-ти, 100-часовые и другие регламентные работы. В Ракетных войсках поиск шёл долго и мучительно. С отделением Космических войск в самостоятельный вид войск, несмотря на кажущуюся однотипность вооружения, принципы, сроки и формы профилактических работ развиваются разными путями.

Запуски космических аппаратов в то время шли очень интенсивно. Доходило до 25 пусков в год. На технической позиции одновременно готовилось до 14 космических аппаратов. Реализовывалась программа «Интеркосмос» — готовился запуск КА «Болгария-1300».

Как-то идёт заседание государственной комиссии. Я захожусь в коридоре. Из зала выходит Ивонинский Г.С., возбуждённый, и суёт мне бумагу. Это программа заседания госкомиссии. На ней рукой начальника ГУКОС написано: «Геннадий Сергеевич, нахождение в МИКе тараканов может привести к короткому замыканию и выведению из строя дорогостоящей техники». А дело было так. Заседает государственная комиссия, а по полу бежит таракан. Откуда он взялся, можно только гадать. Но реакция командования понятная. По части пополз слушок, что карьеру Захарова таракан съел. Но бог мил, последствий не было. А профилактику насекомым пришлось делать.

Поистине смешной случай произошёл при подготовке к запуску ракеты Р-14У по программе «Алдан» на площадке «Медвежья горы». Июнь месяц. Днём температура поднимается выше 20 градусов. Ночью по-северному прохладно. Ракету подготовили на технической позиции, вывезли на старт и установили на пусковой стол. Работы должны начаться утром и ракету сдали под охрану караулу. Часа в 2 ночи прибегает посыльный и по тревоге вызывает майора Сергеева и майора Бирюкова. Оказывается, из караула площадки «Медвежья горы» докладывают, что стоящая на старте ракета истерически «поёт». Сергеев, как бывший летчик-истребитель, очень грамотный специалист, засмеялся и говорит: «Это хорошо, что она поёт, иначе бы сломалась». А пели вакуумные клапаны дыхательной системы ракеты. Температура ночью стала пони-

жаться, давление в баках ракеты упало и клапаны заработали в авторежиме. Баки стали резонировать. Вот это и гало такой эффект. Часовой, доложивший о «пени», получил десять суток отпуска за бдительность, а нам был преподнесён урок необычного поведения штатной дыхательной системы ракеты.

Другой случай был более драматичным. Такую же ракету запускали с площадки «Медвежьи горы» ночью. Прошла заправка. На командном пункте остался расчёт запуска, остальные вывезены в безопасные зоны. Мы оказались на опушке леса в 1,5-2 км от старта. Тяга двигателей этой ракеты - 150 тонн, стартовый вес - 80 тонн, тяговооружённость – почти 2 единицы. Ракета после запуска должна уходить как пуля из винтовки. И вот видим зарево, грохот. Мгновение - и ракета скрылась за низкой облачностью. Каждый мысленно перекрестился: «Фу, ушла!». И вдруг через непродолжительное время в небе вновь появилось зарево. Из облаков выныривает «змей-горыныч», пролетает над нами и через мгновение раздается мощный взрыв. Наше состояние понять можно. Все упали, головы закрыли руками, а когда встали, то ноги и всё тело была мелкая дрожь. Невероятно, но ракета запустилась на одном блоке двигательных установок, сорвалась со старта, но «разнотяг» был такой, что система управления не справилась с ошибками. Ракета под углом вошла в облака, сделала пируэт в виде мертвой петли, вернулась, прошла над стартом и врезалась в землю невдалеке от полигонного запасного командного пункта у станции «Комета». По материалам расследования, до прямого попадания в ЦКП не хватило 100-150 метров. Последствия могли быть плачевными. Хотя вышибленных рам, битых стекол, сваленной трубы местной котельной и паники было достаточно. Вот какой был запас прочности советской техники. Ракета летала «по-самолётному», но выдержала все нагрузки и не сломалась.



Ветераны на 25-летию части. 15 июля 1989 года



**Полковник Овчинников
Анатолий Фёдорович**

С 1984 по 1986 год командир
войсковой части 63551.

С 1990 года начальник центра.

Анатолий Фёдорович. В этот период заместителями командира были: Светличный Н.М., Трубицын В.А., Зарва Г.А., Степанов Е.П., Насевич С.И., Авдеев Н.Ф., Олещенко А.Ф., Красножён Н.С., Батов В.П., Фомов В.М., Свириденко М.В.

В 1985 году расчёт части успешно выполнил срочную задачу по подготовке к запуску КА «Океан» для обеспечения работ по спасению затёртого во льдах Антарктики судна «Михаил Сомов». Расчётом руководил подполковник Советников Д.Ф.

В 1988 году с увеличением объёма задач было принято решение о создании новой ОИИЧ для подготовки и проведению запусков РН «Космос-3М». В войсковую часть 71509, образованную 1 сентября 1988 года, вошли 1-я стартовая группа и 3-я группа подготовки РН на ТК подполковников Стрункина В.В. и Болдырева В.С.

Таким образом, войсковая часть 63551 стала выполнять только задачи подготовки КА на ТК и заправки КА и разгонного блока на заправочно-нейтрализационной станции. Войсковая часть 63551 до 1989 года была самой большой частью на

космодроме. В своём составе она имела стартовый комплекс с тремя ПУ, технический комплекс с тремя МИКами и ЗНС на площадке «Осиновка».

К концу 80-х годов на множестве рабочих мест в трёх монтажно-испытательных корпусах части готовились объекты: «Океан», КА системы «УС-К», «НХМ», «АУОС», «Надежда», навигационные спутники типа «Циклон» военного назначения, «Вектор», «Ромб», «Светоч». Было подготовлено к запуску 42 космических аппарата, проведена работа по заправке 31 образца космических аппаратов и разгонных блоков. За самоотверженность в выполнении данных работ ряд офицеров части были награждены медалями «За отличие в воинской службе», старший лейтенант Тимофеичев С.В. — медалью «За боевые заслуги», подполковники Зарва Г.А. и Красножён Н.С. — орденом «За службу Родине в ВС СССР» III степени.

В 1989 году командиром части стал майор Зарва Геннадий Александрович, впоследствии начальник отдела, начальник штаба центра, полковник. Его заместителями были подполковники Гайнанов Б.Х., Насевич С.И., Красножён Н.С., Должиков В.С., Свириденко М.В.

15 июля 1989 года часть отметила своё 25-летие. На юбилей части прибыло много ветеранов, в том числе первый командир Кожемяко И.М. Это был его последний приезд в родную часть.

В ноябре 1990 года начальник команды капитан Медвецкий В.И. был направлен делегатом на Всесоюзное совещание по вопросам воинской дисциплины.

В эти годы штат части по подразделениям не изменился. Основными космическими аппаратами в тот период времени были: «Надежда»,

Признавая главным звеном в деятельности части опытно-испытательные работы, справедливости ради следует признать, что неприятности и волнения приходили со стороны службы войск, уставного порядка и дисциплины.

Работа командира части ответственная, трудная, беспокойная, но очень интересная. Огромные задачи в области освоения космоса в/ч 63551 выполняла с честью. Только вот не воздалось за этот труд по достоинству. Командир части был лишен права представлять к награде подчинённых по своей инициативе. Обращения к командованию полигона вызвали негодование. Награды давались только к знаковым событиям. Оргенносцами в части были единицы. Воробьёв В.П. — орден Трудового Красного Знамени, Камолов В.А. — орден «Знак Почёта», Федорченко В.Н. — орден Красной Звезды. Мне присвоили звание лауреата Государственной премии в 1978 году. А сколько было заслуженных, но не отмеченных наградами офицеров, прапорщиков, да и сержантов и рядовых».

В 1965 году был введён в строй комплекс для подготовки и запуска ракеты Р-14У на площадке «Медвежья гора». Первый пуск этой ракеты был произведён в июле 1969 года в целях отработки системы противоракетной обороны «Алдан». Пуск был аварийный из-за невыхода на режим двигательной установки блока «А» по причине скрытого дефекта в двигателе.



Баллистическая ракета средней дальности Р-14У

Из воспоминаний **подполковника Советникова Д.Ф.**, в 1965 году - заместитель начальника аварийно-спасательной команды, капитан:



Подполковник Советников Дмитрий Фролович

Проходил службу в части с начала формирования части. Прошёл путь от начальника расчёта до начальника группы. Уволен в запас в 1987 году.

«Пуск проходил вечером. Было пасмурно, облака низкие. Аварийно-спасательная команда и личный состав, не

участвующий в 30-минутной готовности, были вывезены в район нахождения КПП «26-й километр». Наступает время пуска. Гул, незначительный короткий всплеск зарева. Тишина и... взрыв. Ракета упала и взорвалась в нескольких сотнях метров от КП полигона. Всё обошлось благополучно, кроме того, что значительный обломок ракеты согнул трубу котельной. На месте падения образовалась воронка диаметром 35-40 метров и глубиной полтора-два метра. Личному составу АСК пришлось тушить загоревшийся лес и траву».

Из воспоминаний **подполковника Епифанова В.И.**, начальника штаба части с 1970 по 1976 годы:

**Подполковник
Епифанов В.И.**

Начальника штаба войсковой части 63551 с 1970 по 1976 год.



«Шла зима 1970 года. В соответствии с планом боевой подготовки на площадке «Межевьи горы» необходимо было провести комплексное занятие с боевой ракетой Р14-У с совершением марша подвижного стартового и заправочного оборудования. В назначенный день колонна двинулась по маршруту. Бетонированный участок пути и часть грунтовой дороги, защищённой лесом, преодолели успешно. На открытом участке грунтовой дороги пришлось остановить колонну, так как дорога «расползлась» и головные машины (автокран и заправщик на базе одноосного тягача МАЗ-529) стали съезжать с центра дороги в кювет. У края дороги сползание прекратилось, но при попытке продолжить движение, их стягивало всё дальше от центра. В этот момент к остановившейся колонне подъехал командир части полковник Кожемяко И.М.. Его фронтовой опыт сразу же подсказал решение: провести груженный УРАЛ-375 по целине и, зацепив агрегаты тросом, поставить их на центр дороги. Старший машины старший лейтенант Крантовский В.И. успешно справился с этой задачей, преодолев снежную целину глубиной 60-70 см. Но тронуться с места колонна так и не смогла, отдельные агрегаты буксовали на обледеневшей дороге. И опять сработал опыт командира. Он принимает решение взрыхлить дорогу и разрушить ледяное покрытие. Для этой цели впереди колонны пропустили гусеничный тяжёлый тягач, после чего марш был благополучно завершён».

Об этих годах вспоминает **полковник Зарва Г.А.:**

«После того как с площадки «Лесное» успешно стартовала



**Полковник Зарва
Геннадий Александрович**

Родился 1 декабря 1952 года.

В 1977 г. окончил ВИКА им. А.Ф.Можайского, ВА им. Дзержинского в 1987 г.

Командир в/ч 63551 с 1989 г. по 1991 г.

Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.

С 2003 г. военный пенсионер.

«Стрела», «Эридан», «АУОС», «Обзор», «Вектор», НХМ, КА системы «УС-К», типа «Циклон» и другие. Интенсивность подготовки аппаратов была ещё достаточно высокой. В 1991 году боевыми расчётами подготовлены к запуску 32 КА, в 1992 году — 33 КА, в 1993 году — 25 КА, в 1994 году — 18 КА.

29 апреля 1992 года часть посетил первый Президент России Борис Николаевич Ельцин.

В октябре 1992 года с оценкой «отлично» была проведена юбилейная, сотая, заправка космического аппарата боевым расчётом заправочно-нейтрализационной станции.

С 1991 по 1994 годы частью руководил полковник Литвинов Вячеслав Михайлович, ставший впоследствии начальником центра. Заместители командира части:



**Полковник Литвинов
Вячеслав Михайлович**

Командир в/ч 63551 с 1991 по 1994 год.
Начальник центра с 1994 по 2001 год.

подполковники Гайнанов Б.Х., Маркин В.К., Рублёв С.А., Тюрин В.Д., Милицкий Е.В., Трусобородский П.Д., Лытасов С.А. и Коченков С.А.

В 1993 году на базе части были проведены сборы генеральных конструкторов космической техники России. Часть вошла в программу посещения делегации военных атташе восемнадцати стран мира, которым были представлены места подготовки космических аппаратов.

С декабря 1994 года по март 2000 года войсковой частью командовал полковник Венгеров Александр Евгеньевич, который начал службу в этой части лейтенантом. В состав командования входили: подполковники Маркин В.К., Романов А.В., Кучеренко В.В., Маценок А.В., Еграшин В.А, Тюрин В.Д., Сирый О.В., Трусобородский П.Д.

Несмотря на то, что в 90-е годы количество КА, готовящихся на участках к запуску, постепенно сокращалось, это был нелёгкий период в истории части. В 1994 году к запуску подготовлено всего 15 КА, в 1995 — 7 КА, 1996 — 19 КА, 1997 — 9 КА, 1998 - 6 КА, 2000 - 6 КА.

в июне 1977 года РН «Космос-2» - последняя ракета этого типа, нагрузка легла на соседние стартовые ПУ. РН «Космос-3М» уходили одна за другой до 5 штук в месяц. В декабре 1977 года, помнится, мы практически не уезжали со стартовых площадок. Было нелегко, но очень интересно и почётно. Мы понимали важность и необходимость нашей службы и пусков».

Совершенствовалось и тыловое обеспечение части. Вспоминает **подполковник Фомов В.М.:**

**Подполковник
Фомов Владимир Михайлович**

«За этот период нам пришлось многое сделать для улучшения быта личного состава, развития материально-технической базы всех служб тыла части. Вот лишь некоторые штрихи.

Переоборудовано помещение солдатского магазина под солдатскую чайную на пятьдесят посадочных мест. В дальнейшем к нему пристроили целый павильон ещё на пятьдесят посадочных мест. Бывшее караульное помещение переоборудовано в комбинат бытового обслуживания для личного состава срочной службы, в котором находилась парикмахерская, швейная и сапожная мастерские, прачечная, гладильный цех, сушилка. Это было любимое место всего личного состава. Там был и солдатский магазин. Комбинат был одним из лучших на полигоне. Капитально отремонтировали солдатскую баню. Солдатская столовая дважды капитально ремонтировалась хозяйствен-



Визит генеральных конструкторов космической техники (в центре - генерал-майор Овчинников А.Ф.). 1993 год

ным способом, помимо этого один или два раза в год проводился косметический ремонт. Построено овощехранилище для хранения солений. Капитально отремонтирован 12-тонный холодильник. Хозяйственным способом построен строевой плац. Установлено наружное освещение территории жилого городка. Для улучшения качества питания и быта личного состава в части постоянно развивалось и совершенствовалось прикухонное хозяйство: построен свинарник на 200 голов, корвник. Впервые на полигоне построен птичник, где выращивали куриц-несушек. На территории жилого городка построена теплица. Начиная с марта месяца личному составу в рацион солдатской столовой для витаминизации пищи включали свежие огурцы, зелёный лук и зелень».

Овчинников А.Ф., командовавший частью с 1984 года, был исключительно трудолюбивый и компетентный во всех вопросах человек. Он знал практически всю технику и весь личный состав части.

Как вспоминает его заместитель по политической части **полковник Красножён Н.С.:**



**Полковник
Красножён Николай Степанович**
Заместитель командира по политической части с 1988 по 1991 год.

«Не вспомню ни дня, чтобы командир части Овчинников А.Ф. не побывал в подчинённых подразделениях. Он регулярно выезжал на площадку «Лесное», на заправочно-нейтрализационную станцию, где нёс службу, а затем и постоянно проживал личный состав 4-й группы. Часто и внезапно проверял несение службы на площадках и в подразделениях части, в том числе в выходные дни и в ночное время. Этого же требовал от своих заместителей и командиров подразделений. Однажды во время итоговой проверки Анатолий Фёдорович принимал участие в сдаче нормативов по физической подготовке. После стометровки у него вдруг сильно заболело сердце, но, к сожалению, ни он сам, ни его товарищи не придали этому серьёзного значения.»

В 1988 году я вел статистику учёта выходных дней офицеров управления части и когда в конце года всё подсчитал, то оказалось, что за год у командира части было всего 4 выходных. Разве могли офицеры роптать на требовательность своего командира?! Жаль что жить этому сильному человеку было суждено всего 46 с небольшим лет».

15 июля 1994 года часть отметила своё 30-летие. По традиции часть посетили ветераны, прислал свои поздравления и



**Полковник Венгеров
Александр Евгеньевич**

Родился в 1958 году.
Окончил Ростовское ВВКИУ РВ.
Командовал в/ч 63551 с 1994 по 2000 год.
Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.

Подразделения обеспечения, такие, как рота охраны и автомобильная рота, были преобразованы во взвод. Сокращены взвод материального обеспечения и мастерская службы вооружения. Наряду с постоянными сокращениями численности личного состава, особенно военнослужащих по призыву, в части постоянно ощущался недостаток материальных и денежных средств для выполнения поставленных задач и поддержания её жизнедеятельности. Несмотря на это, личный состав части продолжал успешно выполнять поставленные задачи.

С марта 2000 года по август 2002 года частью командовал полковник Бикус Николай Леонидович. Его заместителями были: подполковники Кучеренко В.В., Еграшин В.А., Нестечук А.Н., Корнев А.А., Трусобородский П.Д., Воронин В.М., Попов А.Я.



**Полковник Бикус
Николай Леонидович**

Командовал в/ч 63551 с 2000 г.
по 2002 г. Начальник 3-го центра с 2004 г.

За образцовое выполнение задач боевого применения были награждены орденами и медалями Вихарев А.М., Воронцов О.Е., Уманец И.Е., Бикус Н.Л.

Именно в те годы на участке 108 был создан технический комплекс для подготовки КА по программам международного сотрудничества. В его оборудовании принимал участие практически весь личный состав части. Технический комплекс стал соответствовать высоким требованиям иностранных заказчиков. Благодаря этому, боевыми расчётами части и центра были подготовлены КА АУОС-СМ-КФ по международной космической программе «Коронас» и КА дистанционно-зондирования земли «СИЧ-1».

С сентября 2002 года по декабрь 2004 года частью командовал полковник Нестечук Анатолий Николаевич, который начинал службу в этой же части.

В состав командования части входили: подполковники Кучеренко В.В., Горбунов К.Е., Протопопов А.П., Варламов А.Ю., Корнев А.А., Бычков Г.А. и Попов А.Я.



*Ветераны части у памятников города
в день празднования 30-летия части. 1994 год*

генерал армии Ю.А.Яшин. Вот выдержка из его поздравления:
«Горжусь тем, что в лучшие годы своей жизни мне пришлось служить и выполнять задачи вместе с вами».

Рассказывает командир войсковой части 63551 **ПОЛКОВНИК Иванча О.В.:**

К исполнению должности командира войсковой части 63551 приступил 1 января 2005 года, приняв её у полковника Нестечука А.Н., который командовал этой частью чуть более двух лет. Часть всегда по праву считалась одной из лучших не только на космодроме, но и в Космических войсках. Поэтому нам выпала честь защищать честь космодрома в ходе проверки комиссией командующего Космическими войсками в начале 2005 года. Результатом кропотливого труда всего личного состава части стали высокие оценки по всем предметам боевой подготовки, а личный состав 4-й группы части был оценён на «отлично».

Другим направлением моей деятельности в тот период стало улучшение условий службы и быта военнослужащих по призыву. Наши планы и начинания были одобрены и поддержаны начальником космодрома генерал-лейтенантом Башлаковым А.А. Им были выделены денежные средства для проведения косметического ремонта казарм первой и второй групп, а также солдатской столовой и медицинского пункта части. Эти работы были проведены с высоким качеством и в сжатые сроки. В апреле 2005 года комиссия войсковой части 13991 приняла их к эксплуатации. И сегодня это направление деятельности не ушло на задний план, а лишь изменились его содержание и масштабы: отремонтированные объекты поддерживаются в хорошем состоянии, и уже за счёт внут-

ренных ресурсов отремонтирована казарма третьей группы.

Важнейшим направлением деятельности командования всегда было и остаётся решение задач по предназначению, и здесь не обойтись без помощи ветеранов, которые продолжают трудовую деятельность на различных должностях в нашей части. В этой связи нельзя не вспомнить Насевича С.И., Соколова В.Н., Трусоборогского П.Д., Синяговского И.И. и Кожухова Л.С. Именно они являются носителями славных традиций и главная из них - это стремление к выполнению ОИР только с оценкой «отлично», поэтому они всегда готовы прийти на помощь, дать дельный совет, на них можно положиться в сложной ситуации. Обладая колоссальным жизненным и профессиональным опытом, они способны не только помочь в нестандартных ситуациях при эксплуатации уже изученной техники, но и при освоении новых образцов вооружения.

С пониманием того, что, освоение новой техники требует более высокого уровня знаний, в 2006 году я окончил Военную академию Ракетных войск им. Петра Великого в г. Москве.

В настоящее время в целях дальнейшего развития и совершенствования космической группировки военного и двойного назначения предприятиями России разрабатываются КА нового поколения, ведётся подготовка наземной инфраструктуры для создания рабочих мест перспективных КА «Стерх», «Гонец», спутников военного назначения. В 2005 году была проведена подготовка КА «Сич-1», «Микрон», военного навигационно-связного КА. На ЗНСв 2005 году проведено шесть заправок КА и РБ - и все с оценкой «отлично». В 2006 году мы провели комплекс работ по оснащению ЗНС современным оборудованием для заправки разгонного блока «Фрегат» и перспективных космических аппаратов. Комплекс нового заправочного оборудования на ЗНС принят в эксплуатацию, успешно проведены их испытания и штатная заправка. Модернизируется заправочное оборудование для обеспечения работ с новыми КА, подходящими к этапу лётных испытаний. Это позволит нашей части идти в ногу со временем и всегда быть на передовых рубежах освоения космического пространства. Лучшие традиции части живы, и личный состав им верен.

В настоящее время моими заместителями являются: заместитель командира части подполковник Горбунов Константин Евгеньевич, начальник штаба подполковник Варламов Анатолий Юрьевич, заместитель командира по воспитательной работе подполковник Кострикин Владислав Иванович, заместитель командира части по вооружению подполковник Бычков Геннадий Александрович, заместитель командира по тылу подполковник Попов Андрей Яковлевич.

В состав войсковой части 63551 сегодня входят:

- группа подготовки космических аппаратов, возглавляемая подполковником Сеговым Владимиром Анатольевичем.



**Полковник Нестечук
Анатолий Николаевич**

Родился 21 января 1967 года.

Окончил Рижское ВВПУ в 1990 г., ВА им. Петра Великого в 2001 г.

Командовал в/ч 63551 с 2002 по 2004 год.

Награждён орденом «За военные заслуги».

По итогам 2002 учебного года часть была признана лучшей на космодроме среди ОИИЧ.

15 июля 2004 года проводилось празднование 40-летия части, прибыли многие ветераны, в том числе, предыдущие командиры.

К 40-летию юбилею войсковой частью 63551 под руководством командира и заместителя по воспитательной работе, при активном участии ветеранов была подготовлена и выпущена небольшим тиражом книга «40 лет в строю Космических войск».

За успехи в выполнении поставленных задач командиру части Нестечуку А.Н. воинское звание «полковник» было присвоено досрочно, он награждён орденом «За военные заслуги».

В декабре 2004 года командиром войсковой части 63551 назначен полковник Иванча Олег Владимирович.



**Полковник Иванча
Олег Владимирович**

Родился 21 марта 1963 года.
Окончил Ростовское ВВКИУ в
1985 г.

Проходил службу на космодроме Байконур и в войсковых частях испытательного центра ракетно-космических комплексов лёгкого класса.

Командует в/ч 63551 с 2004 года.

Награждён рядом медалей МО СССР и РФ.

В 2005 году успешно проведена подготовка пяти КА различного назначения.

За успешное выполнение задач, мужество и героизм, проявленные при испытаниях космической техники, более 270 военнослужащих части награждены правительственными наградами, в том числе 21 — орденами.

Славная история и боевые традиции части — одной из самых заслуженных в Космических войсках — придают уверенность в том, что и в последующие годы войсковая часть 63551 будет находиться на передовых рубежах освоения космического пространства в интересах России.

Группа готовит к запуску космические аппараты «Надежда», «Стрела», «Гонец», «Можаяец», «Эридан», навигационные спутники типа «Циклон» и многие другие;

- космическая группа, которой командует подполковник Пастернацкий А.Н. Группа готовит к запуску космические аппараты «АУОС», «Ромб», «Вектор», «Сич», обеспечивает подготовку космических аппаратов серии «Интеркосмос»;

- группа подготовки космических аппаратов системы «УС-К» под руководством подполковника Луганского В.Н.;

- группа заправки космических аппаратов и разгонных блоков компонентами ракетно-космического топлива, которой командует подполковник Скакалин Эдуард Валерьевич;

- узел связи «Треугольник», начальник узла связи капитан Могилевич В.А.;

- эксплуатационно-техническая рота, возглавляемая старшим лейтенантом Харченко С.С.;

- взвод заграждений, под руководством прапорщика Валюлика С.В.;

- автомобильный взвод, которым командует прапорщик Бжассо С.Х.;

- военная команда противопожарной защиты и спасательных работ, начальник команды прапорщик Ульянов А.В.

Я хочу сердечно поблагодарить весь коллектив своей части за самоотверженный труд и в преддверии 50-летнего юбилея космодрома пожелать успеха в нелегком ратном труде во благо процветания и независимости нашей Родины!»



Пуск РН «Космос-3М». Январь 2005 года

Войсковая часть 25922

15 мая 1973 года подполковником Остапенко Владимиром Алексеевичем было начато формирование войсковой части 25922.

В разное время частью командовали:

- Остапенко Владимир Алексеевич (1973 – 1981 гг.);
- Рыбин Владимир Семёнович (1981 – 1983 гг.);
- Графинин Виктор Александрович (1983 – 1985 гг.);
- Егоров Евгений Алексеевич (1985 – 1989 гг.);
- Янель Николай Владимирович (1989 – 1991 гг.);
- Федунов Валерий Семёнович (1991 – 1995 гг.);
- Чмаров Константин Васильевич (1995 – 1996 гг.);
- Савин Иван Петрович (1996 – 2000 гг.);
- Сирый Олег Викторович (2000 – 2002 гг.);
- Волохов Юрий Геннадьевич (с 2002 года).

Большой вклад в становление части внесли офицеры и прапорщики: Бондарев Р.Г., Громыко В.П., Горшков Н.Н., Енохов Э.А., Звонкин А.П., Здановский И.С., Зубковский П.М., Козак Ю.С., Маслов В.Ф., Мурзаев В.В., Нестеров П.Е., Сергеев А.А., Семаков В.Я., Симакин В.М., Енохов Е. А. и др.

В 1976 году часть пополнилась выпускниками ВВУЗов. В их числе были Батов А.Г., Засухин Е.А., Лавров И.В., Пярых В.Н., Толстобров А.М., Федунов В.С., Фирсов С.В., Цехмистро С.В.

Воспоминания ветерана войсковой части 25922 **Ботыгина А.Д.:**

«В августе 1975 года был назначен на должность начальника отделения подготовки и пуска в 1-ю группу войсковой части 25922. Начальником команды был майор Нестеров Пётр Евдокимович, группой руководил подполковник Чикишев Василий Фёдорович. Оба офицера к этому времени уже прошли большой служебный путь на полигоне и имели немалый опыт руководства личным составом и эксплуатации сложной ракетно-космической техники. У этих офицеров было чему поучиться старшему лейтенанту, впервые назначенному на должность, где необходимо было руководить достаточным коллективом (в подчинении четыре офицера и 21 сержант и солдат).

После сдачи на допуск к самостоятельной работе занялся работой, о которой мечтал по окончанию училища. Считаю, что мне повезло, так как работа состояла в монтаже оборудования, проведении пуско-наладочных работ, автономных и комплексных испытаний. Техники в отделении было много и работы хватало. Несмотря на то, что приходилось не считаясь со временем, работать и днём и ночью, делали мы это с удовольствием. В это время на стартовом комплексе в работах принимало участие очень большое количество людей самых разных направлений и специальностей: строители, представители большого количества предприятий промышленности, военных.



Полковник Остапенко Владимир Алексеевич

Родился 20 января 1935 года. Окончил Серпуховское ВВКИУ РВ, ВА им. Ф.Э. Дзержинского. Командовал в/ч 25922 с 1973 по 1981 год.

Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР».

Войсковая часть 25922, как структурная единица космодрома «Плесецк» для ввода, отработки и эксплуатации нового ракетно-космического комплекса «Циклон», состоящего из ТК и СК с двумя пусковыми установками, была создана в 1973 году на основании Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР №570-188 от 20 июня 1970 года.

Оптимальным был вариант размещения РКК на площадке «Большое Усово». Она имела благоустроенный жилой городок, построенный в 1962 году и оставшийся после расформирования ракетной части, оснащённой МБР Р-9А с наземными пусковыми установками.

Строительно-монтажные работы на площадке «Большое Усово» начались в июле 1971 года.

15 мая 1973 года, на основании Приказа начальника полигона

№205 от 11 мая 1973 года, было начато формирование войсковой части 25922. В тот день первый командир части подполковник Остапенко В.А. подписал приказ по части и приступил к исполнению обязанностей.

Вместе с командиром работу по формированию части проводили его заместители: подполковники Пахомов Михаил Петрович, Макаров Иван Петрович, Семёнов Митрофан Николаевич, Чугунов Алексей Григорьевич и начальник ИТС майор Гальченко Петр Игнатьевич. «Мотором» всей работы по вводу в строй нового РКК был заместитель командира части по ракетному вооружению Иванов Виталий Иванович.

Начальниками групп были назначены подполковники Чикишев Василий Фёдорович и Маслюк Валентин Иванович. Отдельными подразделениями руководили: майоры Давыдов Вячеслав Алексеевич, Шеин Борис Тимофеевич, капитаны Панков Геннадий Дмитриевич, Инютин Николай Иванович, лейтенант Сидоров Борис Анатольевич, прапорщик Кириллов Николай Николаевич.

В состав объектов первой очереди входили:

1. Стартовая позиция с одной ПУ, командным пунктом, хранилищами окислителя и горючего.

2. Техническая позиция с МИКом.

3. Инженерные коммуникации.

На ТК строительно-монтажные работы были окончены в 1976 году (по первому рабочему месту — правая сторона МИКа). Комплексные испытания технического комплекса проводились в период с 11 по 22 апреля 1977 года с использованием электромакета РН.

В то же время были завершены СМР первой очереди СК - ПУ №2.

Работы шли параллельно: если на второй пусковой проходила пуско-наладка, автономные испытания, приём помещений и техники, то на первой пусковой работали строители. При такой работе случались и накладки, при разрешении которых обнаруживались неожиданные, по крайней мере, для меня черты характера людей.

Запомнился один такой случай. Как-то при телефонном разговоре, находясь на СК, не совсем тактично ответил командиру на его вопрос о неисправности, допущенной по вине военных строителей. Полковник Остапенко В.А. славился тем, что он никогда никого не наказывал при погчинённых. Он тут же приказал мне перезвонить ему по АТС и объявил мне строгий выговор за нетактичное поведение со старшим. Дальше проявилась неожиданная для меня черта командира части. Следую на обед, навстречу - командир части и метров за пять начинает, глядя на меня, улыбаться, вызывая, естественно, ответную улыбку, хотя мне-то с чего улыбаться... Встретились, поздоровались, и командир говорит совершенно неожиданно для меня: «Ботыгин, извини, погорячился с выговором, но ты больше так не поступай и сделай выводы», - в ответ я готов был извиниться перед ним сто раз, что и сделал тут же. Получилось так, что шёл я на обед злой на командира, а после встречи с ним и разговора стал ещё больше его уважать. Настроение поднялось.

Почему мне запомнился этот случай? После него я для себя сделал следующие выводы. Во-первых, руководитель любого ранга, если он настоящий, должен отвечать за всё, что находится в его ведении. Во-вторых, если руководитель в какой-то мере был неправ, то он должен найти в себе силы признать это перед погчинённым.



Постановка задач начальником группы майором Ботыгиным А.Д.

После напряжённой работы по вводу в строй первой очереди комплекса, в декабре 1976 года был подписан акт государственной комиссии о приёме его в совместную эксплуатацию. С начала января 1977 года мы приступили к комплексным испытаниям и подготовке к началу лётных испытаний. После первого пуска был и второй, и последующие. Мне пришлось участвовать практически во всех пусках с площадки «Большое Усово», и если начинал я «10-м» номером, то 100-й пуск проводил в качестве командира боевого расчёта части».



Ветераны в/ч 25922: п/п-к Шеин Б.Т., м-р Михеев А.Г., м-р Давыдов В.А., п/п-к Чугунов А.Г., п/п-к Иванов В.И.

Из воспоминаний бывшего начальника заправочной команды **подполковника Плетнёва В.В.:**

«К моменту назначения меня в 1976 году начальником заправочной команды в в/ч 25922, кое-какой опыт у меня был. Я уже неоднократно принимал участие в запусках КА.

Я прибыл в первую стартовую группу, начальником которой был Чикишев В.Ф.

С первых дней моей службы в части начались трудные дни по приёму техники и сооружений от строителей и монтажников. Все хорошо понимали, что эксплуатировать этот комплекс придётся нам, и поэтому не жалели сил, времени и здоровья. Особенно это относится к заправщикам.

Запомнился случай, при проведении комплексных испытаний учебной ракеты. Когда начали сливать, выяснилось, что забился фильтр на заправочно-сливном клапане ракеты и слив практически не идёт. Ситуация оказалась довольно сложной. Мы были готовы ко всему. Оценив обстановку, начальник полигона генерал-майор Яшин Ю.А. принимает решение сливать хоть двое суток, но на ракету никого не посылать. А гептил так и не слили, пока не опустили ракету с заправленным гептилом баком второй ступени и не очистили фильтр.

Мы работали более 12 часов. Всё обошлось благополучно».

Из воспоминаний **подполковника Табачикова А.П.**

«Смена поколений проходила безболезненно. Некоторые офицеры получили боевое крещение уже в 1978 году. Интенсивно шли работы по сдаче в эксплуатацию второй очереди РКК.

Параллельно с проведением автономных испытаний, на ПУ №2 были выполнены работы по сборке, наладке и АИ транспортно-установочного агрегата №1. КИ на СК проводились с использованием заправочного макета и электромакета РН «Циклон-3». Таким образом, СМР первого этапа были проведены с июля 1971 года по декабрь 1976 года. Была обеспечена готовность к лётным испытаниям и, в основном, завершено обучение номеров боевого расчёта и подразделений обеспечения.

Второй этап работ, связанный с примерочными испытаниями транспортно-установочного агрегата, был проведён с января по июнь 1977 года.

К лету 1977 года часть была готова приступить к лётным испытаниям РКК. В марте 1977 года на космодром прибыла первая лётная РН №2Л.

В июле 1977 года начальник полигона генерал-майор Яшин Юрий Алексеевич, на основании грамоты Президиума Верховного Совета СССР от 17 января 1977 года, вручил части Боевое Знамя.

В соответствии с приказом командира войсковой части 25922 №022 от 17 июня 1977 года, боевой расчёт части под руководством



**Полковник Рыбин
Владимир Семёнович**

Родился 22 февраля 1941 года. Окончил ВИА им. А.Ф. Можайского в 1972 г.

Командир в/ч 25922 с 1981 по 1983 год. Заместитель начальника космических частей с 1983 по 1984 год. Командир Первого испытательного управления с 1985 по 1989 год.

В 1989 г. направлен для дальнейшего прохождения службы в академию им. А.Ф. Можайского.

Награждён орденом Красной Звезды.

инженеров-испытателей управления и представителей промышленности приступил к подготовке РКН к запуску.

**Подполковник
Табачиков А.П.**

Ветеран части, 1 НИУ и 1 ЦИП КС. На полигоне, космодроме с 1978 по 2007 годы.



Продолжались лётные испытания. В 1979 году состоялся один запуск РКН. 2 февраля 1979 года шла подготовка к запуску первого в серии КА «Океан-Э». Работа комплекса шла в автоматическом режиме. За 2 минуты 30 секунд загорается красный транспарант «Перегрузка кабель-мачты».

В пультовую заходит заместитель начальника группы по испытаниям капитан Ботыгин А. Д., с тем, чтобы лично убедиться, как на панели сигнализации горит этот злополучный красный транспарант. За ним по очереди входит большая группа высоких должностных лиц. В их числе начальник управления генерал-майор Зудин Б. Г., председатель государственной комиссии, главный конструктор и др.

Принимается техническое решение на дальнейшее проведение работ: подвести стрелу установщика, свести захваты транспортно-установочного агрегата и слить компоненты топлива из РН. Для этого предусматривалось подать на «нулевую» отметку агрегат аварийного обслуживания и развернуть его для обеспечения работы заправщиков.

Неисправен оказался механизм отвода платы. Причина отказа – конструкторская недоработка.

При устранении этой неисправности расчёт получил первый опыт работы с РКН при несостоявшемся пуске. В устранении аварийной ситуации принимали участие: Шеин Б.Т., Павлов В.Л., Ботыгин А.Д., Кишев Г.И., Егоров А.Н., Шмырин В.С., Батов А.П., Шабунин Л.В и другие.

После устранения неисправности пуск был проведён 12 февраля 1979 года».



Командование части решает вопросы жизнедеятельности подразделения

В 1982 году в стартовую группу на должность начальника отделения системы газоснабжения прибыл лейтенант Шевкунов А.И., ныне полковник, начальник центра.

Из воспоминаний **полковника Шевкунова А.И.**

«В августе 1982 года, после окончания 1-го факультета Военного инженерного Краснознамённого института им. А.Ф. Можайского я прибыл для дальнейшего прохождения службы на должность инженера отделения войсковой части

63551. Но на полигоне получил назначение убыть в войсковую часть 25922. Чтобы не опоздать на «мотовоз», прибыл на платформу за 30 минут. Всю дорогу не смыкал глаз, чтобы не проехать остановку – станция «Волга». В вагоне были пока ещё незнакомые офицеры – майоры, капитаны, старшие лейтенанты. Майоры (как я потом узнал, их называют в части стариками) с красными значками ВУ играли с большим азартом в домино, молодые офицеры стояли в проходах вагона и с завистью наблюдали за игрой. Многие из них, а именно начальники служб:

- ИТС майор Гальченко П.И.;
- начальник ФП и С майор Краюшкин В.Ф.;
- начальник АС майор Опара К.;
- начальник химической службы майор Емельянов

были офицерами с большим опытом работы и прекрасными учителями.



Техническая подготовка в расчёте гасоснабжения лейтенанта Шевкунова А.И.

Встретил меня заместитель командира части подполковник Чугунов А.Н., очень суровый и требовательный. Но это было первое впечатление. Через месяц мы, молодые офицеры, знали, что человека, более внимательного к нуждам лейтенантов, среди заместителей командира части нет. А прибыло нас в войсковую часть пять лейтенантов: четыре выпускника Военного института А.Ф. Можайского (лейтенанты Шевкунов А.И., Костоусов С.В., Емелин М.В., Травкин В.П.) и выпускник Ярославского финансового училища лейтенант Тихомиров Е.К.

Первое, что бросилось в глаза – это тишина и спокойствие, каждый занимался своим делом, часть работала как слаженный механизм, и все элементы были исправны и высоко надёжны.



Генерал-майор Графинин Виктор Александрович

Родился 1 января 1942 года.

Окончил Вольское командно-техническое училище в 1964 г., ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1979 г.

Проходил службу на ГЦП «Капустин Яр» в 1964-1977 гг.

На 53 НИИП - с 1979 года на должностях начальника группы, заместителя командира в/ч 14003. Командовал в/ч 25922 с 1983 по 1985 год. В дальнейшем занимал ряд командных должностей на 53 НИИП, 5 НИИП. В 1990-1997 гг. - заместитель начальника 5 НИИП.

В настоящее время заместитель начальника отделения ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс». Награждён орденами Красной Звезды, «За военные заслуги», многими медалями.

24 июня 1977 года в 14 часов 30 минут осуществлён первый запуск РКН «Циклон-3». На орбиту был выведен макет КА «Целина». За эту первую боевую работу боевой расчёт части получил оценку «отлично». Через три месяца, 24 сентября 1977 года, состоялся второй пуск РКН с макетом КА «Целина» по программе 2Л. Действия боевого расчёта также были оценены на «отлично». 27 декабря был проведён третий пуск «Циклона-3».



**Полковник Егоров
Евгений Алексеевич**

Родился 18 января 1948 года.
Окончил Серпуховское ВВКИУ
РВ в 1971 г., ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1985 г.
Командовал в/ч 25922 с 1985 по 1989 год.
Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.

В 1978 году проведено два пуска новой РКН: в июне и октябре. Расчёт части за год приобрел опыт работы.

Начальником 2-й технической группы в то время являлся подполковник Воробьёв Б.М., начальником штаба - майор Осипов Л.А., заместителем по испытаниям - капитан Семёнченко В.В., начальником

Стартовые и технические группы работали на вооружении (в те годы в расписании занятий так и было прописано — работа на технике), подразделение обеспечения работали на объектах части.

Получил назначение в стартовую группу в команду заправки. Свершилось непредсказуемое — я заправщик, да ещё попал на гептил, инженером расчёта 121-го отделения. Ночью не сомкнул глаз, я - специалист по электроракетным двигателям КА и вдруг — гептил.

Но помогло мне следующее. Я очень неплохо окончил обучение в Военном институте, с высоким средним баллом, был назначен на должность начальника расчёта. Поэтому на следующий день начальник группы подполковник Шеин Б.Г. мне довёл, что я буду служить в отделении 122 на сжатых газах на должности инженера отделения (эта должность по окладу соответствовала должности начальника расчёта). После этого стало легче дышать, но не долго.

Ровно через 3 года службы был назначен начальником заправочной команды на 4 долгих года. Но это было позже, а пока предстояло изучить системы сжатых газов, компрессорные и азотодобывающие станции.

В течение месяца прошло обучение в управлении под руководством прекрасных специалистов подполковников Николайченко А.В., Кишева Г.И., Бурина В.С. Объём знаний, которые я получил за этот месяц, был просто огромным.

После сдачи на допуск, мы, молодые лейтенанты, прибыли в свои подразделения. Первые робкие шаги на технике, первые команды по управлению подразделением. Да и первых подчинённых забыть невозможно: ефрейторы Поляков, Ожерельев, рядовые Шубитигзе, Гергая.

Командир отделения, Юрий Колягый, первоклассный специалист с техническим образованием, был моим первым учителем на компрессорной станции. Отделение было очень дружным: 14 человек семи национальностей.

**Доклад Председателя Государственной комиссии
начальника I НИУ генерала-майора Зудина Б.Г.
главнокомандующему РВСН генералу армии Толубко В.Ф.
о первом этапе приёмки I-й очереди РКК «Циклон-3»**

1. Приёмка на первом этапе ввода I-й очереди РКК «Циклон-3» проведена на основании приказа МО 1972 года, в соответствии с которым первая очередь принимается в два этапа.

2. Строительные и монтажные работы по строительству I-й очереди на первом этапе выполнены в соответствии с проектом, строительными нормами и правилами и отвечают требованиям приёмки в эксплуатацию законченных строительных объектов.

3. I-я очередь РКК принимается в составе:

- стартовой позиции с одной ПУ;
- технической позиции с одним рабочим местом;

- заправочной станции, дооборудованной для заправки 3-й ступени РН «Циклон-3».

4. На первом этапе ввода I-й очереди произведена приёмка сооружений, завершены ПНР и АИ систем и агрегатов технологического оборудования.

I-я очередь РКК «Циклон-3» принята с оценкой «хорошо».

По результатам приёмки на первом этапе ввода I-й очереди РКК «Циклон-3» готов к проведению работ по второму этапу ввода.



Командир части Остапенко В.А. принимает символический ключ от СК после первого запуска

Первый боевой запуск космического аппарата – через 2 недели после сдачи на допуск. Подготовка техники, работа на компрессорах, слив жидкого азота, газификация, оформление документации – всё для успешного выполнения задачи. Самое главное, что ты понимаешь - твоя работа нужна, от неё зависит успех всего коллектива. И это приносило огромное удовлетворение и гордость.

Построение боевого расчёта, доведение приказа на пуск. Время на старте летит очень быстро, приходится

бегать от сооружения к сооружению бегом. Привели системы в исходное для запуска положение. Не успели ещё оформить ЭД, а электротягач с ракетой уже на старте. Стыковка, установка, опрессовка 90 градусов – и начинается циклограмма запуска.

Прекрасный стартовый комплекс: все работы идут динамично, времени для расслабления нет.

Заправка, прицеливание, ввод полётного задания, переход на бортовое питание, отстрел наполнительных соединений, отвод стрелы на 24 градуса – всё идёт в автоматическом режиме. Номера боевого расчёта за пультами следят за транспарантами и докладывают руководителю запуска. Всё идёт штатно, да и по-другому идти не может. Всё продумано до



Митинг, посвящённый вводу в строй РКК «Циклон-3». На левом фланге начальник команды РТС майор Шеин Б.Т.



Полковник Янель Николай Владимирович

Родился 8 января 1953 года.

Окончил ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1975 г.

Командовал в/ч 25922 с 1989 по 1991 год.

Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР».

21-й команды - капитан Ефанов В.З., начальником 22-й команды - майор Звонкин А.П.

В 1978 – 1979 годах продолжались пуско-наладочные работы систем и агрегатов второй очереди, была принята в эксплуатацию вторая пусковая установка СК «Циклон-3».

23 января 1980 года был проведён первый пуск РН с ПУ №1.

Лётно-конструкторские испытания проходили с 24 июня 1977 года по 12 февраля 1979 года и предусматривали пуски 11 РН «Циклон». Однако, в связи с хорошими результатами первых запусков и положительными результатами эксплуатации наземного технологического оборудования технического и стартового комплексов, оказалось достаточно 6 пусков РН. Уже в январе 1980 года Комиссия Президиума Совета Министров по военно-промышленным вопросам при Совете Министров СССР рекомендовала принять комплекс на вооружение.



**Полковник Федунов
Валерий Семёнович**

С 1991 по 1995 год — командир
войсковой части 25922.

С 1995 по 2001 год — замести-
тель командира войсковой ча-
сти 75106.

Впоследствии с 2001 по 2002
год заместитель начальника
космодрома.

3 апреля 1980 года техническим руководителем от КБТМ Перельманом И.М. от имени п/я А1701 части был вручён символический ключ от комплекса.

23 января 1981 года был произведён запуск КА «Эридан». В результате технических неполадок не был сброшен головной обтекатель. Пуск был признан аварийным. В то же время действия боевого расчёта части были оценены положительно.

Завершив формирование части и ввод в строй новейшего по тем временам ракетно-космического комплекса, полковник Остапенко В.А. был переведён к новому месту службы. В марте 1981 года часть возглавил полковник Рыбин Владимир Семёнович.



Полковник Рыбин В.С.(в центре) с офицерами части

мелочей. Загорается транспарант «Пуск», начинаются необратимые процессы на борту ракеты — до пуска одна минута. В наушниках только голос офицера — оператора за пультом системы управления ракеты: «Прошёл наддув баков РН», «Произошло задействие бортовых батарей системы управления», «Начало работы рулевых двигателей», «Есть контакт подъёма». Ожидаем грохота, но его нет, только отдалённый гул. На мониторе огромное облако и взлетающая ракета. В динамике громкой связи идёт репортаж. Сидим, ждем команды на построение. Тихо гудят двигатели системы вентиляции, 50 минут волнений уже позади. Возникает огромное желание вырваться из объятий тёплого от работы систем и агрегатов воздуха, покинуть подземелье и почувствовать на лице холодный ветерок. Команда на построение. С грохотом открываются герметичные двери, быстрее наверх. Стартовый комплекс, как гракон, дымит остатками компонентов, стрела



Празднование 20-летия со дня формирования части

стоит под углом и смотрит в небо. Первый пуск прошёл, крепление молодых лейтенантов состоялось...

А дальше всё пошло как обычно — пуски, наряды, караулы.

Лейтенант, старший лейтенант, капитан, майор.

1991 год — поступление в Военную академию имени Ф.Э. Дзержинского. Прощай войсковая часть 25922 на долгих 3 года.

За 9 лет службы в войсковой части прошло моё становление как офицера, получил огромный опыт работы с людьми, было проведено 80 пусков РН «Циклон».

С глубоким уважением вспоминаю моих старших наставников по в/ч 25922: полковников Рыбина В.С., Графинина В.А., Егорова Е.А., Янеля Н.В., Федунова В.С., подполковников Шейна Б.Т., Ботыгина А.Д., Ефанова В.З., Хоботова В.Ф., Плетнёва В.В., Осипова Л.А., Чугунова и многих других».

Из воспоминаний **подполковника Демонова Г.А.:**



Подполковник

Демонев Геннадий Анатольевич

В в/ч 25922 проходил службу на должностях от замполита группы до заместителя командира части по воспитательной работе.

«Особым и, пожалуй, одним из самым сложных периодов в истории части было время, когда её коллектив возглавлял Валерий Семёнович Федунов. Все мы помним, что это был период распада Советского Союза, период резкого падения престижа военной службы. И как ни парадоксально - это было время зарождения новых традиций и подъёма части. Своей организаторской деятельностью, заботой и вниманием к людям Валерий Семёнович сумел сплотить вокруг себя заместителей, командный состав подразделений, ввёл традиции, направленные на сплочение воинского коллектива. Начали зарождаться военные династии: Ботыгиных, Швецовых, Шуниных и др. Всё это и дало свои результаты. Уже в 1994 году часть стала лучшей среди ОИИЧ на космодроме. В дальнейшем эти традиции продолжил следующий командир — Чмаров Константин Васильевич. И снова в 1995 и 1996 годах часть — лучшая, уже среди частей ВКС.

Весной 1999 года в составе части началось формирование 3-й группы — подразделения, предназначенного для подготовки к запуску РН «Рокот». Возглавил группу Солог Анатолий Александрович, его заместителями были назначены Пирожков Юрий Тодорович и Гера Василий Иосифович. Проблем на первом этапе было очень много, например, с воинской дисциплиной. Личный состав был сформирован из офицеров и солдат, переведённых из других подразделений и частей космодрома и, соответственно, лучших людей нам никто отгавать не хотел.



Полковник Чмаров

Константин Васильевич

Командир войсковой части 25922 с 1995 по 1996 год.

Впоследствии заместитель начальника, начальник штаба космодрома «Плесецк».

С каждым годом количество пусков возрастало: в 1981 году — 5 пусков, 1982 — 4, 1983 — 5, 1984 — 7, 1985 — 12, 1986 — 12 пусков.

15 января 1985 года был произведён первый групповой запуск. На орбиту были выведены 6 КА системы «Стрела-3» - «Космос 1617-1622».

24 ноября 1992 года состоялся запуск сотой РКН «Циклон» с КА «Космос-2221».

15 мая 1993 года коллектив под руководством полковника Федунова В.С. торжественно отметил 20-летний юбилей образования части. В последующем проведение таких мероприятий стало традицией части.

В 1994 году часть, впервые за многие годы, стала лучшей среди ОИИЧ космодрома.

Полковник Чмаров К.В. продолжил традиции, заложенные предыдущим командиром, и часть в 1995-1996 годах была признана лучшей частью в Военно-космических силах (Приказы Командующего ВКС №292 от 10 ноября 1995 года и №273 от 1 ноября 1996 года.)



**Полковник Савин
Иван Петрович**

Родился 23 января 1953 года.
Окончил ВИКА им. А.Ф. Можайского в 1978 г.
Командовал в/ч 25922 с 1996 по 2000 год.
Награждён орденом «За военные заслуги» и пятью медалями.

В 2001 году войсковая часть 25922 была награждена вымпелом «Лучшая ОИИЧ космодрома».

Всего за время существования части её боевым расчётом подготовлен и выполнен 121 пуск РКН «Циклон-3» и выведено на околоземные орбиты более 150 спутников различного назначения.



Вывоз КГЧ на СК. Май 2000 года

Специалистов тоже практически не было, да и 80 процентов офицерского состава составили выпускники ВВУЗов 1999 года выпуска. Казарма, длительно пустовавшая и переоборудованная для других целей, была непригодна для размещения погразделения. Однако, несмотря на все эти трудности, под руководством командира части полковника Савина Ивана Петровича, его заместителей и подполковника Солода А.А. к осени 1999 года группа была сформирована. Она приступила к освоению новой для нас техники, оказанию помощи гражданским специалистам по вводу её в строй и дальнейшему обустройству казармы, рабочих мест и т.д. Закономерным итогом совместной работы представителей промышленности и личного состава центра и части стало успешное начало лётных испытаний РН «Рокот».

Рассказывает **полковник Волохов Ю.Г.** командир войсковой части 25922:

«Осенью 2002 года, когда я возглавил часть, обстановка была очень непростая.

Во-первых, мне самому было довольно сложно, т.к. до этого не доводилось проходить службу в космических частях. Пришлось заново осваивать технику и вооружение ОИИЧ, изучать особенности жизнедеятельности и многое другое. Кроме того, пришлось на себе испытать некоторое недоверие как к «чужаку» со стороны офицерского состава части и командования центра.



Офицеры группы подготовки РН «Рокот» на ТК

Во-вторых, в связи с тем, что неясны были перспективы развития части, резко сократилось финансирование практически по всем направлениям, и многие перспективные офицеры были переведены для дальнейшего прохождения службы в центр и другие части.

В-третьих, в течение года почти полностью сменился командный состав части, поэтому приходилось много времени уделять организации работы заместительского звена.

Всё это не могло не отразиться на обстановке в части и, прежде всего, на воинской дисциплине. Особенно сложной была обстановка в офицерском коллективе.

Кстати, хочу отметить, что в этот трудный для меня и для части период мне очень помог бывший командир части полковник Савин Иван Петрович, который, будучи заместителем начальника центра, а потом уволившись в запас, инженером-испытателем, часто приезжал в часть, заходил ко мне и давал дельные советы.

Постепенно обстановка нормализовалась, особенно, когда стало ясно, что часть не будет сокращаться и есть перспективы как по запуску РКН «Рокот», так и по РКН «Циклон». Одной из первых задач, которую пришлось решать, было воссоздание библиотеки части, находившейся в аварийном помещении бывшего учебного корпуса. Была создана небольшая бригада во главе с ветераном части подполковником запаса Демонным Г.А. В работу активно включились многие офицеры и ветераны части. Они помогали книгами, вещами и т.д. Уже через год библиотека стала одним из образцовых помещений в части и одной из лучших библиотек на космодроме.

Серьезным испытанием для меня, как для командира, стал запуск РКН «Циклон-3» с КА «Сич-1» в декабре 2004 года. Очень



**Полковник Сирый
Олег Викторович**

Родился 20 января 1963 года.
Окончил Львовское ВВПУ в 1985 г.
Командовал в/ч 25922 с 2000 по 2002 год.
В настоящее время заместитель начальника центра.
Награждён орденом «За военные заслуги».

Новая веха в истории части связана с РКК «Рокот». На базе второго рабочего места ТК «Циклон» был создан ТК «Рокот». Работы по переоборудованию ТК начались в 1997 году. За короткий срок был выполнен большой объём строительных, монтажных и наладочных работ.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ и первого заместителя министра обороны РФ №432 от 23 ноября 1998 года, было принято решение о создании нового боевого расчёта, и на базе части в 1999 году была сформирована техническая группа для подготовки РКН «Рокот». Начальником группы приказом ГК РВСН №240 от 2 июня 1999 года назначен майор Солад А.А. Его заместителями: по испытаниям — майор Гера В.И.,



Старт РКН «Циклон-3» с КА «Сич-1М». Декабрь 2004 года



**Полковник Волохов
Юрий Геннадьевич**

Родился 21 сентября 1964 года.
Окончил Серпуховское
ВВКИУ в 1986 г.
Командует в/ч 25922 с 2002
года.
Награждён рядом медалей МО
СССР и РФ.

по воспитательной работе — майор Пирожков Ю.Т.; начальниками команд: Веремчук В.П., Монич В.В., Штейна С.В., Михайлов Р.Х., Мельничук А.Д.

16 мая 2000 г. в 11:27:40.95 ДМВ с ПУ № 3 площадки «Лесное» состоялся успешный пуск РКН «Рокот». Пуск осуществлён боевым расчётом центра под командованием полковника В.М. Литвинова, войсковыми частями полковников И.П. Савина и А.И. Шевкунова.

Всего расчётом части подготовлено к запуску 8 РКН «Рокот», в том числе, по программам международного сотрудничества «Iridium», «Grace», «SERVIS-1», «MOST», «Cryosat», «Kompsat-2».



*Министр обороны Иванов С.Б. на СК «Циклон»
поздравляет боевой расчёт*

большую поддержку мне оказали заместитель начальника центра по вооружению полковник Сыротюк Ю.А. и мой заместитель подполковник Солог А.А. Во время запуска в части находился министр обороны РФ Иванов С.Б. После окончания работ он дал высокую оценку действиям всех военнослужащих, принимавших участие в подготовке и проведении запуска. Благодаря слаженной работе боевого расчёта и всего личного состава части, пуск был успешно осуществлён 24 декабря 2004 года, и тем самым, завершил этап моего становления, как командира части.

Сейчас я с полной уверенностью могу сказать, что в части есть сплочённый воинский коллектив, которому по плечу решение любых задач».



Слева на право: полковник Волохов Ю. Г., генерал-майор Чмаров К. В., полковник Шевкунов А. И., полковник Сирый О. В., полковник запаса Савин И. П., подполковники запаса Демонов Г. А. и Плетнёв В. В.

Войсковая часть 71509

В 1988 году, в связи с увеличением объёма задач, было принято решение о создании новой ОИИЧ для подготовки и проведения запусков РН «Космос-3М». В войсковую часть 71509, образованную 1 сентября 1988 года, вошли 1-я стартовая группа и 3-я группа подготовки РН на ТК подполковников Стрункина В.В. и Капитонова А.А.

В разное время частью командовали:

- Батов Валерий Петрович (1989 — 1993 гг.);
- Зубов Владимир Владимирович (1993 — 1997 гг.);
- Шевкунов Александр Иванович (1997 — 2001 гг.);
- Матиос Андрей Петрович (с 2001 года).

Из воспоминаний первого начальника штаба части **полковника Литвинова В.М.:**

«На должность начальника штаба я был назначен с должности начальника группы подготовки КА в/ч 63551.

Представлялся я временно исполняющему должность командира части подполковнику Стрункину В.В. После беседы с ним, прошедшей практически в неформальной обстановке, ведь мы до этого были в равных должностях, я приступил к исполнению должности.

Владимир Васильевич был исполнительным, добросовестным офицером, чутким, отзывчивым человеком. Он всегда был готов прийти на помощь при решении любых вопросов. Свою службу он начал на «Лесном», прошёл все стартовые комплексы системы «Алдан», «Космос-2», «Космос-3М». Наземное техническое оборудование знал в совершенстве. Поэтому вопросы применения, строительства, формирования новых подразделений решались безболезненно.

Всю предыдущую службу мне приходилось занимать строевые должности от начальника расчёта на ПУ шахтного варианта БРСД Р-14У до начальника группы.

Вместе со мной штабную работу выполняли Жарый П.И. — заместитель начальника штаба, Киселёв С.В. — командир РЭТЗО (рота электротехнических средств заграждения и охраны). Основная сложность состояла в том, что заново пришлось разрабатывать все боевые и мобилизационные документы. Время было

Войсковая часть 71509 была основана 1 сентября 1988 года как самостоятельное воинское формирование в соответствии с директивой министра обороны СССР от 12 января 1988 года № 3/4/00130 и директивой командира войсковой части 57275 от 8 августа 1988 года.

Основой для формирования части стала 1-я испытательная группа (группа стартового оборудования) войсковой части 63551. Формирование части было поручено подполковнику Стрункину Владимиру Васильевичу, начальнику стартовой



Подполковник Стрункин В.В.



Площадка «Лесное» с высоты птичьего полёта



Строительство казармы. 1988 год

группы, впоследствии назначенному заместителем командира части. Начальником штаба части был назначен подполковник Литвинов В.М., заместителем командира по вооружению — майор Колесник В.Г., заместителем по политической части — подполковник Тюрин С.А., по тылу — майор Лытасов С.А.

Испытательную базу части в это время составляли: две пусковые установки РКК «Восход» (РН «Космос-3М») на площадке «Лесное», жилая зона стартовой группы,

В.В. исполнял должность командира части до апреля 1989 года, пока не прибыл штатный командир подполковник Батов Валерий Петрович.

Вспоминает **полковник Батов В.П.:**

«Если судить по официальным документам, первым командиром части ещё в конце 1988 года был назначен подполковник Гулевич В.И. — заместитель командира в/ч 25922. Однако он не успел убыть к новому месту службы, поскольку скоропостижно скончался от сердечного приступа. Овчинников А.Ф. рекомендовал на эту должность меня. До официального моего назначения должность командира части временно исполнял заместитель командира подполковник Стрункин В.В. В связи с тем, что испытательная база части была давно сформиро-

вана, основные усилия нового командования были направлены на создание инфраструктуры.

Создавались заново подразделения обеспечения и обслуживания:

- 1-я стартовая группа (начальник группы - подполковник Зайцев А.С.);

- 2-я группа подготовки РН «Космос-3М» на ТК (начальник группы — подполковник Капитонов А.А.);

- рота охраны (старший лейтенант Киселев С.В.);

- эксплуатационно-техническая рота (старший лейтенант Пырков А.А.);

- автомобильный взвод (старший лейтенант Зиненко С.К.);



РН «Космос-3М» на СК, площадка «Лесное»

- узел связи (лейтенант Витол В.А.);
- взвод материального обеспечения (старший прапорщик Сиромеха В.Н.);
- пожарная команда (прапорщик Клысун С.В.), а также службы штаба и тыла.

Для размещения личного состава и штаба были построены два сборно-щитовых сооружения. Строительством занимались начальники группы подполковники Зайцев А.С. и Березюк Н.Н., а главным «прорабом» строительства был заместитель начальника космических частей полигона полковник Хахулин В.А.

Каждый день, приезжая на площадку, он говорил: «Необходимо ставить часть на ноги, поэтому выходных у нас не будет».

В связи с увеличением количества личного состава параллельно шла реконструкция столовых.

Большая работа проводилась офицерами службы вооружения, руководимой подполковником Колесником В.Г.: организация складов службы вооружения, ревизия всех запасных инструментов и принадлежностей, передаваемых из в/ч 63551 и приём боезапаса и комплектующих к нему.

Вместе с этим, все задачи по боевому применению выполнялись точно в срок.

Формирование части проходило в сложных условиях. Но личный состав с этой задачей успешно справился, несмотря на то, что по Генплану территория войсковой части должна была иметь совсем другой вид. Было предусмотрено капитальное строительство штаба, столовых, казарм, клуба и даже новых МИКа и хранилища ракет».

Воспоминания подполковника Капитонова А.А.:



Подполковник Капитонов Александр Александрович
 Ветеран 53 НИИП. Прослужил в космических частях полигона с 1973 по 1992 год на должностях от начальника отделения до начальника группы.

«Начальником 2-й группы я стал 24 августа 1987 года, сменив на этой должности подполковника Болдырева В.С.

Тогда мы входили в состав в/ч 63551, а уже в сентябре 1988 года была создана в/ч 71509. Начальником штаба группы был тогда майор Киямов А.К., заместителем по политической части - майор Калинин М.И., начальником 1-й команды майор Васильев М.А., начальником 2-й команды майор Величко А.П. Начальниками отделений были капитан Гребёнкин С.Ф., капитан Коряпин С.Н., капитан Цымбалюк А.В., капитан Белоногов Ю.Ф. Инженерами отделений - Головчинский И.О., Шпынев С.В., Мозолев А.Ю., Козырь О.Е., Мызин М.Е., Прокопьяк А.В., Татарников Б.В.



Полковник Батов Валерий Петрович

Родился 29 марта 1953 года. Окончил ВИКА им. А.Ф. Можайского в 1975 г., ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1984 г. Командовал частью 75106 с 1989 по 1993 год. Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.

два участка подготовки и испытаний РН «Космос-3М» на техническом комплексе в сооружении 1 и 101, хранилище транспортных агрегатов и боезапаса в сооружении 2, зарядно-аккумуляторная станция в сооружении 4 на площадке «Полярное».

Таким образом, к моменту формирования части её личный состав и наземное техническое оборудование размещались на двух площадках, удалённых друг от друга на расстояние 40 километров.

Ещё до формирования части со стартовых комплексов было проведено 432 пуска ракет, из них:

- БР Р14-У — 6;
- РН «Космос-2» — 90;
- РН «Космос-3М» — 336.

Вместе с созданием инфраструктуры части были сформированы боевые расчёты подготовки РН на ТК, подготовки и запуска РН на СК.



Полковник Zubov

Владимир Владимирович

Родился 23 августа 1950 года. Окончил Пермское ВВКИУ в 1972 г., ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1986 г. Командовал в/ч 71509 с 1993 по 1997 год. Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.



Парад в честь 9 мая. Во главе офицерской колонны части - командир полковник Zubov В.В.

Работа в группе была очень напряжённая. Практически за месяц мы готовили к пуску до 5 ракет, и это, не считая, технического обслуживания. Кроме боевой работы приходилось заниматься и боевой подготовкой, а на это тоже уходило много времени и сил. Примерно в 1987-1988 годах с разрешения генерала Иванова В.Л. в группе начали проводить эксперимент по отработке новой штатной структуры. Группа была поделена на две команды: боевую команду, которая занималась боевыми работами, и состоявшую, в основном, из офицеров, а также команду обеспечения и обслуживания, в которую входили в основном солдаты и офицеры, менее занятые в боевых работах. Результаты появились уже через пять-шесть месяцев. Нам практически удалось ликвидировать нарушения технологической дисциплины среди личного состава боевого расчёта. Значительно поднялся уровень боевой и физической подготовки личного состава. За счёт

Первый запуск РКН «Космос-ЗМ» войсковая часть 71509 произвела 26 января 1989 года. Следующие пуски - 14 и 22 февраля 1989 года. Всего в 1989 году было произведено 9 запусков РН с космическими аппаратами военного назначения и КА «Надежда».

просмотра и уточнения графика боевой подготовки мы добились того, что двухгодичную программу прошли за шесть месяцев. В результате этого практически все проверки группа сдала на «отлично». А чтобы не очень резко выделяться на фоне остальных подразделений, нам приходилось занижать некоторые оценки до «хороших». Эксперименты проходили в течение двух с половиной лет. За это время в группе было только три грубых нарушения воинской дисциплины. И это несмотря на то, что мы отказались



Площадка «Лесное»

от постоянного присутствия офицеров в казарме. По одному офицеру привлекали в воскресенье, двух на ПХД, и контролировали только подъём и отбой. Основную работу с солдатами проводили сержанты. Всем и каждому прививалось сознание своей исключительности и гордости за своё подразделение. Я думаю, поэтому и результаты были такими».

Вспоминает **подполковник Безель С.Э.** о своей службе на площадке «Лесное»:

«Впервые на площадку «Лесное» я попал в сентябре 1987 года, находился в составе комиссии по ревизии химического имущества 1-й группы в/ч 63551, которой командовал подполковник Стрункин В.В. Тогда и произошло моё первое знакомство со стартовыми комплексами площадки «Лесное». В то время я только начинал службу в должности инженера отделения во 2-й группе в/ч 63551 и даже не предполагал, что на «Лесном» проведу лучшие годы своей службы.

Второй раз на «Лесное» я прибыл уже в должности начальника расчёта подготовки к запуску КА «Надежда» 3 июля 1989 года. 4 июля состоялось моё «боевое крещение». С этого момента я был участником запусков КА «Надежда», «Цикада», «Информатор» и др.

За время проведения этих работ я познакомился и сдружился с коллективом 1-й стартовой группы в/ч 71509 и изъявил желание продолжить свою службу в этом подразделении. Мой рапорт о переводе командованием был удовлетворён, и в августе 1992 года я прибыл для дальнейшего прохождения службы на площадку «Лесное». Командир части полковник Батов В.П. сказал однозначно: старшего лейтенанта Безеля С.Э. — в 1-ю

группу. Представляться коллективу мне было незачем — меня все хорошо знали и приняли очень тепло. В то время под началом подполковника Березюка Н.Н. в группе служили закоренелые «лесники» Софронов А.Ю, Петошин А.В., Жарый П.И., Метелев В.А., Васьковский С.Н., Азаренок А.В., Султанов Ж.И., Головчинский И.О., Муслимов Р.Р., Панкратов А.А., Зубарьков В.А., Щерба А.А., Пузраков В.А., Никифоров В.А., Ермолов Д.В., Фомичев М.М., Аликсейчук Ю.П., Васин П.Н.,



КА «Надежда»



РН «Космос-3М» доставлена на СК

В конце 1991 года, после увольнения в запас подполковника Стрункина В.В., заместителем командира части стал подполковник Солодов В.Н., ныне - мэр города Мирного.

До конца 1993 года было запущено 44 ракеты-носителя «Космос-3М» и практически завершено строительство и оборудование всех объектов в жилой зоне части.

В 1993 году командиром войсковой части 71509 был назначен полковник Зубов Владимир Владимирович. В состав командования части в это время входили: подполковники Кутявин Владимир Васильевич, Савин Иван Петрович, Бабарин Сергей Николаевич, Шевкунов Александр Иванович, Ершов Сергей Васильевич.

По итогам 1995 года часть была награждена грамотой с вручением вымпела «Лучшему боевому расчёту ВКС».

В 1996 году часть 71509 подтвердила звание лучшего боевого расчёта Военно-космических сил.



Пуск РН «Космос-3М» с КА «Надежда-М». Июнь 2000 года

Кириллов О.В. и другие, которые очень помогли мне в становлении как офицера и как специалиста. Некоторые из них уже в запасе, но большинство ещё служит в Космических войсках на космодроме и за его пределами».

Рассказывает старший инженер-испытатель **подполковник Васин П.Н.:**

«1999 год — начало нового этапа в развитии части и в моей службе. На базе 12-й и 14-й команд создается 3-я стартовая группа РКК «Рокот», основу которой составили выходцы из 1-й группы Зубарьков В.А., Безель С.Э., Фомичев М.М., Малышев А.В., Поздеев А.В. и лейтенанты-выпускники ВВУЗов 1999 года. Формированием группы занимался её первый начальник - Сыротюк Ю.А.

В период с 1993 по 1997 год боевым расчётом части было запущено 16 РКН «Космос-3М».

В 1997 году на базе пусковой установки №3 на площадке «Лесное» начались работы по созданию нового РКК «Рокот». В мае 1999 года была образована третья группа стартового оборудования. Начальником группы был назначен подполковник Сыротюк Юрий Антонович.

Подполковник

Васин Павел Николаевич

С 1990 по 1999 год служил на пл. «Лесное». С 1999 года — инженер-испытатель 1 ЦИП КС.



На площадке «Лесное» полным ходом уже шли работы по реконструкции СК РКН «Космос-3М» под РКН «Рокот» военными строителями и различными строительными-монтажными организа-

циями. Объём выполненных работ был колоссален. Особо остановлюсь на проведении пуско-наладочных работ, в которых совместно с представителями промышленности принимали участие инженеры-испытатели и расчёты группы. Опыта работы на новом оборудовании ни у кого не было, поэтому мы одновременно его изучали, учились выполнению различных операций, устраняли неисправности, проводили доработки, готовясь к первому пуску. Одной из особенностей этой работы стало то, что накануне пуска - 14 мая - выпала месячная норма атмосферных осадков в виде



Термостатирование головного блока РКН

снега! Толщина снежного покрова достигала сорока сантиметров. Почти вдвое суток военнослужащие части расчищали от снега стартовую площадку, дороги, входы в здания и сооружения стартового комплекса. И какая же гора упала с наших плеч, когда после проведения пуска мы вышли из технологического блока и увидели на «нулевой отметке» пустой дымящийся контейнер.

К сожалению, с каждым годом в 3-й стартовой группе остается всё меньше участников этого первого пуска «Рокота». Передавая свой опыт и традиции, ещё находятся в строю боевого расчёта майоры Малышев А.В., Кузьмичёв Ю.Г., Вашуркин Д.В., капитан Овсянников О.Д.

В заключение скажу, что не жалею об оставленных мной на «Лесном» годах службы, за которые прошёл тернистый путь от инженера отделения до начальника группы и горжусь тем, что вписал хорошие страницы в историю в/ч 71509».

Воспоминания **полковника Шевкунова А.И.:**

«В октябре 1994 г., будучи начальником группы войсковой части 25922, был вызван на беседу к командиру войсковой части 71509 полковнику Зубову В.В., который предложил мне должность заместителя командира части по вооружению. Уходить из родной части не хотелось, но новая должность была вышестоящей и более интересной. Новая должность, новая техника, новый воинский коллектив.

Всё пришлось изучать заново, но было очень легко, так как коллектив службы вооружения оказался очень сплочённым. Майоры Борисов С.Л., Гребенкин С.Ф., капитан Осипенко Ю.В., старший лейтенант Сапрыкин А.М. составляли костяк службы вооружения. Стартовые комплексы поражали своим величием. На площадке «Лесное» намечались большие перемены. Было принято решение по размещению РКК «Рокот», но это будет намного позже, а на тот момент работала только пусковая установка №1 РН «Космос-3М».

Командование части составляли: подполковник Савин И.П. — заместитель командира; подполковник Зозуля М.Б. — заместитель командира части по воспитательной работе; подполковник Ершов С.В. — заместитель командира по тылу; майор Кутявин В.В. — начальник штаба.

Командира части, полковника Зубова В.В., все любя называли дегушкой.



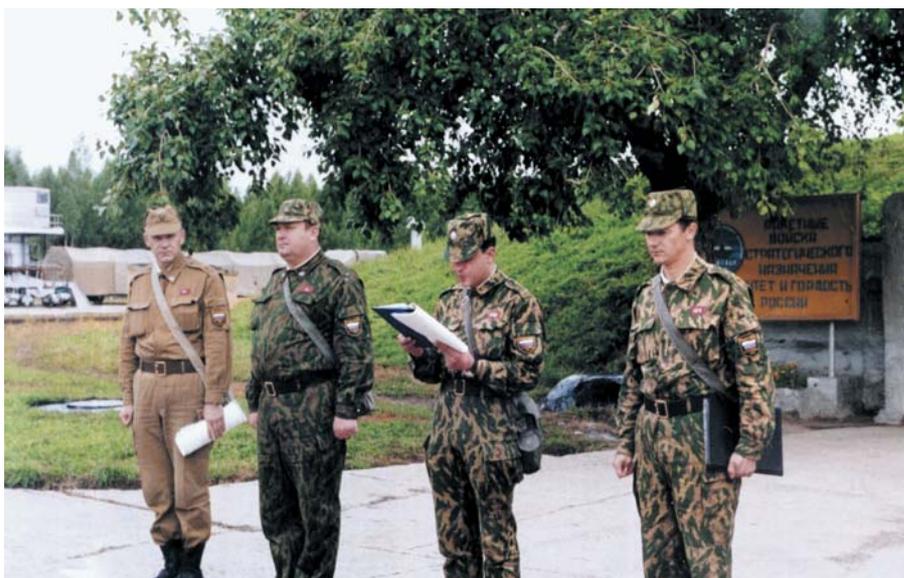
Полковник Шевкунов Александр Иванович

С 1997 по 2001 год — командир в/ч 71509.

С 2002 года — начальник 1-го испытательного центра (в/ч 75106).

16 мая 2000 года был проведён первый запуск РКН «Рокот». Всего с площадки «Лесное» было проведено 8 запусков РКН «Рокот».

19 декабря 2000 года за высокие показатели боевой и мобилизационной подготовке, поддержание правопорядка и воинской дисциплины часть занесена в «Книгу воинской доблести и славы РВСН».



Боевой приказ на запуск РКН. Слева направо: полковники Сияговский И.И., Литвинов В.М., подполковники Полищук М.А., Шевкунов А.И. 1997 год



Личный состав лучшего боевого расчёта Космодрома по итогам 2000 года

28 ноября 2002 года был проведён 500-й запуск с площадки «Лесное».

О повышенном внимании руководства страны к космодрому свидетельствуют частые визиты на 1-й ГИК МО и площадку «Лесное» высших должностных лиц государства.

Стартовую группу возглавлял майор Жарый П.И., а техническую группу подполковник Литовченко В.В. Личный состав групп поражал своей подготовленностью, каждый офицер кроме основной специальности мог работать и по смежной.

Три года службы пролетели незаметно, полковник Зубов В.В. был назначен на должность начальника штаба центра испытаний ракетно-космических комплексов среднего класса, подполковник Савин И.П. — командиром войсковой части 25922, а я - командиром войсковой части 71509.

Первый день командира части. Построение личного состава части, представление начальником центра полковником Литвиновым В.М. С чего начать? Как сложатся отношения с офицерами и солдатами? Вопросов было больше чем ответов. Размышления прерывает телефонный звонок. Телефонистка предупреждает, что со мной будет говорить командующий ВКС генерал-полковник Иванов В.Л. Командующий поздравил с назначением на должность, пожелал удачи в службе. Вот такие традиции были в Военно-космических силах.



Первый пуск РКН «Рокот». Май 2000 года



Заместитель командира части подполковник Савин И.П., заместитель командира части по вооружению подполковник Шевкунов А.И. и командир части полковник Зубов В.В. 1995 год

Что ещё поражало на космодроме - реальная помощь как от начальника космодрома генерал-майора Овчинникова А.Ф. и его заместителей, так и от начальников служб.

За год службы в ВКС командиром части я не имел ни одного взыскания, хотя бывало всякое.

Но, к сожалению, время ВКС уходило, пришло время Ракетных войск, а вместе с ним новые отношения между офицерами...

За пять лет на площадке «Лесное» в должности командира части я неоднократно убеждался, что если есть крепкий воинский коллектив, то любые задачи будут решены.

Время было очень интересное, начиналась реконструкция СК площадки «Лесное» под РКК «Рокот». От первой реконструкции до первого запуска коллектив части трудился очень напряжённо. Основная «грязная» работа легла на плечи солдат, сержантов и офицеров части. Сегодня, когда идёшь по стартовому комплексу, даже не верится, что несколько лет назад всё было разрыто, работала строительная техника, офицеры части ходили в резиновых сапогах. Одновременно проходил ремонт казарм, реконструкция котельной, замена водоводов и трубопроводов отопления.

Работы шли на старте почти круглосуточно. Шло формирование и обучение личного состава боевого расчёта. Для формирования стартовой группы «Рокот» в часть прибыло 38 выпускников ВВУЗов.



Вымпел «Лучшая ОИИЧ»

28 мая 2002 года на пуске РН «Космос» с навигационно-связным КА присутствовали: губернатор Архангельской области Ефремов А. А., председатель Совета Федераций Миронов С. В., командующий Космическими войсками Перминов А.Н.

В июне 2003 года часть посетила Полномочный представитель Президента по Северо-Западному федеральному округу Матвиенко В.И. Она присутствовала на пуске РН «Космос-3М» с навигационно-связным КА.



Полномочный представитель Президента Матвиенко В.И. и губернатор Архангельской области Ефремов А.Е. на СК



*Установка РН «Космос-3М»
на стартовый стол*

В октябре 2003 года войсковую часть посетил и присутствовал на пуске РН «Космос-3М» с навигационно-связным КА. министр обороны РФ Иванов С.Б.

За время существования войсковой части 71509 с площадки «Лесное» было произведено 86 пусков РКН «Космос-3М» и «Рокот».

В 1999 году были завершены строительные работы, началось поступление оборудования. Машины с оборудованием прибывали почти круглосуточно, разгрузка и размещение легли на плечи солдат и сержантов.

После монтажа оборудования боевой расчёт центра и части приступил к автономным и комплексным испытаниям.

16 мая 2000 года запуск РН «Рокот» стал заслуженным результатом работы всего коллектива.

За пять лет коллектив части добивался звания лучшего боевого расчёта ВКС, лучшей воинской части космодрома.

Войсковая часть была занесена в Книгу Почёта Ракетных войск стратегического назначения. Все запуски космических аппаратов проводились без нарушений технологической дисциплины, с оценкой «отлично». Не было допущено ни одного случая гибели среди личного состава части.

Сегодня коллектив части с честью продолжает традиции, которые были заложены ветеранами площадки «Лесное».

Рассказывает **полковник Матиос А.П.**, командир войсковой части 71509:

«Моё знакомство с войсковой частью 71509 началось в мае 2001 года. Бывший командир войсковой части 14003 полковник Майданович О.В., став начальником центра, предложил мне должность командира на площадке «Лесное». Ознакомление с войсковой частью 71509 началось, когда он взял меня на пуск РН «Космос-3М». Первые впечатления от площадки: небольшая жилая зона, опрятные здания, прекрасно убранная территория. В то время, понимая, что количество запусков после определённого снижения начнёт снова увеличиваться, прежде всего, я прежде всего был озабочен состоянием ВВТ, подготовленностью личного состава боевого расчёта.

В состав войсковой части 71509 входили:

- группа подготовки РКН «Космос» на СК, которой командовал подполковник Татаринков; группа состояла из 11-й и 13-й команд;
- вторая группа подготовки РН на ТК, которой командовал майор Фастовец, а затем подполковник Иванов;
- третья группа подготовки к запуску РН «Рокот» на СК, которой командовал подполковник Сыротюк.

С 2001 года личным составом части была проведена огромная работа по поддержанию систем и агрегатов технических и стартовых комплексов в исправном состоянии. По итогам года стартовые и технические комплексы подготовки в/ч 71509 неоднократно признавались лучшими на космодrome «Плесецк».



*Боевой расчёт войсковой части 71509
на запуске навигационно-связного КА. Июль 2004 года*

Боевые расчёты части нередко сталкивались и с нестандартными ситуациями, выход из которых находили благодаря слаженности действий и отличным знаниям закреплённой за ними техники.

Так, при подготовке к четвёртому пуску РН «Рокот» на СК вышел из строя автоколлиматор системы прицеливания. В считанные часы с технического комплекса был доставлен второй автоколлиматор. Расчёт капитана Богусрева А.Н. на руках, так как ящик с приборами не помещался в лифт, доставил сложный оптический прибор на пятый уровень агрегата обслуживания.

26 сентября 2003 года при подготовке к пуску РКН «Космос-3М» не сработала дополнительная система контроля. Специалисты ломали головы и вышли на три возможные причины: либо неисправность заправочно-сливочного клапана, либо засорился фильтр, либо что-то застряло в магистрали. Решили проверить все версии. На обслуживание был выслан расчёт окислителя. Проверили фильтры - всё нормально. Дали команду проверить заправочно-сливной клапан окислителя на открытие. Клапан полностью не открывается. Достали схемы, проверили все возможные пути заправки. Нашли решение: можно заправить через магистраль слива из нагнетательных полостей. Расчёты ДУ и заправки окислителем убыли на башню, подстыковались. Опять начали заправку бака окислителя. Заправка шла не 30 минут, а 9 часов. Успели заправить и запустили с задержкой на сутки от назначенного времени.

При подготовке к пуску РКН «Космос-3М» не сработали батареи бортового питания при уже заправленной ракете. Слили из ракеты компоненты топлива, заменили батареи и снова провели заправку. Запуск был произведён успешно.

Не стоит забывать и о страшной трагедии на площадке «Лесное» 26 июня 1973 года, когда при взрыве РН «Космос» на стартовом комплексе погибли 9 человек. В их честь установлен памятный камень, а в городе Мирный возведён мемориал. Он служит напоминанием новому поколению испытателей и эксплуатационников не только об опасностях, сопровождающих применение ракетно-космических комплексов, но и о том, что ракетная техника - коллективное оружие, требующее от расчётов высокой компетентности и ответственности.

Впереди — подготовка новых РН и запуски новых спутников. И пусть они всегда будут успешными».



**Полковник Матиос
Андрей Петрович**

Родился 22 сентября 1966 года. Окончил Харьковское ВВКИУ РВ в 1988 г., ВА им. Петра Великого в 1998 г.

Командует в/ч 71509 с 2001 года.

Награждён медалью «За воинскую доблесть» II степени и другими медалями МО РФ.



Командующий Космическими войсками генерал-полковник Поповкин В.А. поощряет личный состав боевого расчёта по итогам успешного пуска



Космические
войска
России



IRIDIUM



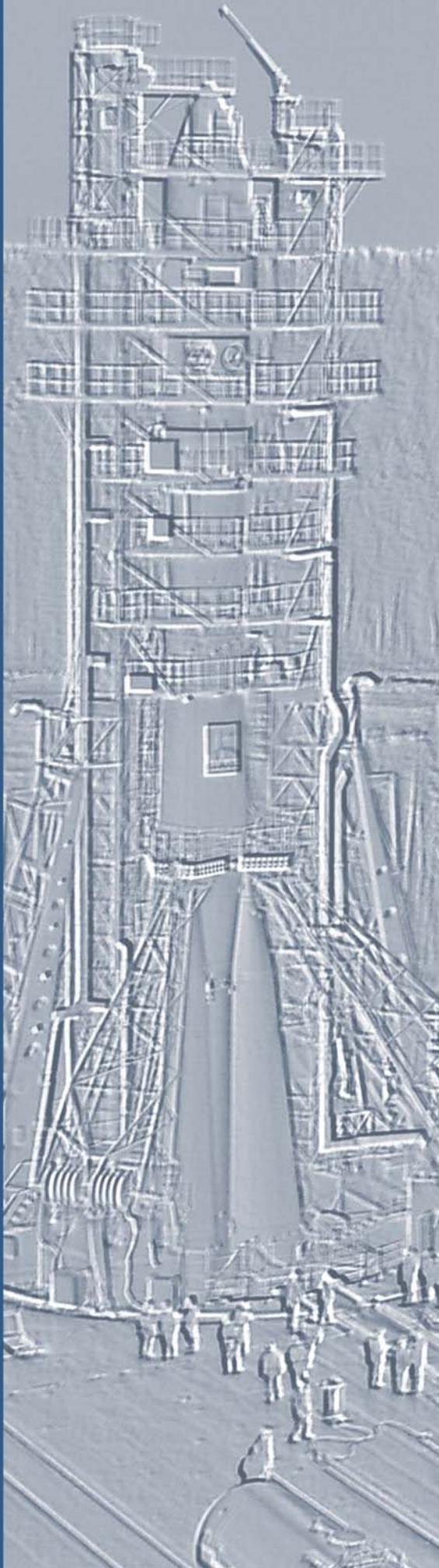
EUROCKOT
Launch Service Provider

KHRUNICHEV
State Research and Production
Space Center

astrium



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ СРЕДНЕГО КЛАССА



Испытательный центр ракетно-космических комплексов среднего класса

В ходе реорганизации объекта «Ангара» (3-й учебный артиллерийский полигон) в единый «Научно – исследовательский испытательный полигон ракетного и космического вооружения МО СССР» (53 НИИП) в июне 1964 года, во исполнение директив Генерального штаба от 31 января и 30 апреля 1964 года было сформировано второе испытательное управление по испытанию космических объектов и ракет-носителей (войсковая часть 07376).

Второе испытательное управление (ИУ) стало важнейшим функциональным компонентом 53 НИИП.

Перед вторым испытательным управлением были поставлены следующие основные задачи:

- проведение лётно-конструкторских и государственных испытаний ракетно-космических комплексов;
- проведение запусков КА многоцелевого назначения;
- представление заключений об отработанности и пригодности эксплуатационно-технической документации;
- разработка рекомендаций по повышению боеготовности ракетно-космических комплексов;
- освоение новых ракетно-космических комплексов;
- подготовка инженеров-испытателей для эксплуатации новых ракетно-космических комплексов.

Второе испытательное управление было сформировано в составе семи испытательных отделов (в том числе, двух отделов по твёрдотопливной тематике) и двух отдельных инженерно-испытательных частей 13973 и 63551.

Испытательный центр ракетно-космических комплексов среднего класса космодрома «Плесецк» предназначен для полигонной отработки и эксплуатации ракетно-космических комплексов среднего класса и имеет в своём составе:

- стартовые комплексы РН «Союз-У» и «Молния-М», «Союз-2»;
- технические комплексы подготовки КА и РН.

История центра ведёт своё начало со второго испытательного управления по испытанию космических объектов и ракет-носителей 53 НИИП – войсковой части 07377 - сформированного в 1963 году по месту первоначальной дислокации полигона в районе станции Илеза Архангельской области. Фактически, второе управление стало первым и на тот момент единственным воинским формированием полигона, предназначенным для испытаний и эксплуатации ракетно-космической техники, кузницей испытательных кадров. Оно стало связующей нитью между молодым 53 НИИП и заслуженными советскими ракетно-космическими полигонами - ГЦП МО («Капустин Яр») и 5 НИИП МО (Тюра-Там, космодром «Байконур»),

- впитало их опыт, унаследовало лучшие традиции отечественной испытательной школы и заложило все основные направления дальнейшего развития полигона и космодрома.

Как показывает история 2 ИУ, созданного более 40 лет назад, оно было фундаментом нового полигона и стало родоначальником всех трёх основных испытательных направлений, получивших впоследствии самостоятельное развитие:

- испытания ракет-носителей и космических аппаратов лёгкого класса;



Ракета-носитель «Союз-У» в полёте

- испытания ракет-носителей и космических аппаратов среднего класса;

- испытания межконтинентальных баллистических ракет.

За 40-летнюю историю в частях второго испытательного управления, а затем — испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса испытывались и запускались носителями среднего класса нескольких модификаций спутники связи, метеорологии, исследования природных ресурсов Земли, космического материаловедения, физических и биологических исследований в космосе, спутники военного назначения (различные модификации КА «Молния», «Зенит», «Метеор», «Целина», «Бион», «Фотон», «Ресурс», «Янтарь», «Интеркосмос» и другие).

Сегодня центр участвует в реализации Федеральной космической программы, проводит лётные испытания космических ракетных комплексов. Космические аппараты, запускаемые центром, обеспечивают ВС РФ связью, осуществляют контроль за соблюдением международных договоров по сокращению стратегических и обычных вооружений и являются национальным средством укрепления доверия между государствами. С целью обеспечения высшего военно-политического руководства России оперативной информацией о начале применения ракетно-ядерного оружия осуществляются запуски КА, входящих в состав космической системы раннего предупреждения о ракетном нападении.

Второе испытательное управление, испытательный центр ракетно-космических комплексов среднего класса возглавляли:

- полковник Эйбшиц В.М. (1964 — 1972 гг.);
- полковник Колесов М.Я. (1972 — 1973 гг.);
- полковник Зудин Б.Г. (1973 — 1974 гг.);
- генерал-майор Михеев Г.К. (1974 — 1976 гг.);
- полковник Есенков С.В. (1976 — 1984 гг.);
- генерал-майор Морозов Б.Н. (1984 — 1986 гг.);
- полковник Гринь В.А. (1986 — 1989 гг.);
- полковник Крикливый В.П. (1993 — 2000 гг.);
- полковник Иванов А.Н. (2000 — 2003 гг.);
- полковник Нестечук Н.Н. (с 2003 года).

Уволились в запас из рядов Вооружённых Сил первые командиры второго управления, центра: полковник Эйбшиц В.М., полковник Колесов М.Я., генерал-майор Зудин Б.Г., генерал-майор Михеев Г.К., полковник Есенков С.В., генерал-майор Морозов Б.Н., генерал-лейтенант Гринь В.А., полковник Крикливый В.П. В зрелый возраст вступили ветераны второго управления, пришедшие в войска в 80-х годах XX века. Время проходит, а вместе с ним уходит и живая память о самом трудном и интересном начальном периоде становления управления. Начинается история, но её объективность в полной мере будет обеспечена лишь тогда, когда не останется ни одного



**Генерал-майор Эйбшиц
Вениамин Моисеевич**

Родился в 1921 году. В кадрах Красной Армии с 1941 года. Участник Великой Отечественной войны.

Окончил ВИА им. В.В.Куйбышева в 1949 году.

Проходил службу на ГЦП МО в должностях старшего научного сотрудника, начальника отдела, зам. начальника управления.

Начальник 2-го управления 53 НИИП МО с 1964 по 1972 год (полковник). В 1972 году переведён в ВИА им. А.Ф. Можайского для дальнейшего прохождения службы.

Кандидат технических наук. Награждён орденом Ленина.

По штату во 2-е испытательное управление вошли:

— начальник управления — полковник Эйбшиц В.М., назначен с должности зам. начальника 1 ИУ Государственного центрального полигона;

— заместитель начальника управления — вакантная;

— заместитель начальника управления по МБР на твёрдом топливе — полковник Щербаков П.П.

Формированием второго управления занимались опытные инженерно-командные кадры, имевшие

большой опыт работы на полигонах Ракетных войск.

Назначенный начальником управления полковник Эйбшиц В.М. и четверо из семи начальников отделов проходили службу на 4 ГЦП:

1-й испытательный отдел (комплексных испытаний РН). Практически за отделом закреплялись только РН лёгкого класса серии «Космос». Начальник отдела — полковник Мухинский Г.Д. - назначен с должности заместителя начальника отдела 2 ИУ. Участник Великой Отечественной войны, за освоение новой ракетной техники награждён орденами Трудового Красного Знамени и «Знак Почёта», возглавлял отдел с 1963 по 1966 год. С 1966 года - заместитель начальника второго управления;

2-й испытательный отдел — отдел автономных испытаний системы управления РН «Космос-2», «Космос-3М», типа Р-7А, БР Р-12У. Исполняющий обязанности начальника отдела — инженер-подполковник Ушаков Анатолий Васильевич, участник Великой Отечественной войны. Должность начальника отдела вакантная. В начале 1968 года 2-й отдел был преобразован в отдел автономных и комплексных испытаний РН типа Р-7А («Восток», «Восход», «Молния»). На должность начальника отдела был назначен полковник Колесов Михаил Яковлевич;

3-й испытательный отдел — стартового, вспомогательного оборудования и систем заправки. Начальник отдела — должность вакантная, заместитель начальника отдела — майор Есенков С.В. - назначен с должности ведущего инженера-испытателя 1 ИУ 4 ГЦП. Майор Есенков С.В. на 4 ГЦП участвовал в проведении пусков ракет Р-1, Р-2, в лётно-конструкторских, государственных испытаниях и

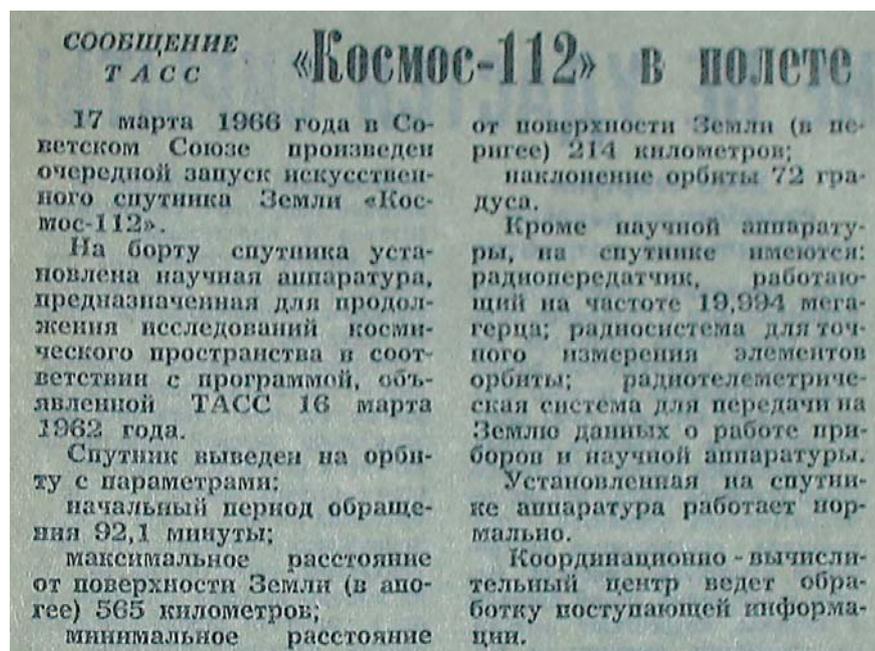
человека, лично заинтересованного в освещении событий прошлого.

Всему на свете истинную цену
Отменно знает время, лишь оно
Сметает шелуху, сдувает пену
И сцеживает в амфоры вино!

Для того, чтобы время могло в полной мере выполнить только посильную для него миссию, ныне живущие должны оставить после себя всю многообразную палитру личных воспоминаний, по совокупности которых может быть составлена близкая к реальной и вполне объективная история центра и космодрома. Когда молчат очевидцы, рождаются легенды.

Ни в коей мере не претендуя на истину в последней инстанции, в настоящую книгу включены воспоминания наиболее активных ветеранов второго управления и центра.

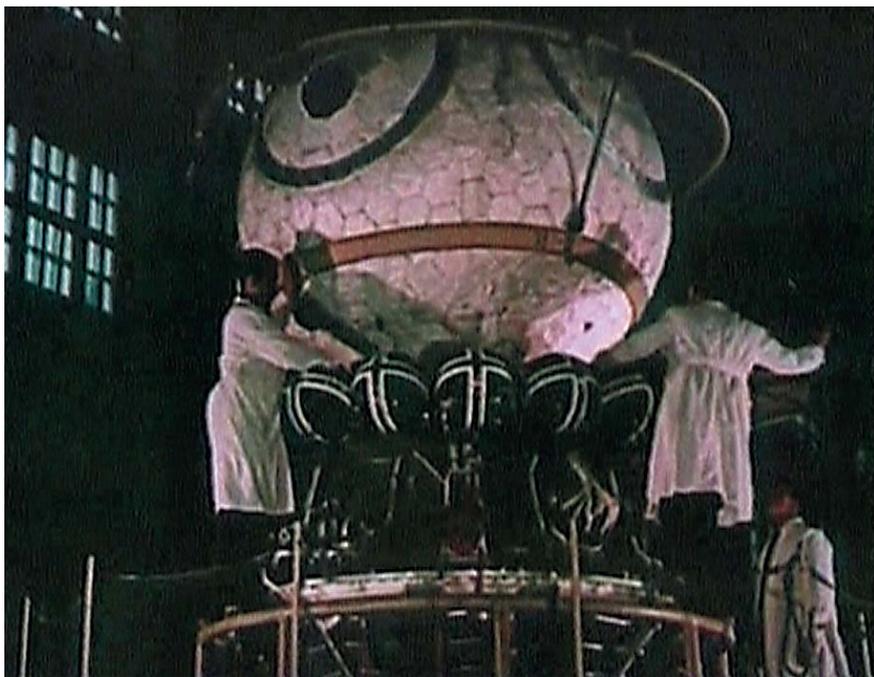
Самые яркие воспоминания ветеранов относятся к первому запуску космического аппарата - «Космоса-112».



Вспоминает участник запуска первого космического аппарата «Космос-112» **полковник Воробьёв В.А.:**

«Сегодня я по праву горжусь, что был одним из тех, кто 17 марта 1966 года принимал непосредственное участие в подготовке и запуске космического аппарата «Космос-112». Годы сгладили в памяти события тех дней и не оставили в ней ничего особенного, что отличало эту работу от последующих (а их было более 270). Но запомнились люди, их самоотверженность и высочайшая ответственность за выполнение операций на техническом и стартовом комплексах. Я же осуществлял контроль операций по испытаниям систем управления дальностью и выключением двигателей центрального блока и

блока «Е». Операторами пультов были выпускники средних военных училищ 1964 года лейтенанты Ивашин и Терещенко. Для участников пуска наша первая работа с космической техникой сопровождалась избыточным волнением. Каждый из нас понимал значимость происходящего и личную ответственность за конечный результат. Все работали строго по документации Главного конструктора, у каждого оператора в секретных рабочих тетрадях были выписки, заверенные инженером-испытателем данной системы. Если операция требовала наибольшей концентрации умственных сил, то на помощь приходили представители промышленности (ЦСКБ, заводов «Прогресс», «Коммунар», «Прожектор» и других). Ведь тогда на первые работы привлекались представители почти всех организаций, участвующих в создании систем РН, КА и наземного технологического оборудования. В пультowych РН, КА всегда было тесновато, но царила дружная, деловая атмосфера. И это понятно. Все стремились к единой цели — нормальному пуску РН и выводу КА на расчётную орбиту. Прошёл не один десяток лет, но как вчера я вижу прильнувшего к окулярам перископа начальника полигона полковника Алпаидзе Г.Е., и как бы вновь слышу его чёткие и уверенные доклады Главкому Ракетных войск о готовности к пуску. А вот встревоженный, но по-армейски собранный начальник управления, технический руководитель Эйбшиц В.М. Сквозь года слышу спокойный доклад командира боевого расчёта Булычёва Ф.А. об эвакуации личного состава части, чёткие команды начальника стартовой группы Мальцева Я.М. Вижу умелые действия начальника команды капитана В.Маслюка, инженера-испытателя



Сборка на технической позиции пилотируемого космического корабля 3 КА («Восток») - аналога спутника фоторазведки «Зенит»

принятии на вооружение комплексов ракет Р-5М, Р-12, Р-14. Участвовал в подготовке и запуске первого на полигоне «Капустин-Яр» космического аппарата (КА) серии «Космос» 16 марта 1962 года. В 1964 году он стал начальником отдела;

4-й отдел — телеметрических и траекторных измерений. Начальник отдела — должность вакантная, заместитель начальника отдела — капитан Ивонинский Г.С. - назначен с должности ведущего инженера-испытателя 3 ИУ 4 ГЦП; за освоение новой ракетной техники награждён орденом «Знак Почёта». В 1965 году, после присвоения воинского звания «майор», назначен начальником отдела;

5-й отдел — отдел автономных и комплексных испытаний КА, запускаемых РН «Космос», «Восток», «Восход», «Молния». Начальник отдела полковник Кулибанов Александр Васильевич - участник Великой Отечественной войны, назначен с должности начальника отдела 1 ИУ 4 ГЦП; за подготовку и запуск первого ИСЗ «Космос-1» награждён орденом Трудового Красного Знамени. В основном, все офицеры отдела прибыли в 1963-64 годах из академии имени Ф.Э. Дзержинского и А.Ф. Можайского.

В состав управления вошли:

— войсковая часть 13973, которая была переведена на новые штаты, позволяющие одновременно с несением боевого дежурства осуществлять подготовку и запуск космических аппаратов с массой от 1 до 6 тонн ракетами типа Р-7А. Командир части полковник Дудин Михаил Дмитриевич;

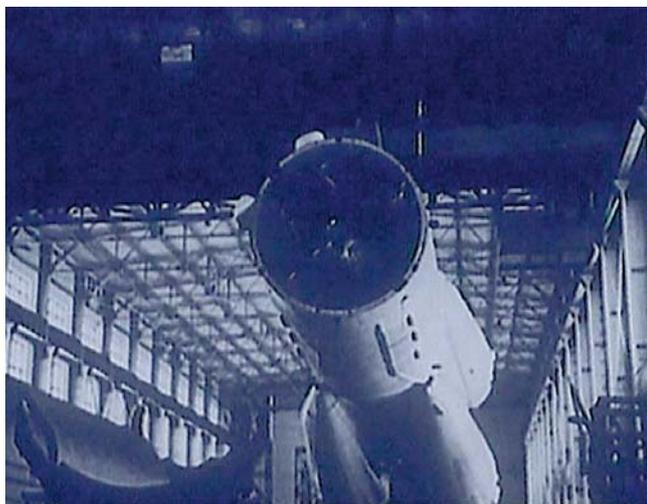
— войсковая часть 63551 для испытания и запуска малых ИСЗ с помощью лёгких ракет-носителей. Командир части полковник Кожемяко Иван Моисеевич.

В состав испытательного управления в 1964 году входили два отдела (шестой и седьмой) по твёрдотопливной тематике, которые были подчинены заместителю начальника управления полковнику Щербякову П.П.

В основном, второе испытательное управление комплектовалось выпускниками военных ВУЗов 1963-64 годов: ВА им. Жуковского, им. Можайского, им. Дзержинского, им. Куйбышева, ВА моторизации и механизации, тыла и транспорта, Ростовского, Харьковского, Пермского, Рижского ВКИУ, Черноморского ВВМУ, Саратовского танкового училища, Ленинградского артиллерийского училища и других военных училищ и академий. Большинство из них почти сразу же были направлены на заводы, КБ, на космодром «Байконур» для изучения новой техники и приобретения опыта её эксплуатации. Это: инженер-капитан Леоненко Виктор Ильич — участник испытаний на заводе-изготовителе и на полигоне первой МБР и её первого пуска в мае 1957 года, участник запуска первого ИСЗ 4 октября 1957 года и запуска в космос первого человека, гражданина СССР Гагарина Ю.А. 12 апреля 1961 года; инженер-капитан Терновых Иван Васильевич; инженер-капитан Синельников Марк Евгеньевич; инженер-капитан Леонов Николай Константинович. Процесс обучения на предприятиях и космодроме «Байконур» продолжался всю осень 1963 года и весь 1964 год. Но основная работа по подготовке испытательных кадров проводилась затем во втором управлении.

Некоторые из офицеров второго управления начали службу на полигоне в составе боевых частей и уже успели приобрести опыт при

капитана Турунтаева А.И., оператора лейтенанта Рожкова и инженера-испытателя капитана Тютинкова А.И. Рядом с этими ребятами был и я. Я думаю, что о каждом номере боевого расчёта можно написать отдельно, так как ребята заслужили это по праву, и каждый, от рядового до генерала, заслуживает того, чтобы и о них помнили».



Перекладка «пакета» ракеты-носителя на установщик

О периоде формирования отделов испытательного управления и разделения направлений испытательной работы по ракетной и космической тематике вспоминает **полковник Есенков С.В.** :

«В июне 1954 году я с отличием окончил Артиллерийскую инженерную академию имени Ф.Э. Дзержинского (ныне академия РВСН имени Петра Великого). Для дальнейшей службы был направлен на 4-й Государственный центральный полигон МО СССР (г. Капустин Яр, Астраханской обл.) инженером-испытателем первого испытательного управления. В августе 1963 года я был назначен заместителем начальника испытательного отдела наземного технологического оборудования (НТО) ракетно-космических комплексов (РКК) второго управления 53 НИИП (п. Плесецк, Архангельской обл.), а в сентябре 1964 года — начальником этого отдела.

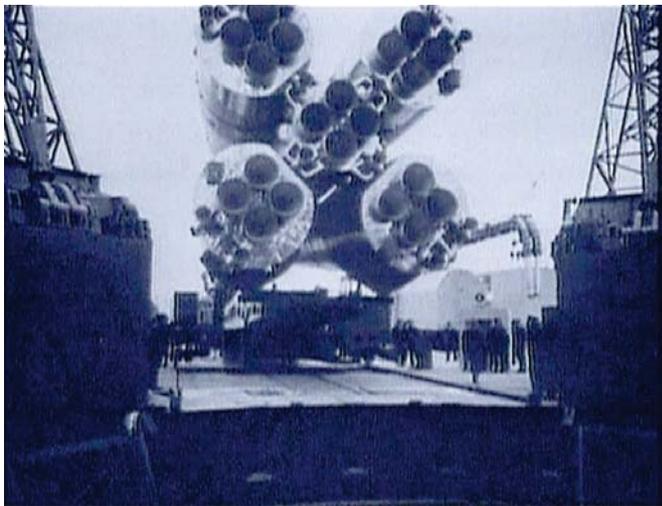
Началось формирование отделов испытательного управления, распределение обязанностей по штатному расписанию, изучение этих обязанностей. Приступили к организации и проведению специальной и командирской подготовки.

Окончательную доработку организационно-штатной структуры полигона для разделения направлений испытательной работы по ракетно-космической тематике и тематике испытаний ракетных комплексов в течение двух месяцев провела в Главном штабе РВСН командированная от полигона группа в составе генерал-майора Ерёмкина Б.П. (руководитель), майора Есенкова С.В. (по космической тематике), капитана

Ясинского Г.А. (по твёрдотопливным ракетам) и подполковника Рубанова И.Т. (по существующим воинским частям полигона). В этой работе участвовал наш направлонец от ГШ РВСН подполковник Семёнов А.Н.

Во втором испытательном управлении полигона широким фронтом началась кропотливая, захватывающая, с нарастающим напряжением и увеличивающимся объёмом работа по переоборудованию существующих объектов (пусковой установки №1, сооружения технического комплекса) и созданию новых сооружений - МИКа, заправочной станции в войсковой части 13973; затем переоборудованию существующих объектов (пусковых установок №3, 4, технического комплекса), строительству новых казарм в войсковой части 14056. Уже значительно позже приступили к переоборудованию пусковой установки №2, технического комплекса для подготовки и пуска РКН на базе Р-7А, строительству новых казарм и штаба войсковой части 14003. Кроме того, на территории войсковой части 13973 были построены большая гостиница и столовая Военторга.

Следует отметить особую целеустремленность, самоотверженность, творческий подход и высокую ответственность офицеров отделов второго испытательного управления, войсковых частей, служб полигона, а также представителей проектных организаций, заводов-изготовителей, строительно-монтажных организаций и войсковых частей.



Ракета-носитель с космическим аппаратом доставлена на стартовый комплекс

С принятием на вооружение последующих РКК запусков становилось всё больше. Поэтому в 1974 году из второго испытательного управления выделилось первое испытательное управление (войсковая часть 10939) с испытательными отделами и войсковыми частями 63551, 25922.

Работы по подготовке РКН и КА на ТК войсковых частей второго испытательного управления предусматривались

постановке ракетных комплексов соединения на дежурство.

На этапе уточнения оргштатной структуры проводилась постоянная ротация инженеров-испытателей 1-го и 2-го отделов. Это обуславливалось необходимостью уже на начальном периоде организации опытно-испытательных работ решать вопросы взаимозаменяемости инженеров-испытателей, освоения смежных специальностей. В дальнейшем произойдёт слияние этих испытательных отделов в единый комплексный отдел испытаний РН.

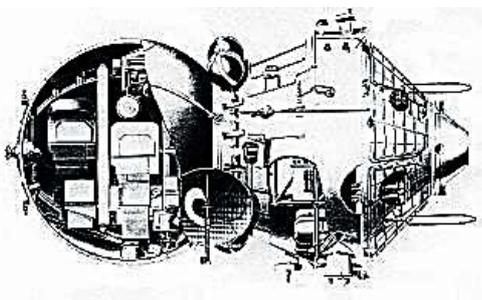
В 1964-66 годах происходило формирование и окончательное становление управления. В этот период личный состав управления начал готовиться к выполнению основных задач: проведению лётно-конструкторских испытаний (ЛКИ) и государственных испытаний РКК и космического вооружения, проведению запусков КА различного назначения.

Одновременно с формированием управления в подчинённых испытательных частях решались задачи по строительству новых ракетных комплексов.

Первым ракетно-космическим комплексом на вооружении 2-го управления стал модернизированный боевой ракетный комплекс с межконтинентальной баллистической ракетой Р-7А.

По окончании переоборудования пусковой установки №1 войсковой части 13973 с неё 14 и 21 декабря 1965 года были проведены два учебно-боевых пуска, в которых участвовали боевые расчёты войсковых частей 13973 и 14056. Эти пуски показали готовность боевой стартовой позиции к выполнению запусков КА и в то же время — к продолжению несения боевого дежурства.

С 14 февраля 1966 года боевой расчёт войсковой части 13973 и инженерно-конструкторская группа 5-го отдела войсковой части 07376 (инженер-майор Дмитриев Н.Е., инженер-майор Дрожжин Ю.К., инженер-капитан Вара В.Е., инженер-капитан Красильников В.И., инженер-капитан Лукошкин А.П., инженер-капитан Попов И.А.) впервые на полигоне приступили к подготовке космического аппарата «Зенит-2».



КА «Зенит-2»

15 марта 1966 года боевой расчёт стартовой группы подполковника Мальцева Я.М. провёл установку ракеты-носителя «Восток-2» с космическим аппаратом в стартовую систему пусковой установки № 1. Начался отсчёт двух стартовых дней. 17 марта 1966 года в 13 часов 28 минут боевой расчёт части, офицеры второго управления, представители конструкторского бюро и завода «Прогресс» (г. Куйбышев) провели первый на полигоне пуск ракеты-носителя с космическим аппаратом: на низкую околоземную орбиту был выведен фоторазведчик «Космос-112».

53 НИИП включился в космическую деятельность СССР — для будущего космодрома началась космическая эра.

Из сообщения ТАСС: «Космический аппарат «Космос-112» выведен на расчётную орбиту. КА выполнил возложенные на него задачи и успешно приземлился

эксплуатационно-технической документацией Главных конструкторов в непрерывном цикле от начала и до конца.

Но мы штатно имели во всех войсковых частях только по одному составу боевых расчётов и непрерывной круглосуточной работы на ТК по РКН и по КА вести не могли, в том числе и по отделам второго испытательного управления.

Поэтому ежедневно приходилось предусматривать по окончании рабочего дня перерыв в технологическом графике до следующего дня.

Чтобы узаконить такой порядок испытаний, наши испытатели в 1975 году под руководством начальников испытательных отделов разработали погонные технологические графики испытаний РН и КА на ТК. При этом, в зависимости от предписанной даты запуска, графики предусматривали рабочие дни продолжительностью 8 и 12 часов.

Эти технологические графики были нами представлены начальнику ГУКОС МО генерал-полковнику Карасю А.Г. и утверждены им для руководства в работе».

Об офицерах 3-го отдела и их повседневных заботах вспоминает участник запуска первого космического аппарата **полковник Терновых И.В.:**

Полковник Терновых Иван Васильевич

Ветеран 4 ГЦП и 53 НИИП. Проходил службу во 2 ИУ с 1964 по 1982 гг. на должностях от старшего инженера-испытателя до заместителя начальника отдела НТО.

Заслуженный испытатель космической техники, член-корреспондент академии космонавтики имени К.Э. Циолковского.



«Наш третий отдел состоял из трёх отделений по направлениям работы. 1-е отделение - стартового оборудования - возглавлял капитан Бузенко В.Ф. Состав отделения : капитаны Бузенко В.Ф., Колдышев А.А., Павлов В.Л., Сердуков В.А., Трофимов И.В., Алтунин А.Ф.

2-е отделение - заправочного оборудования - возглавлял подполковник Шашков И.А. В процессе формирования управления он продолжал вводить в строй один из комплексов ракет Р-9А. В процессе опытного пуска этой ракеты произошёл взрыв, сделавший подполковника Шашкова И.А. инвалидом. На должность начальника отделения вместо него был назначен майор-инженер Черников Р.Д. Состав отделения: майор Терновых И.В., капитаны Бердников В.А., Волков Н.Н., Ерошкин П.С., Герасимчук А.Е., Боченков Ю.П., Мерзляков В.Е.

3-е отделение - вспомогательного оборудования - возглав-

лял майор Родионов Ж.В. Состав отделения: капитаны Проклов Ю.А., Гаврилов А.Н., Сотников С.П., Кузнецов П.С., Соснин В.Н., Воробьёв В.Н., Мананников А.Д., Белогуб В.Г.

Позже, когда начальником 3-го отдела был утвержден майор Есенков С.В., на должность его заместителя был назначен майор Тепин Я.А.

Начиная с 1966 года управление ежегодно проводило до 30 запусков космических аппаратов. Офицеры отдела, постоянно занятые в ОИР, по результатам которых в процессе выполнения отчётов по НИР излагали суть выявленных в процессе работы замечаний и методы их устранения, вносили предложения по совершенствованию техники и технологии работ.

В начале 70-х годов мы столкнулись с проблемой: продолжительность заправки РН жидким кислородом нередко стала превышать норму, что грозило переносом времени пуска. Кропотливое изучение процессов хранения жидкого кислорода позволило выявить факт насыщения его углекислотой и влагой из атмосферного воздуха, что в дальнейшем приводило к забиванию сеток фильтров кристаллами конденсата. Изучение этого процесса заняло около двух лет, после чего испытателями было предложено изменить положение запорной арматуры на наземных ёмкостях в процессе хранения и увеличить размеры ячеек сеток фильтров, устанавливаемых на входе в кислородные баки верхних блоков РН, с 70-ти до 150-ти микрон. Предложения были одобрены и реализованы промышленностью, что позволило снять проблему увеличения продолжительности заправки».

О первых шагах направления телеметрических и траекторных измерений вспоминает **генерал-майор Ивонинский Г.С.:**

Генерал-майор

Ивонинский Геннадий Сергеевич

С 1963 по 1985 год проходил службу на космодроме «Плесецк» в должностях заместителя начальника отдела, начальника отдела 2-го испытательного управления (в/ч 07376), начальника 1-го испытательного управления (1981-1985 гг.), лауреат Государственной премии.



«За давностью прошедших десятилетий со дня первого запуска КА с 53 НИИП трудно восстановить конкретные события, связанные с подготовкой и запуском первого КА «Космос-112» («Зенит-2») 17 марта 1966 года и учебно-боевыми пусками ракеты Р-7А в декабре 1965 года с переоборудованной под космическую тематику ПУ №1.

Все обстоятельства подготовки и запусков КА в первые годы космической эры нашего полигона сливаются в одно

25 марта 1966 года в заданном районе». В честь этого события в войсковой части установлен памятник, а благодаря инициативе и стараниям ветеранов второго испытательного управления, изготовлен памятный значок.

Уже во втором запуске 6 апреля 1966 года на орбиту был выведен КА другого типа — «Зенит-4», для чего использовался и другой носитель — «Восход».

В соответствии с директивой Главкома РВ от 3 июня 1967 года, второе управление было переведено на новый штат, утверждённый 19 мая 1967 года, в составе шести испытательных отделов по космической тематике, политотдела, отдела координации и обеспечения ОИР и НИР, отделения технической документации и секретного отделения.

В 1967 году, в соответствии с решением ЦК КПСС и СМ СССР, на управление была возложена задача по запускам космических объектов «Метеор» экспериментальной метеорологической системы. В короткий срок группа инженеров-испытателей 4-го и 5-го отделов второго управления под руководством начальников отделов инженер-майора Ивонинского Г.С. и инженер-полковника Кулибанова А.В. оборудовали рабочие места для испытаний КА. На 53 НИИП запуск первого КА «Метеор» («Космос-144») состоялся 28 февраля 1967 года с пусковой установки № 1 войсковой части 13973.

27 апреля 1967 года был произведён запуск второго КА «Метеор» («Космос-156»), тем самым была создана первая в стране экспериментальная метеорологическая космическая система.

Личный состав войсковой части 13973 и второго управления работал с большим напряжением.



КА «Метеор»

Подготовка на ТП одного РН и КА к запуску занимала до 12-18 суток непрерывной работы, иногда без выходных дней. Во время цикла испытаний до 30 % операций приходилось выполнять ночью, организуя посменную работу расчётов.

Всего в 1967 году личным составом управления и испытательных частей было подготовлено и запущено 26 КА. 4 пуска были аварийными.

Решением ВПК от 20 декабря 1967 года в 1968 году началось переоборудование ракетных комплексов войсковой части 14056 для обеспечения запусков КА ракетами-носителями среднего класса.

28 марта 1968 года войсковая часть 14056 была снята с боевого дежурства и передана в состав второго управления. На начальника второго управления были возложены задачи по организации работ по переоборудованию пусковых установок № 3 и № 4 и по переподготовке личного состава части по новой тематике.

С 20 июля 1968 года закончился период боевого использования на 53 НИИП ракет Р-7А; во исполнение директивы Генерального штаба ВС СССР и директивы

большое торжественное событие. Офицеры телеметрического отдела второго испытательного управления приступили к изучению техники и документации в ноябре 1963 года после прибытия на полигон.

Их было десять человек: Ивонинский Г.С. — заместитель начальника отдела (и.о. начальника отдела), старшие инженеры-испытатели Власенко Г.И. и Слегов В.К., инженеры-испытатели Сован В.В., Калинин В.А., Трубачев Ю.А., Горин Ю.Д., Левин Е.Л., Мазяж А.Я., Новохатько А.С. Кроме инженер-майоров Власенко Г.И. и Слегова В.К., все офицеры имели воинское звание инженер-капитан. Все, за исключением Ивонинского Г.С., выпускники военных ВУЗов 1963 года, и никто из них не работал раньше ни с ракетно-космической техникой, ни с системами телеметрических и траекторных измерений. Но к началу практических работ с РН и КА они настолько освоили технику и изучили эксплуатационную документацию, что создавалось впечатление, что этим делом занимались всю свою сознательную жизнь.

Первые работы, особенно с КА, шли практически круглосуточно. И это было связано не только с технологией испытаний, но и с величайшим желанием разобраться досконально во всех физических процессах, происходящих на КА и РН при их подготовке и, конечно, с анализом причин замечаний по результатам проверок систем КА и РН. Ведь, несмотря на получение большого объёма информации о состоянии бортовых систем РН и КА посредством наземного проверочного оборудования, заключительным этапом был этап дешифровки телеметрической информации, т.е. документальное подтверждение состояния качества и функционирования бортовых систем КА и РН.

Следует напомнить, что в те времена телеметрическая информация систем «Трал» регистрировалась на фотоплёнке, а на её проявку и сушку требовалось много времени. Не обходилось, конечно, и без казусов. И результатом каждой недоводки была не обида на кого-то, а понимание того, что надо больше знать, что в работе испытателя не бывает мелочей, что испытания космической техники — это коллективный труд, основанный на вкладе каждого участника работ на ТК и СК, его знаниях, умении и творчестве.

Вспоминая гавно минувшие дела, нельзя не вспомнить о специалисте пристартовых измерений Новохатько А.С., который за небольшой срок не только изучил систему пристартовых измерений, но и значительно её усовершенствовал, повысив качество и достоверность получаемой информации.

О каждом офицере боевого расчёта второго управления и войсковых частей начала космической эры 53 НИИП и последующих лет можно рассказать очень много хорошего и интересного, это легендарные люди, убеждённые в том, что полигон, освоение космоса — это цель и смысл их жизни».

После нескольких лет работ по космической тематике в составе полигона начали проводиться организационно-штатные мероприятия с целью разделения ракетной и космической составляющих».

Полковник Лысенко М.С. вспоминает о работах по созданию рабочего места подготовки КА типа «Янтарь» и проведении лётно-конструкторских испытаний ЛКИ) первого КА этого семейства:

Полковник

Лысенко Михаил Стефанович

Проходил службу в отделе подготовки изделий серии «Янтарь» с 1974 - по 1988 год на должностях от инженера-испытателя до начальника отдела. Кавалер ордена «Трудового Красного Знамени», награждён многими медалями.



«В 1972 году была развернута интенсивная работа по созданию рабочего места подготовки КА типа «Янтарь», строительству и монтажу его испытательной базы, в том числе лабораторий: СА, испытаний ККП и СГК, барокамеры, зарядной станции, агрегатов питания, НИО КРА, СТИ, УВМ, АЛИ, новой станции заправки ДУ.

К исходу октября 1973 года были закончены комплексные испытания всего наземно-испытательного, монтажно-стыковочного и заправочного оборудования с технологическим КА типа «Янтарь», в том числе проверены их стыкуемость, сопрягаемость и возможность выполнения конкретных работ. Общее количество выявленных замечаний, требующих устранения до проведения соответствующих работ со штатным КА, представляло астрономическое число — около 1200.

Самый весомый вклад в строительство, монтаж, пусконаладку, автономные и комплексные испытания оборудования внесли офицеры управления - Кузин А.А., Копылов Ю.А., Халеев В.И., Соловьёв П.Г., Петров Ю.И., Ефимов Ю.К., Леоненко В.И., Землянхун Ю.П., а также представители промышленности — Березанский В.М. (ЦСКБ), Кесарев В.И. (ЦСКБ), Крюк И.В. (г. Истра), Ганьшина Т.К. (КБ «Мотор»).

23 января 1974 года на ТК начались лётно-конструкторские испытания первого КА семейства «Янтарь».

Решением начальника отдела заранее была выделена группа испытателей во главе с начальником 1-й лаборатории майором Лысенко М.С., ориентированная на подготовку к проведению и проведение ЛКИ КА «Янтарь». Но численный состав этой группы не мог «прикрыть» все участки испытаний и обеспечить необходимое качество анализа полученных

Главного командующего РВ от 10 июля 1968 года приказом командира войсковой части 13991 от 13 июля 1968 года пусковая установка № 1 войсковой части 13973, пусковые установки № 3 и № 4 войсковой части 14056 были сняты с боевого дежурства и исключены из планов боевого применения.

С 18 августа по 11 сентября 1969 года межведомственная комиссия провела сдаточные, примерочно-отладочные, комплексные испытания стартового, подъёмно-транспортного оборудования, заправочного, вспомогательного, испытательно-пускового оборудования. По результатам испытаний был сделан вывод о допуске агрегатов и систем к эксплуатации с РН «Восход» и объектами типа «Зенит».

3 декабря 1969 года (после переоборудования ПУ-4) боевым расчётом войсковой части 14056 при техническом руководстве испытателей второго управления, в соответствии с приказом командира войсковой части 13991 от 25 ноября 1969 года, был успешно проведён запуск КА типа «Зенит» («Космос-313»).

В 1969 году был введён в эксплуатацию монтажно — испытательный корпус войсковой части 13973 - сооружение 142, что позволило значительно расширить тематику ОИР.

Офицеры управления принимали активное участие в монтаже оборудования рабочих мест по подготовке КА новых типов. В декабре 1969 года была введена в эксплуатацию самая большая на полигоне вакуумная установка (барокамера).

Решением «О проведении работ по системе «Молния-1» от 9 декабря 1967 года ВПК поручала подготовить предложения для обеспечения запусков КА связи на НИИП-53 с 4-го квартала 1968 года.



Офицерский состав отдела подготовки КА

Создание рабочего места подготовки космического аппарата «Молния-1» в сооружении МИКа войсковой части 13973 началось в 1969 году.

С 1969 года на 5-й отдел второго испытательного управления, кроме испытаний изделий типа «Зенит», были возложены задачи по испытаниям изделий «Бион», «Молния-1», а также по проведению ЛКИ КА типа «Зенит».

В июле 1969 года закончились ЛКИ модернизированного КА «Метеор», и он был введён в эксплуатацию.

Всего в 1969 году личным составом войсковых частей 13973 и 14056 при непосредственном участии инженеров-испытателей второго управления было успешно запущено 37 КА.

1970 год начался напряжённой работой личного состава войсковой части 13973 и офицеров управления по оборудованию рабочих мест ТК и СК войсковой части 13973 для обеспечения подготовки КА «Мол-

результатов и выработки предложений по совершенствованию технологии испытаний, конструктивных и схемных решений.

Испытатели этой группы, по возможности, не задействовались в испытаниях КА других типов и привлекались для анализа и устранения сложных нештатных ситуаций, возникших в процессе их испытаний.

Председателем Государственной комиссии по проведению ЛКИ КА «Янтарь» был назначен начальник ГУКОС (войсковая часть 08340) генерал-майор Максимов Александр Александрович.

Для проведения ЛКИ было привлечено большое количество представителей промышленности. Общее количество «иногородних», прибывших на ЛКИ первого изделия (с учётом их замены) превысило 450 человек.

В процессе ЛКИ первого КА было израсходовано 1500 литров спирта: первоначальной поставки 900 литров не хватило, и пришлось допоставлять заводским самолётом ещё 600 литров. Был установлен рекорд и по количеству циклов проведения комплексных испытаний: они проводились 22 раза. Электрические испытания включали в себя так называемую «суточную» программу, которую удалось реализовать только в течение 5 (пяти) суток.

В дальнейшем в среде испытателей и представителей промышленности эта программа стала называться «месячными».

Запуск КА № 1л состоялся 23 мая 1974 года и был аварийным. Произошло аварийное выключение двигателя РН из-за включения на участке выведения бортовой аппаратуры КА по

программе орбитального полёта и выдачи агрегатами КА управляющих воздействий. Причиной создания нештатной ситуации явилось применение в качестве датчиков отделения КА от РН двух диаметрально противоположно установленных контактов отделения, имеющих малый ход штока до замыкания их контактов, и работающих по схеме «один из двух». А также применения схемы задержки сигнала «КО» не в цепи исполнения команды, а в цепи контроля СТИ параметра «КО». В результате при нахождении РН под углом около нуля градусов к плоскости лётного горизонта после последовательной отработки рулями РН сигналов «кабрирование»-«пикирование» под изгибающим моментом, значительно превышающим аналогичные изгибающие моменты, возникающие с КА других типов, произошло кратковременное «раскрытие» стыка РН-КА с замыканием контакта отделения и запуском БЦВМ без фиксации изменения уровня параметра «КО».

Неудачами закончились запуски аппаратов № 3л и № 5л. На № 3л подвело математическое обеспечение, а на № 5л не раскрылись солнечные батареи. Оба КА были погорваны по командам с ЦУПа.

АКИ КА № 2л, 4л, 6л подтвердили качественную новизну созданного аппарата, его высокую живучесть, широту маневра при выполнении задач в зависимости от сложившейся обстановки, не сравнимые ни с какими ранее существовавшими средствами, объёмы и качество выполнения целевых задач.

С учётом всех трудностей, которые пришлось преодолеть в процессе разработки, изготовления и АКИ, КА нового поколения после принятия на вооружение получил новое наименование - «Феникс».

Полковник Соловьёв П.Г. вспоминает о напряжённой работе инженеров-испытателей отдела подготовки КА 2-го управления:

«Служба была настолько напряжённой, что рабочий день инженера-испытателя в среднем составлял 10-12 часов (без учёта времени на поездки), зачастую без выходных и праздничных дней. Одновременно шли работы на 3-4 рабочих местах, что создавало большие трудности в организации работ,

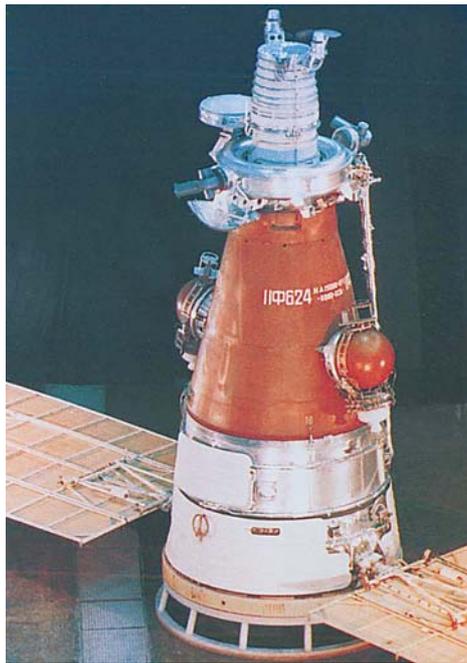
Испытания первого на полигоне КА «Молния» проводились личным составом 2-ой группы войсковой части 13973 под контролем инженеров-испытателей второго управления и представителей промышленности.

В 1958-1960 годах коллективом ОКБ-1 на базе ракеты «Восход» была разработана четырёхступенчатая РН «Молния» с разгонным блоком «Л» и блоком «И» в качестве третьей ступени. «Молния» была предназначена для выведения космических объектов к Луне, планетам Солнечной системы, а также спутников связи «Молния».

Первый пуск модернизированной ракеты-носителя «Молния-М» был проведён 19 февраля 1970 года. Она вывела на орбиту космический аппарат связи «Молния-1» с пусковой установкой войсковой части 14056. С этого момента и по 1 января 2007 года проведено 226 пусков ракеты-носителя «Молния-М», их эксплуатация продолжается и в настоящее время.

Решением ВПК от 22 апреля 1968 года «О дооборудовании пусковой установки № 1» утверждался план-график работ для обеспечения запусков с пусковой установки № 1 изделий «К» («Зенит-2М», «Зенит-4М», «Молния-1» и типа 7К — пилотируемый космический корабль «Союз»). Во 2-м квартале 1969 года планировалась поставка для ТП и СП испытательно-пусковой аппаратуры системы управления изделиями «К» типа 7К и «Молния-1М». Проведение КИ и ввод объекта в эксплуатацию после дооборудования намечался указанным Решением на 3-й квартал 1969 года.

Первый запуск КА «Зенит-2М» с пусковой установки № 1 после завершения работ состоялся 9 июля 1970 года.



КА типа «Янтарь»

В 1970 году начальником 3-го отдела (подготовки КА) войсковой части 07376 был назначен полковник Следов Василий Константинович. В ноябре 1971 года полковник Следов В.К. был удостоен почётного звания Лауреат Государственной премии СССР — за разработку и внедрение в серийное производство системы автоматических комплексов военного назначения.

В связи с принятием решения о создании комплекса военно-исследовательского космического корабля «Союз-ВИ» планировалось для обеспечения его запусков на 53 НИИП МО к 1-му кварталу 1971 года дооборудовать СК и ТК объектов 317; запуски первых четырёх объектов планировалось провести в период с января по октябрь 1971 года. На полигоне началась подготовка к ЛКИ двух вариантов пилотируемых аппаратов для военно-космических исследований. Эскизные проекты и большая часть конструкторской документации на эти



**Полковник
Соловьёв Павел Григорьевич**

Проходил службу в отделе от инженера-испытателя до начальника отдела подготовки изделий серии «Зенит», «Молния». Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III ст., 11-ю медалями, в т.ч. «За трудовую доблесть», двумя медалями Федерации космонавтики СССР.

т.к. физически было невозможно одновременно создать такое количество полноценных инструкторских групп.

Большая заслуга в том, что все поставленные перед отделом задачи выполнялись с хорошим качеством, принадлежала начальникам инструкторских групп подполковникам Лукошкину А.П., Чиркунову И.А., Травкину В.П., Лысенко М.С., Лысенко И.Д.

Отдел по праву может носить звание не только испытательного, но и научного. Десятки выполненных с высоким качеством НИР способствовали развитию космической техники, наземного технологического оборудования (НТО), технологических процессов подготовки и запуска КА. Наиболее активными в научной работе были Травкин В.П., Лысенко М.С., Пивовар Н.Н., Кузин А.А., Ефимов Е.К. и Ярулин К.К.

Документация после переработки инженерами-испытателями претерпевала коренные изменения, разрабатывались новые документы.



Ракета-носитель «Молния» устанавливается в стартовую систему стартового комплекса №4 в/ч 14056

Агрегаты НТО, не отвечающие современным требованиям, безопасности эксплуатации, заменялись новыми.

Даже бортовая аппаратура нередко дорабатывалась в соответствии с рекомендациями инженеров отдела.

Например, анализ схемы прибора БУК-1 показал, что прибор неустойчив к колебаниям питающей сети. Следствием этого становилось самопроизвольное переключение автоматикой системы терморегулиро-

вания основных приводов на резервные. В 1976 году это привело к снятию РКН со стартовой системы, разборке КА и замене прибора. По требованию инженеров отдела схема прибора была доработана. Таких примеров можно привести множество.

В 1975 году в отдел добавилась большая группа молодых офицеров.

Это было связано с начавшимися ЛКИ КА нового поколения типа «Янтарь». Первыми испытателями нового КА стали Слегдов В.К., Лысенко М.С., Мананников А.П., Халеев В.И., Чумак В.Н., Кузин А.А., Каптельцев Н.Л., Землянухин Ю.П. и другие.

Огромный вклад внёс коллектив отдела в отработку КА научного и народно-хозяйственного назначения. Запуски многих десятков КА «Эфир», «Бион», «Фотон», «Ресурс-Ф1», «Ресурс-Ф2» и других внесли большой вклад в развитие фундаментальной науки, особенно ядерной физики, получение новых конструкционных материалов, лекарств, исследование природных ресурсов, геофизики Земли, исследование поведения живых организмов в условиях низкой гравитации и других отраслей деятельности.

С середины 80-х годов отдел начал активную деятельность по программе сотрудничества в освоении космоса с иностранными государствами. К нам привозили свои приборы страны, входящие в ЕКА (Германия, Франция, Голландия и др.).

Много за эти годы выросло в отделе отличных специалистов, инженеров-испытателей с большой буквы: Шабанов В.П., Панов М.П., Никонов О.И., Травкин В.П., Лысенко И.Д., Барановский С.М., Машкин И.А., Бутько В.М., Першин А.Н., Копылов Ю.А., Лысенко М.С., Абдрахманов Р.Р., Наумов В.В., Каптельцев Н.Л., Бычин В.В., Рабаганов Ю.К., Васюк В.В., Ануфриев Ю.А., Победоносцев А.Б., Кузин А.А., Черненко В.Ф., Мулюков О.И., Романов В.М., Сапронов Е.А.»

В связи с вводом в строй новых образцов вооружения на полигоне требовалось постоянное изменение организационно-штатной структуры.

Из воспоминаний **подполковника Зайцева И.И.** о периоде реорганизации полигона и совершенствования организационно-штатной структуры испытательных управлений и частей:

«Нужно признать, что в конце 60-х — начале 70-х годов, работа по совершенствованию организационно-штатной структуры испытательных управлений и частей отставала от растущих объёмов испытательных задач. И в эти, и в последующие годы северный полигон «тянул» около 70 процентов всей нагрузки по запускам КА различного назначения, и такая нагрузка всё больше и больше затрудняла выполнение задач одним испытательным управлением.»

Даже такой ас испытательных работ, как начальник второго испытательного управления генерал-майор Эйбшиц В.М.

изделия уже были поставлены, однако, в связи с закрытием тематики, работы, запланированные на полигоне, не были выполнены.

В 1970 году:

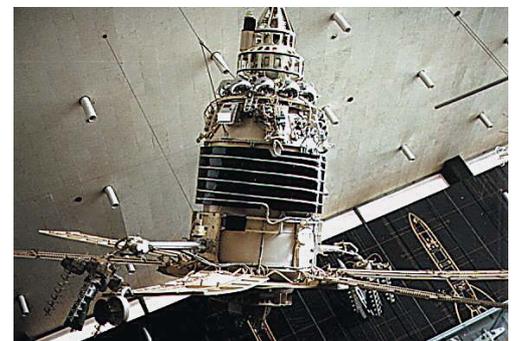
— закончено создание рабочего места подготовки космического аппарата «Молния-1» (МИК войсковой части 13973);

— введена в эксплуатацию вакуумная установка;

— в июне-июле 1970 года пусковые установки № 3 и № 4 переоборудованы для запуска тяжёлых космических аппаратов;

— подготовлено и запущено 27 космических аппаратов;

— завершена программа эксплуатации космических аппаратов типа «Зенит» (всего было запущено 29 КА). Все они были подготовлены в сооружении технического комплекса войсковой части 13973;



Космический аппарат «Молния-1»

— со стартовых позиций второго испытательного управления начались регулярные запуски космических аппаратов «Молния» с помощью ракеты-носителя «Молния-М». Первый на полигоне запуск КА «Молния-1» состоялся 19 февраля 1970 г.

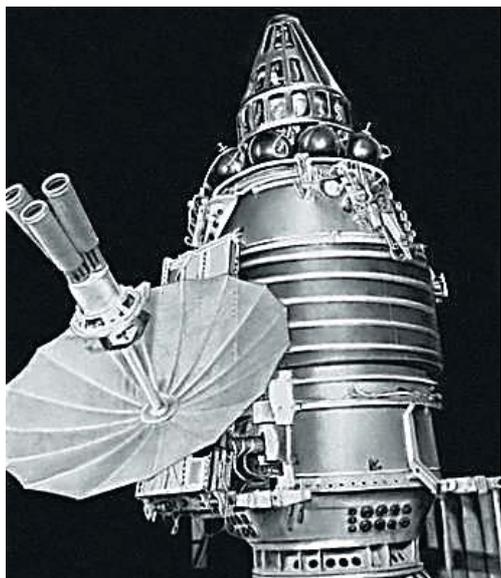
В том году начала функционировать спутниковая система связи на основе запущенных КА «Молния-1».

Ретрансляционная аппаратура этого КА позволяла расширить сеть

телевизионного вещания, телефонно-телеграфной связи как для потребителей внутри страны, так и в интересах международного сотрудничества.

Так как космический комплекс (КК) явился базовым, то на его основе путём изменения конструкции и бортовых систем космического аппарата была создана целая серия космических комплексов типа «Молния»: «Молния-2», «Молния-1М», «Молния-3», «Молния-3К».

В 1971 году напряжённая работа коллектива 2-го испытательного управления по запуску КА и созданию рабочих мест продолжалась. Создано рабочее место подготовки КА «Молния-1» в войсковой части 14056. В войсковой части 13973 введено в строй рабочее место подготовки КА связи второго поколения «Молния-2» - переходной модели к «Молнии-3». Большая заслуга по вводу в строй новых рабочих мест принадлежала инженерам-испытателям 6-го отдела.



Космический аппарат «Молния-2»

Первый запуск «Молнии-2» на полигоне состоялся 24 ноября 1971 года с пусковой установки № 4 (войсковая часть 14056).

**Подполковник
Зайцев Иван Иванович**

Проходил службу на должностях инженера-испытателя второго управления, начальника восьмого отделения штаба полигона, помощника начальника штаба по организационно-штатной работе.



жаловался, что уже не в силах организовать и обеспечивать испытательный процесс на должном уровне, в т.ч. по вопросам безопасности. Если испытательные работы завершались тогда благополучно, то, я уверен в этом, благодаря какому-то «верхнему чутью» Вениамина Моисеевича, его природной осмотрительности и тончайшей интуиции, являвшейся сплавом глубоких знаний и опыта.

Назрела объективная необходимость разукрупнения второго испытательного управления, но ни штаб полигона, ни организационно-мобилизационное управление (ОМУ) ГШ РВ не могли доказать это Главному ОМУ Генштаба.

Катастрофа в войсковой части 63551 с гибелью людей сгелала неотложной назревшую организационно-штатную реорганизацию полигона, которая была быстренько проведена директивой Генерального штаба.

В 1974 году начальником второго научно-испытательного управления, вместо уволенного из Вооружённых Сил полковника Колесова М.Я., был назначен начальник управления боевых частей генерал-майор Михеев Г.К.

В 1976 году начальником второго научно-испытательного управления был назначен полковник-инженер Есенков С.В., лауреат Государственной премии, специалист с большим испытательным опытом.

Работы по подготовке и пуску РКН продолжались с высокой интенсивностью и при постоянном подстёгивании из Центра (ВПК и ГК РВСН). При этом они стали характеризоваться определённой монотонностью, какой-то будничностью и повседневностью. Да, внедрялись новые РКК, спектр запускаемых КА военного, научного и народно-хозяйственного назначения был чрезвычайно широк. Но носители были все привычные, отработанные. И произошло то, от чего предостерегал в своё время всегда сдержанный генерал Алпаидзе Г.Е. - произошло привыкание к опасности.

Катастрофа 18 марта 1980 года заставила по-новому посмотреть на всё дело поддержания орбитальной группировки, подготовки и проведения запусков КА».

Инженеры-испытатели и личный состав боевых расчётов всегда были технически грамотными специалистами, ревностно относящимися к службе на полигоне».

Полковник Жабоедов Ю.С. вспоминает о профессиональной подготовке и накоплении опыта инженерами-испытателями второго испытательного управления:



Полковник

Жабоедов Юрий Серафимович

Проходил службу в отделе с 1965 по 1976 год на должностях от инженера-испытателя до начальника отдела. С 1976 по 1984 год - заместитель начальника управления по испытаниям. Технический руководитель боевого расчёта запуска КА. Награждён двумя орденами Красной Звезды, 16-ю медалями.

«Все мы были воспитаны так, что очень ревностно относились к службе, хотя редкие исключения были. Основная масса офицеров «грызла» науку добросовестно, большинство учились работать номерами расчётов на Байконуре, очень быстро натаскивались как в теории, так и на практике.

15 сентября 1959 года я участвовал в запуске космической станции «Луна-2».

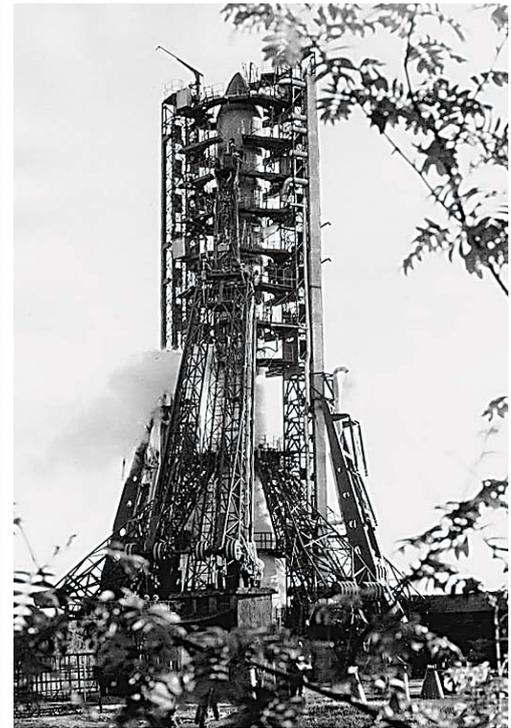
Подготовка и пуски РН и КА были очень плотными, особенно в 1967- 1968 годах. И главным в планировании работ было обеспечить, чтобы офицеры и солдаты боевого расчёта могли отдохнуть, хотя бы и на рабочих местах. Очень часто приходилось подменять номеров боевого расчёта офицерами и солдатами из других частей. Частые и многодневные работы сплавивали военнослужащих очень здорово, понимали друг друга с полуслова.

С накоплением опыта офицеры полигона стали всё больше требовать от промышленности устранения выявленных замечаний и совершенствования технологии подготовки РН и КА.

В результате этой работы образцы КСр, технологии подготовки, документация по эксплуатации ракетно-космических комплексов были существенно усовершенствованы.

Например, после одного из аварийных пусков («прикурлся» двигатель РН «Молния-М») представители полигона Иванов Д.В., Толстов А.А., Калинин В.А. и я 45 суток работали в рамках МВК (в городе Самара), сумели найти истинную причину и доказать правильность действий боевого расчёта.

Конечно, промахи и ошибки были и у нас. Но действовал «принцип справедливости»: коль виноват - отвечай! Пусков было много, и разных ситуаций тоже хватало, в этих условиях инженеры-испытатели быстро приобретали практический и теоретический опыт, офицеры управления заслуженно гордились доскональным знанием техники - многие инженеры-испытатели знали схемы наизусть. Это: Винокуров И.А.,



*Стартовый комплекс №1 в/ч 13973
после капитального ремонта*

В период с марта по октябрь 1971 года проводился капитальный ремонт пусковой установки № 1. Стартовый комплекс был ведён в строй досрочно: 2 ноября 1971 года с пусковой установки № 1 был проведён первый после ремонта запуск КА серии «Зенит» («Космос-454»).

В 1971 году защитил кандидатскую диссертацию инженер-майор Бардов Владимир Васильевич — он стал первым в управлении кандидатом технических наук.

Всего в 1971 году личным составом второго управления подготовлено и запущено 58 космических аппаратов типа «Метеор», «Молния», «Космос».

10 февраля 1971 года состоялось Решение ВПК «О проведении работ по изделиям типа Р-7А», которым задавалось создание унифицированных РН «Союз-У» и «Молния». Испытания новых РН предполагалось начать на 53 НИИП на дооборудованной пусковой установке № 3 в 1972-1973 годах.

Совершенствование РН «Союз» привело к созданию её нескольких модификаций: «Союз-У», «Союз-У2», «Союз-У ПВБ», «Союз-ФГ». Переходной моделью к унифицированному носителю стала РН «Союз-М». Инженеры – испытатели управления приступили к её лётным испытаниям в 1971 году. Пуски ракеты-носителя «Союз-М» проводились только на 53 НИИП, первый состоялся 27 декабря 1971 года.

Трёхступенчатая ракета-носитель «Союз-М» была предназначена для вывода на круговую орбиту космических пилотируемых кораблей типа «Союз» и КА серии «Космос».

Первые две ступени аналогичны ракете-носителю «Восход», третья ступень - блок «И» - была модернизирована с целью дальнейшего повышения энергетических характеристик носителя.

В 1972 году полковник Эйбшиц В.М. был переведён в академию им. А.Ф. Можайского.

Начальником второго испытательного управления был назначен полковник Колесов М.Я., его заместителем подполковник Есенков С.В., начальником 3-го отдела подполковник Бузенко В.Ф. После увольнения в запас полковника Шевчука Б.Г. начальником отдела планирования был назначен подполковник Рубанов И.Т., ранее служивший в должности заместителя командира войсковой части 13973 по вооружению.

После увольнения в запас полковника Кулибанова А.В. начальником 5-го отдела был назначен подполковник Ивонинский Г.С.

В 1972 году на полигоне и в управлении начались запуски КА по программам международного сотрудничества: французский спутник «МАС», выведенный на орби-

Шевяков А.Д., Воробьёв В.А., Циомкалюк В.И., Мамыкин А.Н., Поляков Н.Е.



Ключ управления пуском

ре́хграннике), по команде замкнуть реле вручную и успеть эвакуироваться, так как до пуска оставалось 4 минуты 30 секунд. Инженер-испытатель Турунтаев В.Н., начальник отделения Кошелев В.А. и представитель завода «Полисвет» Бобро С. выполнили эту работу точно и быстро, пуск РН прошёл в заданное время.

Вспоминается случай самой короткой аварийной комиссии. В 1977-1978 годах после пуска РН и отделения КА последний сразу же упал в океан у берегов Аргентины. Немедленный анализ схем, который провели инженеры-испытатели Шевяков А.Д. и Котляров А.И., показал, что во время доработки стартового комплекса № 4 представителями Харьковского завода была допущена ошибка, в результате которой генератор программных импульсов тангажа начал работать от «КП», а не через 8 секунд как было положено.

Работа инженеров-испытателей - тяжёлый труд, не раз приходилось сидеть сутками, чтобы разобраться в ситуации. Труда инженеров-испытателей в отработку КА на полигоне вложено очень много, особенно такими специалистами высокого класса как Кузин А.А., Романов В.М., Копылов Ю.А.

На каждый пуск большинство инженеров-испытателей и я сам настраивались и шли как на первый, во время работы ждали и были начеку, так как неожиданностей хватало. За ошибки номеров БР наказывали, но за правду-матку в ходе работ на ТК или СК - никогда».

О нелёгкой работе офицеров отдела подготовки ракет-носителей, об участиях в аварийных комиссиях вспоминает **полковник Барабанов И.Я.:**

«Большинство офицеров отдела овладели двумя и более смежными специальностями, что обеспечивало взаимозаменяемость при отпусках, командировках, болезнях.

Наглядный пример грамотных действий: во время одного из пусков команда «ключ на старт!» не прошла. После анализа пришли к выводу, что, скорее всего, отказало одно из реле. Для устранения неисправности необходимо было вскрыть один из шкафов (в четырёх-



**Полковник
Барабанов Игорь Яковлевич**

Проходил службу в отделе подготовки РН с 1968 по 1989 год на должностях от инженера-испытателя до начальника лаборатории. Кандидат технических наук.

Среди офицеров отдела были учёные, изобретатели, активные рационализаторы (наиболее активным изобретателем был капитан Пугачёв В.В., рационализатором — майор Голованов), специалисты высочайшего класса, умелые руководители.

Сколько ярких личностей с высокоразвитым чувством Родины, личной ответственности, наделённых гражданским мужеством, неутомимой энергией: Гринько В.Г., Зудин Б.Г., Эйбшиц В.М., Колесов М.Я., Жабоедов Ю.С., Винокуров И.А., Шевяков А.Д., Румянцев А.А., Власов В.Н., Морозов Б.Н., Нарышев В.Н., Поляков Н.Е., Новиков А.Н. и много других.

При подготовке РН «Молния» на СК по графику первого дня мне позвонили (находился в штабе полигона, в инструкторскую группу включён не был) и сообщили о замечании при проверке автомата стабилизации бокового блока. Мне приказали прибыть на СК. А как добраться за 40 км?

Половину пути проехал на попутной грузовой машине, а дальше пошёл пешком. Навстречу на «Волге» ехал начальник космических частей полигона генерал-майор Зудин Б.Г. «Волга» развернулась, Борис Григорьевич пригласил в машину, довёз до СК. Пока ехал, проанализировал причину замечания: отказ двух приборов или кабеля. Предложил заменить эти приборы и кабель (при последовательном поиске отказа время существенно больше), а затем проверить их автономно в лаборатории. Неисправность устранили.

При подготовке одной из РН на СК был выявлен отказ привода (привод импульсный регулятора скорости — ПИРС). Привод заменили запасным, отказавший рекламировали. Для исследования причины отказа была создана комиссия из представителей КБ (п/я Г-4213), предприятия п/я М-5836 и военных приёмов при них. От полигона в комиссию назначили меня и двигателя майора Желтухина О.Н. По приезду нам объяснили, что причина отказа ПИРС установлена, ржавчина на дисках рабочей и тормозной муфт, приведшая к их слипанию, а её появление объяснили следствием попадания мыльной пены на диски при проверке герметичности магистралей ДУ в войсковой части. По этому поводу на заседании комиссии пошутил: «А мы и штепсельные разъёмы кабелей БКС тоже обмыливаем». Предложил план работы комиссии (составил, пока ехали в поезде) — согласились. В цехе, где изготавливаются диски, обратил внимание членов комиссии на несоблюдение тре-



**Полковник-инженер
Колесов Михаил Яковлевич**

Возглавлял 2 испытательное управление с 1972 по 1973 год. В дальнейшем служил в в/ч 13991. Награждён орденом Красного Знамени, многими медалями.

ту ракетой-носителем «Молния-М» совместно с КА «Молния-1», стал первым иностранным КА, запущенным с территории СССР.

Разработка космического комплекса «Янтарь-2К» проводилась на основании Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 25 августа 1970 года.

Комплекс предназначался для выполнения специальных задач в интересах МО СССР.

В 1972 году была развёрнута интенсивная работа по созданию в МИКе войсковой части 13973 рабочего места подготовки КА типа «Янтарь», строительству и монтажу его лабораторной и испытательной базы.

В 1973 году интенсивность пусков увеличилась, было подготовлено и запущено 35 космических аппаратов различного назначения:

- за 6 дней, с 23 по 29 мая, личный состав управления выполнил 3 пуска;

- с 3 октября по 2 ноября было проведено 13 пусков, причём 10 из них в войсковых частях 14056 и 13973.

Для отработки отдельных систем и агрегатов КА «Янтарь» в космосе 18 октября 1972 года и 22 марта 1973 года были запущены космические аппараты «Зенит-2М» - «Гектор», получившие названия «Космос-525», «Космос-552».

На «Гекторах» были установлены автономные спутники из серии «Наука» - (№ 1Л) и (№ 2Л), соответственно. Эти автономные спутники предназначались для отработки некоторых специальных систем КА «Янтарь-2К».

С 1973 года 2-е управление приступило к запускам КА «Бيون» для проведения физиологических, радиобиологических, радиационно-физических исследований на животных и других биологических организмах в условиях длительного космического полёта, направленных на решение задач медико-биологического обеспечения длительных пилотируемых полётов.

В 1973 году проводилось дооборудование рабочего места подготовки космических аппаратов в войсковой части 13973 под космический аппарат «Молния-1М».

Совместные (МО СССР и промышленности) лётные испытания космического комплекса «Янтарь-2К» начались в испытательном управлении в 1974 году и производились в два этапа:

— 1 этап — лётно-конструкторские испытания (ЛКИ);

— 2 этап — зачётные испытания (ЗИ). ЛКИ и ЗИ КА «Янтарь-2К» проводились на ТК и СК войсковой части 13973 в период с 19 января 1974 года по 6 сентября 1977 года.

Первый пуск ракеты-носителя с КА «Янтарь-2К» состоялся 23 мая 1974 года с пусковой установки №3 войсковой части 14056, но из-за аварии РН на восьмой минуте полёта, признан неудачным. Лётные испы-



Установка отсека с приматами в спускаемый аппарат КА «Бيون»

бований техпроцесса изготовления дисков на нескольких рабочих местах. После этого комиссия перестала работать, изредка проводились заседания с единственной целью — послушать меня. Я понимал, что «мыльная» версия отказа ПИРС несостоятельна, но нужно было найти доказательства. Изучил требования техпроцесса, документов отдела технического контроля и военной приёмки, акты комиссий КБ по вопросу изготовления ПИРС, наблюдал процесс его сборки, в гостинице провёл эксперимент с обмыленными и обезжиренными дисками, проверил их на магнетизм — есть (возможно налипание на диски металлических опилок с последующей их коррозией). На очередном заседании комиссии заявил об этом. Мне в категорической форме ответили, что диски изготавливаются из немагнитной стали. Попросил пригласить заведующего лабораторией материаловедения. Она (заведующая) сообщила, что диски изготавливаются из сильно магнитной стали. Так вот.

В результате пришёл к выводу, что отказ ПИРС (ржавчина) явился следствием несоблюдения требований производственной документации при изготовлении дисков и сборке рабочей и тормозной муфт.

Результаты оформил в виде Заключения войсковой части о причине отказа ПИРС. Позвонил по ВЧ в управление Жабое-

гову Ю.С., доложил о ситуации и Заклучении. Юрий Серафимович ответил, чтобы ждал звонка из ГУКОС. Из ГУКОС позвонили, разрешили уезжать домой, оставив в дело комиссии Заклучение. Один экземпляр взял с собой для отчёта с погписью секретаря комиссии о передачи ему заклучения, погписанного мною и Желтухиным, как членами комиссии.

При пуске РН «Союз» системой телеизмерений была зафиксирована остановка турбонасосного агрегата (ТНА) одного из боковых блоков. РН с КА упала рядом с пусковой установкой и взорвалась. ТНА с этого блока был демонтирован (хотя и сильно покорёженный) и отправлен для исследования на предприятие-изготовитель. В межведомственную комиссию о причине отказа ТНА от нашего управления были включены полковник Калинин В.В. (специалист по ДУ) и я (к этому времени имел большой опыт работы в МВК). Комиссия установила причину отказа ТНА - взрыв насоса кислорода из-за попадания в него посторонней частицы. Провели эксперимент: в ёмкость, имитирующую бак кислорода, налили воду, набросали несколько металлических частиц разного размера, включили ТНА - частицы из бака не вымыло. Из этого, а также из того, что отказ ТНА произошёл не сразу при запуске ДУ, а уже при подъёме РН с ПУ, можно предположить, что посторонняя частица появилась под воздействием вибрации от работающей ДУ. В комиссии привёл пример — жена стирала белье в стиральной машине «Рига-8». Через какое-то время в ней появился скрежет. Посмотрел в чём причина: откололась часть головки винта крепления насоса, частица попала, прорвав сальник, внутрь насоса и разрушила крыльчатку. Предположил, что подобное произошло и с ТНА. На этом работу на двигателном заводе (Машиностроительный завод им. Фрунзе) закончил, решил «пошуровать» на предприятии-изготовителе РН, правда, не понимая ещё, где именно. Остановился на арматуре бака кислорода. Была сформирована рабочая группа комиссии для предприятия п/я М-5836, в её состав предложил включить представителей двигателного завода и ВП при нём — глубже «копать» будут (учтите, читатель, это в аналогичной ситуации). Рабочей группой изучили соответствующую документацию, в цехе проверили несколько изготовленных указателей на-полнения. Был выявлен ряд замечаний по технологической документации и изготовленным указателям на-полнения. По результатам работы составили отчёт, о замечаниях доложил на заседании комиссии. Оказалось оно последним. Сопредседатель комиссии Главный конструктор Солдатенков сообщил, что сегодня улетает в Москву с докладом. Пригласил нас лететь вместе с ним. А у меня ещё не отпечатан отчёт о работе на предприятии п/я М-5836. Упросил машинистку (за коробку конфет) напечатать. Отчёт приложил к акту комиссии.

Мы служили Родине, нам не безразлично было её прошлое, настоящее и будущее».

тания начались запуском КА с той же пусковой установки 13 декабря 1974 года.

На базе 4-го отдела подготовки КА «Зенит» и «Молния» в сентябре 1975 года создана «нештатная» лаборатория (начальник — инженер-подполковник Лысенко М.С.), которая начала заниматься подготовкой КА «Янтарь». Лаборатория была собрана «с миру по нитке», как из офицеров «зенитовского» отдела, так и откомандированных из войсковых частей. В июле 1977 года лаборатория стала штатной. На основании директивы Главкомандующего РВСН, в июне 1978 года был образован самостоятельный 4-й отдел подготовки КА «Янтарь». Созданный «янтарный» отдел, заимствовал у отдела, в котором вырос, его номер - № 4, и начальника отдела - Следова В.К.

Заместителем начальника отдела стал начальник первой лаборатории инженер-подполковник Лысенко М.С.

На этапе ЛКИ в процессе подготовки КА «Янтарь-2К» на ТК и СК боевым расчётом испытательного управления и войсковой части выдано более 1600 замечаний и рекомендаций по совершенствованию конструктивных и технических характеристик бортовой аппаратуры, наземного технологического оборудования и эксплуатационной документации.

В соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 22 мая 1978 года, космический комплекс «Янтарь-2К» принят на вооружение Советской Армии.

С марта 1973 года инженеры-испытатели управления приступили к полигонной отработке унифицированной ракеты-носителя «Союз-У», которая должна была



**Полковник Зудин
Борис Григорьевич**

Возглавлял 2-е управление с 1973 по 1974 год.
В 1974 году назначен командиром в/ч 10939.
В 1976 году присвоено звание генерал-майор.

заменить ракеты «Восход», «Союз», «Союз-М». Её первый пуск состоялся 18 мая.

Унифицированная ракета-носитель «Союз-У» предназначалась для выведения на низкую околоземную орбиту объектов типа «Зенит», «Янтарь» и пилотируемых кораблей типа «Союз». Ракете предстояла долгая активная жизнь: всего с 1971 года по 1 января 2007 года с космодрома «Плесецк» проведено 436 пусков РН «Союз-М», «Союз-У».

В связи с расширением космических программ СССР возникла необходимость наращивания испытательной базы, и на основании директивы ГК РВСН в июле 1974 года, на базе 2-го испытательного управления были образованы два испытательных управления (войсковая часть 10939 и войсковая часть 07376). Испытательные отделы 2-го управления (войсковая часть 07376) переместились из сооружения №1 площадки «Полярное» войсковой части 63551 в сооружение №142 (МИК) войсковой части 13973.

Подполковник Шибанов В.П. вспоминает об испытаниях первых космических аппаратов типа «Зенит», «Молния»:



**Подполковник
Шибанов Виктор Павлович**

Проходил службу в отделе с 1970 по 1986 год на должностях инженера-испытателя, старшего инженера-испытателя, начальника лаборатории. Уволен из рядов Вооружённых Сил в 1986 году с должности начальника лаборатории отдела подготовки изделий серии «Зенит», «Молния».

«Первые испытания КА типа «Зенит» проводились в старом, не совсем приспособленном помещении. На этапе ввода в строй МИКа много смекалки, смелых идей и решений воплотили в жизнь инженеры-испытатели.

Первые образцы наземного испытательного оборудования были доставлены к нам с южного полигона не в полном объёме. Впоследствии недостающее оборудование было поставлено главным конструктором НПО ПМ имени академика Решетнёва М.Ф. (город Красноярск-26).

Отдельные пульта приходили со складов или доставлялись прямо с предприятий-изготовителей с различнымидоработками, но на момент испытаний они уже устаревали. Впоследствии, когда все пульта и агрегаты были окончательно доработаны и испытаны, они были предъявлены комиссии для проведения комплексных испытаний всего комплекта наземного оборудования. Много замечаний выявлялось на этапе примерочных испытаний макетов КА.

Первый на полигоне КА «Молния-1» № 19 был поставлен предприятием НПО ПМ имени академика Решетнёва М.Ф. в 1969 году, на подготовку аппарата прибыли специалисты практически по всем системам КА. Для нас это была первая самостоятельная работа, которая выполнялась с большим желанием, но, к сожалению, с отсутствием практических навыков.

Отмечу, что первый КА «Молния-1» проходил испытания на комплекте наземного оборудования старого образца (разношёрстное многопультовое хозяйство), не позволявшего регистрировать результаты наземных испытаний. Единственным источником информации для оценки работоспособности систем аппарата была бортовая телесистема.

Следующий КА «Молния-1» уже испытывался на универсальном контрольно-испытательном комплексе УКИК, в состав которого входил буквенно-цифровой регистратор результатов всех наземных испытаний.

Работа с каждым аппаратом приносила свои особенности и обогащала новым опытом.

Во время подготовки КА нового типа «Молния-1Т» инженеры-испытатели столкнулись с новым обстоятельством. При испытании корректирующей двигательной установки (КДУ) было обнаружено нарушение целостности прокладки между секциями горючего и окислителя. Инженеры-испытатели и представители промышленности пришли к единому мнению - менять КДУ.

Взяли двигатель из состава ЗИПа. Но как только вскрыли контейнер КДУ и освободили её от упаковки, пред нами предстала картина, не поддающаяся описанию: на обечайке крепления КДУ к посадочной плоскости КА не было ни одного отверстия для вкручивания шпилек крепления. Как обычно, началась переписка с заинтересованными организациями и ожидание решения. Но наши инженеры-испытатели Кузин А.А. и Эдельман М.С. нашли способ изготовления необходимых отверстий в условиях эксплуатирующей организации, который был одобрен Главным конструктором, и время упущено не было.



Испытания КА «Молния-3» на техническом комплексе

С появлением КА «Молния-3» выявились недостатки унифицированного стапеля, на котором размещается КА в процессе испытаний. Особенность стапеля такова, что у него имеются две подвижные стремянки, перемещающиеся друг за другом по круговой системе.

Они удобны на первом этапе испытаний, пока ещё не раскрыты элементы конструкции: антенные блоки, панели солнечных батарей. Элементов стопорения этих стремянок не было и не исключалась возможность соударения самих стремянок с раскрытыми элементами конструкции КА. По нашему настоянию (начальник лаборатории Кузин А.А., инженер-испытатель Тимченко В.И.) стремянки были доработаны, что позволило избежать вывода техники из строя.

В процессе испытаний КА «Молния-3» было зафиксировано непрохождение радиоконанд от наземной радиолинии через бортовой комплекс. Очень долго было невозможно понять, почему не реагируют те системы, на которые эти радиоконанды подавались.



**Генерал - майор Михеев
Георгий Константинович**

На объекте «Ангара», 53 НИИП занимал ряд командных должностей.

Возглавлял 2-е управление с 1974 по 1976 год.

В состав испытательного управления вошли войсковые части 13973 (командир полковник Авсеевич А.А.) и 14056 (командир полковник Татьянкин В.В.).

Начальником испытательного управления был назначен генерал-майор Михеев Г.К. Заместителем начальника управления — полковник Есенков С.В. Начальником политического отдела стал полковник Белобородов С.А. Начальником отдела координации и планирования — подполковник Шабаров В.И.

Испытательными отделами в этот период руководили:

- отдел подготовки и пуска РН — подполковник Жабоедов Ю.С.;
- отдел стартового и заправочного оборудования - полковник Десятков И.С.;
- отдел систем РТР и ТМИ — полковник Картавенко Ю.А.;
- отдел подготовки КА — полковник Следов В.К.;
- отдел подготовки КА — полковник Винокуров И.А.

Всего в 1974 году было подготовлено и запущено 28 КА.

Темп запусков не снижался: 29 июня 1974 года в 12.30 офицеры управления провели пуск РН в войсковой части 13973, а в 17.00 того же дня состоялся запуск в войсковой части 14056.

21 ноября 1974 года запущен первый ИСЗ «Молния-3», предназначенный для ретрансляции сигналов различных видов связи в единой системе спутниковой связи на высокоэллиптической орбите с апогеем в северном полушарии. Космический комплекс «Молния-3» обеспечивал прямую правительственную телефонно-телеграфную связь: г. Москва (СССР) — г. Вашингтон (США) и г. Москва — г. Гавана (Куба). С 1974 года на всех КА типа «Молния» стала использоваться новая корректирующая двигательная установка.

Летом 1975 года офицерами отдела и боевым расчётом войсковой части 13973 был подготовлен и запущен КА «Молния-2», который обеспечил связь в космическом проекте СССР и США «Союз-Аполлон».

С целью планомерного исследования природных ресурсов Земли и контроля окружающей среды в СССР была создана космическая система «Ресурс», состоящая из трёх подсистем: «Ресурс-О», «Ресурс-Ф», «Океан-О».

Во 2-м управлении проходили испытания КА «Ресурс-Ф». Первый запуск КА «Ресурс» на полигоне осуществлён 5 сентября 1979 года. С этого момента КА серии «Ресурс-Ф» в течение 20 лет регулярно проводили исследования природных ресурсов Земли (почвенных, растительных, водных). Информация со спутников «Ресурс-Ф» использовалась для создания и уточнения топографических карт масштабов 1:200000 (Ресурс-Ф1) и 1:500000 (Ресурс-Ф2).

Снова бессонные ночи, уйма частных программ и технических заданий. Даже были вынуждены разобрать КА. И вот тогда старший инженер-испытатель Борток Б.Б. предложил совершенно оригинальный путь отыскания неисправности: в выходные цепи радиоканала были подключены самописцы, при помощи которых были зафиксированы радиосигналы малой длительности, её было недостаточно для срабатывания оконечного элемента системы бортового комплекса».

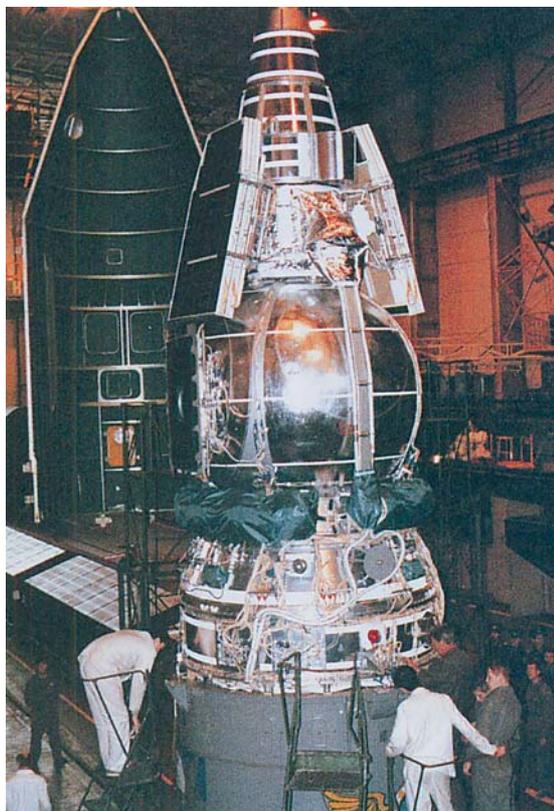
Полковник Крикливый В.П. вспоминает о проведении организационно-штатных мероприятий по укреплению боевых расчётов частей запуска космических аппаратов:

«Многое удалось перенять от ведущих специалистов космических предприятий СССР, а затем России. По мере расширения круга задач, которые стояли перед частями второго испытательного управления, менялась и структура, штатный состав подразделений. Так, в 1973 году основные команды войсковых частей 13973 и 14056 состояли из начальника команды (НК), начальников отделений (НО) и начальников расчётов (НР), а также младшего, наиболее многочисленного звена инженеров расчётов (ИР).

После событий 18 марта 1980 года решением Правительства и Министерства обороны были предприняты меры по укреплению боевых расчётов полигона. Были введены должности старших инженеров отделений (СИО), категория — капитан, что позволило

сохранять специалистов одной команды.

Кроме того, в войсковой части 14056 был увеличен боевой расчёт подготовки и пуска РН. В стартовую группу были введены команды электриков, двигателистов, увеличен боевой расчёт системы телеизмерений РН. Всё это позволило укрепить боевые расчёты частей, что в условиях большого количества запусков (30—35 в год одной частью) сыграло очень важную роль. Кроме



Сборка головного блока с КА «Ресурс-Ф2»

того, в 1981 году начала «работать» по запускам РН типа «Р-7А» войсковая часть 14003, которая вошла в состав второго научно-испытательного управления. К большому сожалению, все эти положительные шаги через 10 лет были приостановлены, и постепенно началось сокращение боевых расчётов, которые, в конце концов, к 1996 году уже не могли самостоятельно выполнять поставленные задачи. В 1998 году мне пришлось посетить командование РВСН, чтобы добиться увеличения количества офицеров в боевых расчётах. Наго сказать, что везде было достигнуто понимание решаемых задач (особенно помог генерал-полковник Никитин В.А.), и с 1998 года количество людей в боевых расчётах испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса было увеличено до необходимого. Вообще, организационно-штатные мероприятия происходили настолько часто, что иногда не успевали укомплектовать открываемые вакансии, как они опять сокращались. Иногда эти вопросы решали люди, которые не понимали стоящих задач, от этого были неизбежны и издержки в работе, которые не могли не сказаться на выполнении основной задачи — запусках КА различных типов.

За период службы на космодроме наиболее сложными были годы с 1973 по 1978 из-за большого количества запусков.

Запомнился ещё один случай, произошедший 29 декабря 1987 года, это была последняя работа перед увольнением в запас технического руководителя запуска полковника Нарышева В.Н.

Менее чем за час до пуска случилась неисправность — кабина обслуживания не убиралась в нишу. Попытались убрать её вручную, но поняли, что из-за малой скорости ручного режима не успеем это сделать без переноса времени пуска. Тогда решили на нестандартный приём: отрезали ножовкой кабель питания и напрямую подключили к силовому щитку. Успели вовремя. Запуск прошёл в точно назначенное время».

Подполковник Гайда В.И. — один из ведущих специалистов испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса, отдал службе на стартовом направлении в частях центра четверть века. Он рассказывает об уровне подготовки и накоплении опыта у офицеров-стартовиков:

**Подполковник
Гайда Владимир Иванович**

Старший инженер-испытатель отдела наземного технологического оборудования, ведущий специалист центра по стартовому оборудованию

«У каждого специалиста по стартовому оборудованию на памяти множество примеров, когда в условиях



В 1976 году:

- подготовлено и запущено 28 КА, из них 4 аппарата «Молния-2» - последних изделий данной серии;
- проведён капитальный ремонт ПУ №1 войсковой части 13973, дооборудовано рабочее место подготовки КА типа «Янтарь».

В 1976 году на полигоне (и в стране в целом) закончилось использование двух типов ракет-носителей типа Р-7А:

— 31 марта с ПУ №1 войсковой части 13973 последняя РН «Союз-М» доставила на орбиту ИСЗ «Космос-811» - эта РН применялась для вывода только топографических спутников «Зенит-4МТ» («Орион»);

— 16 июня с ПУ №3 войсковой части 14056 запущена последняя РН «Восход» с КА «Зенит-4МК», получившим обозначение «Космос-833».

В 1976 году генерал-майор Михеев Г.К. уволился в запас. Начальником испытательного управления был назначен полковник Есенков С.В., заместителем начальника управления по испытаниям стал полковник Жабоедов Ю.С., начальником 1-го испытательного отдела Морозов Б.Н.

В 1977 году во втором испытательном управлении 53 НИИП в эксплуатации находились: 3 рабочих места для КА типа «Зенит», 2 рабочих места для КА типа «Молния», по одному рабочему месту для КА 2-го поколения типа «Янтарь» и СПРН, 3 рабочих места для РН типа Р-7А, 3 стартовых комплекса.

В 1977 году было подготовлено и запущено 29 КА, причём с 5 апреля по 5 мая только в войсковой части 14056 состоялось шесть пусков.

3 августа 1977 года офицерами второго испытательного управления был подготовлен и запущен КА «Бион-4» («Космос-936»). Участником проекта второй раз стала Франция.



Полковник

Есенков Сергей Васильевич

Родился 7 октября 1929 года. В 1953 году окончил Томский Политехнический институт, в 1955 году - ВА им. Ф.Э. Дзержинского.

С 1955 года на ГЦП МО прошёл путь от инженера-испытателя до начальника управления. Возглавлял 2-е управление с 1976 по 1984 год. В дальнейшем проходил службу в НИИ-50 (г. Болшево).

Герой Социалистического труда. Лауреат Государственной премии СССР. Награждён орденами Ленина, Красной Звезды.

При участии офицеров 2-го испытательного управления в 60-70-е годы было подготовлено более 20 автономных спутников «Наука», предназначенных для проведения испытаний и отработки перспективных образцов космической техники (от теплоизоляционного покрытия до плазменной пушки).

Автономные спутники «Наука» устанавливались на спускаемые аппараты КА «Зенит-2» и «Зенит-2М».

Успешный пуск 26 апреля 1977 года КА «Янтарь» завершил лётно-конструкторские испытания изделий данного типа. Зачётная работа

жёсткого лимита времени приходилось справляться с внезапно возникшей неисправностью, а то и с последствиями невнимательности расчёта. Вот один из таких случаев.

Холодным зимним днём 1987 года во время подготовки к очередному пуску на пусковой установке № 4 я работал «10-м» - командиром боевого расчёта стартовой команды. При проведении заключительных операций после опускания площадок обслуживания командир БР «12-й» капитан Манушин В. И. под контролем инженера-испытателя Сивкова В.Д. по готовности заправщиков самостоятельно приступил к «задвижению» кабины обслуживания в нишу. По установленному порядку, эту опасную заключительную операцию от руководства управления контролировал также начальник отдела полковник Метёлкин Алексей Александрович. Шлемофонная связь между «10-м» и «12-м» номерами боевого расчёта из-за связанных с этим неудобств использовалась редко поэтому уход кабины в нишу «10-й» проверял визуально. Когда я с нулевой отметки посмотрели вниз, в шахту стартового сооружения, то увидел, что кабина обслуживания не доехала до своего крайнего заднего положения 1,5-2 метра. Отлучиться с «нулевой» отметки для выяснения причин у меня возможности не было, так как в это время уже проводилась следующая операция - разведение колонн обслуживания. Причина неисправности стала известна только через 10 минут, когда «12-й» номер поднялся на нулевую отметку для доклада о выполненных операциях и заполнения документации. Как оказалось, при «задвижении» кабины в нишу по невнимательности одного из номеров расчёта повесной силовой кабель кабины обслуживания попал под каток агрегата, в результате этого произошло короткое замыкание. При этом единственным выходом было отрезать поврежденный участок кабеля, что и было сделано. На оставшемся целом участке кабеля были зачищены жилы и закреплены на клеммы рубильника в нише стартового сооружения.

Общая задержка выполнения операции составила 10-15 минут. После этого случая, при проведении очередной работы при каждом «задвижении» кабины обслуживания в нишу, персонально назначаются номера расчёта, которые следят с одной стороны за кабелем питания, с другой стороны - за кабелем связи. Так порой приобретался неоценимый опыт эксплуатации.

Приведённый пример показателен во многих отношениях: видны здесь и недостатки в организации работ, и мастерство офицеров, обученных принимать быстрые и верные решения, и, главное, виден коллективный характер нашего вооружения: от действий каждого зависит общий успех.

А о профессионализме офицеров стартового направления говорит следующий пример: весной 1994 года на пусковой установке № 4 войсковой части 14056 силами боевого расчёта, составленного только из офицеров стартовых команд и ин-

женеров-испытателей была проведена установка в стартовую систему учебной РН. Работе предшествовала разработка подполковником Сивковым В.Д. графика работы профессионального боевого расчёта (14 человек вместо 20-25 при штатной работе), в котором каждый участник работ привлекался к выполнению операций практически на всех агрегатах стартового оборудования. Установку закончили с опережением норматива по времени, чем немало удивили присутствовавшего на старте заместителя начальника космодрома полковника Коптева В.Г.



*Установка РН в стартовую систему
СК-4 в/ч 14056. 1988 год*

Сегодня такой расчёт уже не собрать: недостаток практики работы с реальной ракетой не всегда можно компенсировать... И всё же именно за профессиональным расчётом будущее».

Воспоминания **полковника Лескина А.А.** об уроках катастрофы 1980 года:

«18 марта 1980 года на космодроме «Плесецк» при подготовке к пуску космического аппарата «Икар» ракетой носителем «Восток-2М» произошёл взрыв, в результате которого погибли 48 военнослужащих боевого расчёта, разрушены РН с КА и пусковая установка № 4, пострадали, получив сильные ожоги,

«Янтаря», которая успешно прошла с 6 сентября по 6 октября 1977 года, позволила принять космический комплекс в эксплуатацию.

В 1978 году было подготовлено и запущено 32 КА.

В 1979 году в состав 2-го испытательного управления вошла воссозданная войсковая часть 14003 с ПУ-2.

Сложный период формирования и становления части завершился первым успешным запуском 19 февраля 1981 года ИСЗ «Космос-1247».

В сентябре 1979 офицеры 2-го испытательного управления совместно с представителями промышленности и специалистами из Франции подготовили и запустили КА «Бион-5» («Космос-1129»), на борту которого впервые были проведены эксперименты по изучению возможности оплодотворения и развития в условиях невесомости зародыша у белых крыс и эмбрионального развития яиц японской перепёлки.

Всего за тот год офицерами 2-го испытательного управления было подготовлено и запущено рекордное количество спутников Земли - 38 КА.

В 1979-1980 годах в войсковой части 13973 было законсервировано оборудование на участке подготовки КА «Молния-1М», вместо него введён в строй второй участок для подготовки КА «Молния-3». С этого времени в войсковой части 13973 готовились только КА «Молния-3», а в войсковой части 14056 - только «Молния-1М».

В 1980 году офицерами 2-го испытательного управления была проведена большая работа по продлению технического ресурса барокамеры, у которой закончилась заводская гарантия.

В 1980 году в войсковых частях 14003 и 14056 введены в эксплуатацию телеметрические станции для приёма и регистрации телеметрической информации.

Всего за тот год офицерами 2-го испытательного управления было подготовлено и запущено 33 КА.

В истории частей нынешнего испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса были и трагические страницы.

18 марта 1980 года в 19 часов 01 минуту московского времени на четвёртой пусковой установке 53 НИИП при подготовке к пуску РН «Восток-2М» произошла авария с гибелью личного состава боевого расчёта.

Трагедия унесла жизни 48 человек, несколько десятков получили ранения, пусковая установка требовала 3-годового капитального ремонта. Стартовый комплекс находился на капитальном ремонте до 24 марта 1983 года.

Среди погибших самым старшим и опытным был подполковник Валентин Гаврилович Гринько, моряк-тихоокеанец, ещё в июле 1959 года направленный в создаваемые Ракетные войска стратегического назначения. Участник формирования в Камышине одной из первых частей этих войск, прошёл переподготовку в Тюра-Таме, боевое дежурство в Плесецке, перевод с долгими хлопотами на испытательную работу. Испытатель от бога: золотые руки, знания без пробелов, вдумчивость без медлительности, смелость без лихости, осторожность без робости, тщательность без мелочности. И бесценный опыт: больше трёхсот пусков, среди которых вряд ли было два одинаковых.

В приказе ГК РВСН обращалось внимание всех должностных лиц



**Полковник
Лескин Анатолий Андреевич**

Проходил службу в в/ч 13973 и в отделе наземного технологического оборудования стартовых комплексов с 1972 по 2000 год на должностях от инженера отделения до начальника отдела.

также и инженеры-испытатели 4-го отдела подполковник Деменко Ю.С., майоры Белогуб В.Г. и Роговцев В.М., ст. лейтенант Зарницын В.А.

В ходе расследований было установлено, что фильтры перекисной системы были спаяны припоями, в состав которых входило до 30 % свинца, 0,5 % цинка и 1 % меди. Эти металлы являются для перекиси водорода активными катализаторами, что вызвало её взрывное разложение в коммуникациях заправочной системы.

В отделах второго управления главным стал вопрос безопасности боевого расчёта, работавшего на стартовых комплексах. Опасность второго дня работ с изделием на СК заключалась в том, что при проведении заправки изделия компонентами топлива в «Особо опасной зоне» вблизи ракеты оставался в основном личный состав, работавший на колонах обслуживания, кабине обслуживания, в насосной. С указанных рабочих мест средств экстренной эвакуации на случай нештатной ситуации в то время не было. Необходимо было принять соответствующие меры. В результате совместных усилий предприятий промышленности (ЦСКБ, «Прогресс», КБОМ, других организаций) и инженеров-испытателей второго управления были внедрены организационные и технические мероприятия.



Похороны военнослужащих, погибших 18 марта 1980 года

Хочу отметить отличных специалистов испытателей, с кем довелось работать вместе долгие годы. Это офицеры Сердуков В. А., Колдышев А. А., Алтунин А. Ф., Зуев В. Ф., Могиленко В. В., Руденко Н. К., Несытов А. М., Терехин Н. П., Кагенко Н. Н., Ковалев В., Бессмертный В. В.»



Стартовый комплекс №4 в/ч 14056

Полковник Терновых И. В. вспоминает о работе расчёта спустя месяц после катастрофы:

«Трагическое событие потрясло до глубины души всех оставшихся в живых испытателей, членов их семей, жителей города Мирного. Известие о нём прокатилось позже по всей стране, заставив сжаться сердца от боли. Каково было нам дальше жить и работать, когда высшие инстанции так несправедливо подошли к оценке нашего тяжёлого и опасного труда... Но мы остались людьми, инженерами-испытателями и уже через месяц после катастрофы, в День космонавтики 12 апреля провели очередной запуск с ПУ №1 в/ч 13973. Признаюсь, страшно было начинать все работы после такого потрясения. Но наши прочные знания техники, огромный приобретенный опыт её эксплуатации вселяли уверенность в своих действиях. Тем не менее, нервы у всех были «на взводе». В процессе подготовки к запуску при автономных испытаниях незаправленной ракеты был проведён сброс давления наддува из баков через ДПК. Большинство личного состава боевого расчёта, находившегося в этот момент на колоннах обслуживания, услышав громкий звук, похожий на выстрел, с огромной скоростью «посыпались» вниз по лестницам колонн».

Подполковник Дульцев П. М. — ветеран направления газоснабжения стартовых комплексов — «продавец воздуха». Его воспоминания касаются одного из драматичных событий в истории испытательного отдела наземного технологического оборудования:

на то, что основной причиной аварии следует считать ухудшение технологической дисциплины и профессиональной подготовки БР, ослабление контроля над деятельностью расчётов, постоянное отвлечение хозяйственными и другими посторонними работами от выполнения главной задачи - подготовки и проведения пусков.

Расследования закончились, приказы состоялись, оставшимся надо было жить и работать дальше, но, кроме чувства несправедливости наказаний, была тревога за то, что истинные причины аварии до конца не раскрыты и значит, ещё дадут о себе знать, как бы тщательно ни была составлена программа мероприятий по их исключению.

Аварийная ситуация повторилась 27 июля 1981 года при подготовке к пуску РН «Союз» на первой ПУ Плесецкого полигона.

По окончании заправки ракеты перекисью водорода расчёт доложил о сильном разогреве корпуса фильтра в наземной заправочной магистрали, что свидетельствовало о проходящем внутри разложении компонента. Так как ситуация была нештатной и грозила взрывом, было принято решение о «сбросе продукта «030» (перекись водорода) в сливной колодец». Пуск РКН был произведён с задержкой на 2,5 часа (после замены заправочного рукава и повторной заправки).

При осмотре фильтра заправочного рукава (блок «Д») системы заправки перекисью были обнаружены цвета побежалости и выплавления припоя, что могло произойти только при температуре в несколько сотен градусов.

Если учесть, что концентрированная перекись склонна к взрывному разложению при температурах выше 90 градусов, можно

оценить всю опасность возникшей ситуации, парировать которую помогли не только опыт технического руководства (начальник инструкторской группы полковник Жабоедов Ю.С.) и тренированность расчёта (командир подразделения подполковник Гринь В.А.), но и изрядная доля везения.

За разумную инициативу и грамотные действия во время заправки РН, позволившие предотвратить катастрофу, были награждены медалью «За боевые заслуги»:

- начальник отделения войсковой части 14056 капитан Миняев К.Г.;

- заправщик войсковой части 13973 ефрейтор Требуховский.

Спустя 20 лет была обнародована истинная причина трагедии — ошибочное конструктивное решение в технологии изготовления фильтра магистрали заправки, допущенное на заводе-изготовителе. В 1999 году, к 40-летию образования войсковой части 14056, у пусковой установки № 4 открыт памятник воинам, погибшим на этом старте.

В день космонавтики 12 апреля 1980 года, практически через месяц после катастрофы, в управлении был произведён очередной пуск РКН с ПУ-1 войсковой части 13973.

В 1981 году офицерами 2-го испытательного управления было подготовлено и запущено 24 космических аппарата.

Приступила к активной деятельности по запускам космических аппаратов в/ч 14003, восстановленная на месте прежней боевой стартовой станции.

В этом же году 2-е управление стало называться «Научно-испытательным управлением (ракет-носителей и космических аппаратов)».

На ПУ-4 полным ходом шли ремонтно-восстановительные рабо-



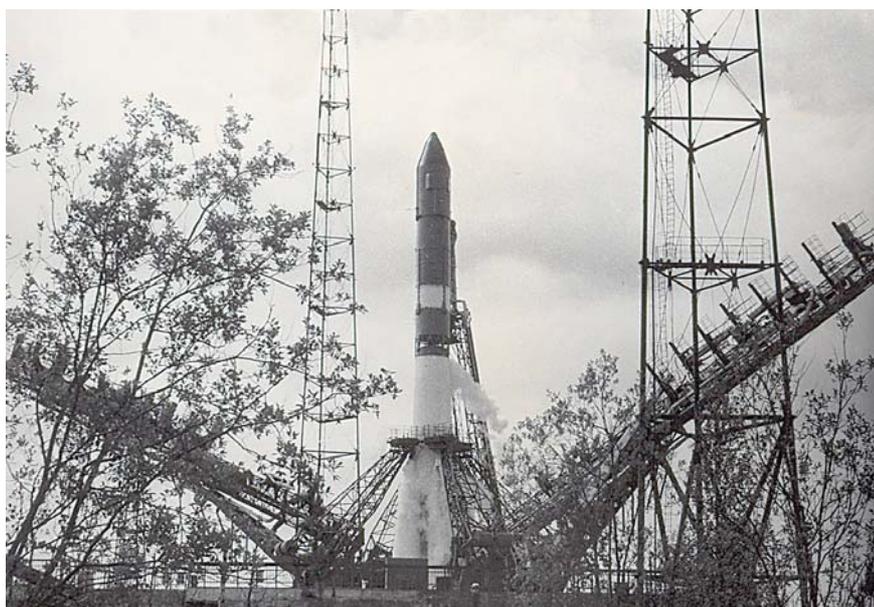
**Подполковник
Дульцев Павел Михайлович**

На полигоне с 1981 года. Прошёл путь от начальника расчёта в/ч 13973 до старшего инженера-испытателя отдела наземного технологического оборудования стартовых комплексов 2 ЦИП КС.

«Высокая интенсивность работ до середины 90-х годов позволяла поддерживать на высоком уровне навыки и технические знания офицеров инструкторской группы и офицеров войсковых частей, работающих в составе БР.

Хорошие практические навыки, как правило, подкреплялись развитым инженерным мышлением и глубоким пониманием сущности контролируемых процессов. Примером может послужить одна из работ, которая проводилась на пусковой установке № 2 в войсковой части 14003 в 1994 году.

После вывоза ракеты и снятия анализов влажности сжатых газов, которые требуются на СК как для работы наземных систем, так и для пневмокоммуникаций и элементов, находящихся на самом борту ракеты, мы неожиданно убедились, что подготовленные запасы сжатого воздуха не удовлетворяют требованиям кондиционности. Было принято решение об остановке испытаний. На месте была создана рабочая комиссия по неисправности. Начали разбираться в её причинах, и вышли на 1-й и 2-й компрессоры, где блоки осушки не справлялись со своей задачей. Потребовалось быстро изыскать резервы. У нас всегда на всех стартах есть большие запасы сжа-



РН «Союз-У» с КА типа «Зенит». Готовность 15 минут. 22 апреля 1987 года

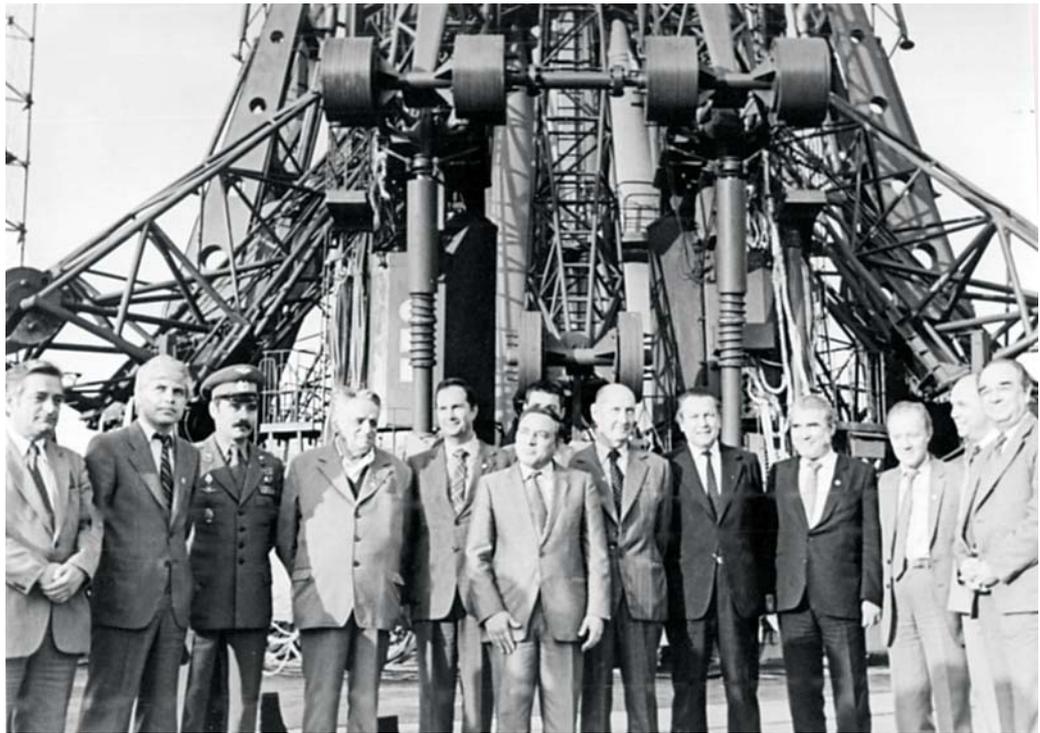
того воздуха в отдельных системах, но не предусмотрено его использование для других потребителей. Например, при работе на старте не использовались ресиверные МИКа. Для разрешения сложившейся ситуации, исходя из технических возможностей, были по техническим решениям задействованы все имеющиеся на СК, ТК системы хранения сжатых газов, которые не участвовали в данный момент в работах. Мы нашли ресурсы, которых нам не хватало, смогли с минимальными техническими затратами перебросить по магистральным трубопроводам запасы сжатого воздуха на СК. И, работая только двумя компрессорами из четырёх, успешно выполнили работу и достойно вышли из этой ситуации, замечаний по результатам работы не было. Борт не пострадал и в полёте отработал нормально, хотя после установки изделия в стартовое сооружение незаправленная ракета стояла в течение 10 дней.

В устранении неисправности принимали непосредственное участие офицеры 4-го отдела: Метёлкин А.А., Лескин А.А., Терёхин Н.П., Сорокин В.Н., Самойлов Л.А.

«Наземку» потом, конечно, привели в порядок, было принято решение о замене компрессорных установок с блоками осушки. Но эта ситуация многому нас научила: через некоторое время благодаря отдельным усовершенствованиям мы получили возможность перераспределять при необходимости запасы сжатых газов ресиверных в обеих пускающих войсковых частях, в том числе на 3-м и 4-м стартовых комплексах».

Подполковник Зюзин А.С. рассказывает о работе инженеров-испытателей в ходе выявления причин неисправности на борту КА «Фотон»:

«В 80-е годы в нашей стране получило развитие новое направление в исследовательских программах — отработка космических технологий. Для этих целей используются космические аппараты серии «Фотон», запускавшиеся на полигоне с 1985 года. Мне довелось участвовать в подготовке и запуске



*Болгарская делегация на стартовом комплексе №3, 1981 год
(Запуск ИСЗ «Интеркосмос-Болгария-1300»)*

ты, а на соседней ПУ-3 7 августа 1981 года состоялся пуск РН «Восток-2М» с ИСЗ «Интеркосмос-Болгария — 1300». Снимок этой ракеты попал во множество журналов: это была, пожалуй, первая фотография с северного космодрома в открытой печати.

В 1982 году, в связи с выделением ГУКОС МО из РВСН, директивой Главкома РВСН от 18 марта 1982 года (во исполнение директивы МО СССР от 27 января 1982 года) 2-е испытательное управление было передано в состав ГУКОС МО и подчинено начальнику полигона через заместителя - начальника космических частей.

Организационные перемены мало отразились на объёме и содержании работы испытательных отделов и частей.

Всего в 1982 году офицерами 2-го научно-испытательного управления было подготовлено и запущено 22 космических аппарата.

В 1982 году запущены последние два топографических КА «Орион».

В том же году офицерами 2-го научно-испытательного управления выполнена большая работа по проведению лётно-конструкторских испытаний КА «Зенит-8». Этот аппарат стал логическим продолжением самого массового КА серии «Зенит» - «Зенит-6» («Аргон»). На новом аппарате был предусмотрен режим дрейфа, который позволил увеличить срок активного существования на орбите с 17 до 34 суток. ЛКИ пришлось проводить в наикратчайшие сроки, так как для укрепления обороноспособности страны космические аппараты данного типа были крайне необходимы. В течение четырёх месяцев аппарат был принят в эксплуатацию с отработанным наземным технологическим оборудованием и полным комплектом эксплуатационной документации. «Зенит-8» стал последним КА военного назначения серии «Зенит».

Космические аппараты этой серии были самыми запускаемыми космическими объектами в мире за всю историю.

8 апреля 1983 года с восстановленной ПУ-4 ушла первая ракета с ИСЗ «Космос-1451».

Управление активно включилось в отработку космических комплексов, предназначенных для решения народнохозяйственных задач. Неоднократно боевыми расчётами управления проводились успешные запуски КА «Ресурс-Ф1», «Ресурс-Ф2», «Фотон». Выводились на орбиту первые экспериментальные КА «Метеор-Природа».

14 декабря 1983 года в полёт ушёл КА «Бион-6» («Космос-1514») с двумя приматами на борту. С этого времени на «Бионах» стали проводится биологические экспери-

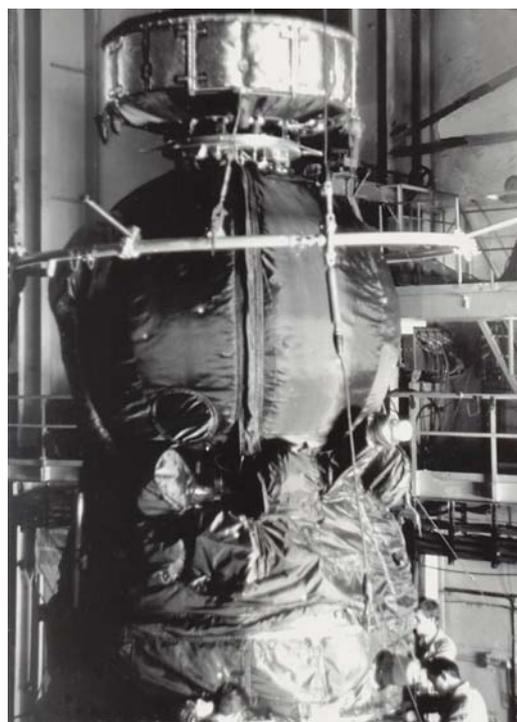


**Подполковник
Зюзин Александр Степанович**

Проходил службу во 2 ИУ в отделе подготовки КА серии «Зенит», «Молния». Закончил службу в должности начальника лаборатории отдела подготовки изделий.

большинства этих аппаратов. Отличие КА «Фотон» от других аппаратов типа «Зенит», в основном, состояло в том, что на его борту устанавливалась научная аппаратура, с помощью которой в условиях космоса (невесомость, глубокий вакуум, микрогравитация и т.п.) отработывались технологии по получению новых материалов, медицинских препаратов и другие эксперименты. Задача боевого расчёта состояла в подготовке космического аппарата на ТК, СК и выведении его на орбиту.

Подготовкой научной аппаратуры занимались представители ЦСКБ и других научных организаций. После подготовки одного из КА «Фотон» на ТК войсковой части 13973 он был состыкован с ракетой и подготовлен к вывозу на стартовый комплекс. Эксплуатационной документацией на КА не предусмотрено проводить замер температуры в сборках КА в ходе его транспортировки с технического на стартовый комплекс. По этой причине время перевозки КА на стартовый комплекс должно быть минимальным, а замер температур и термостатирование КА должно осуществляться по возможности сразу же после установки РКН в стартовую систему.

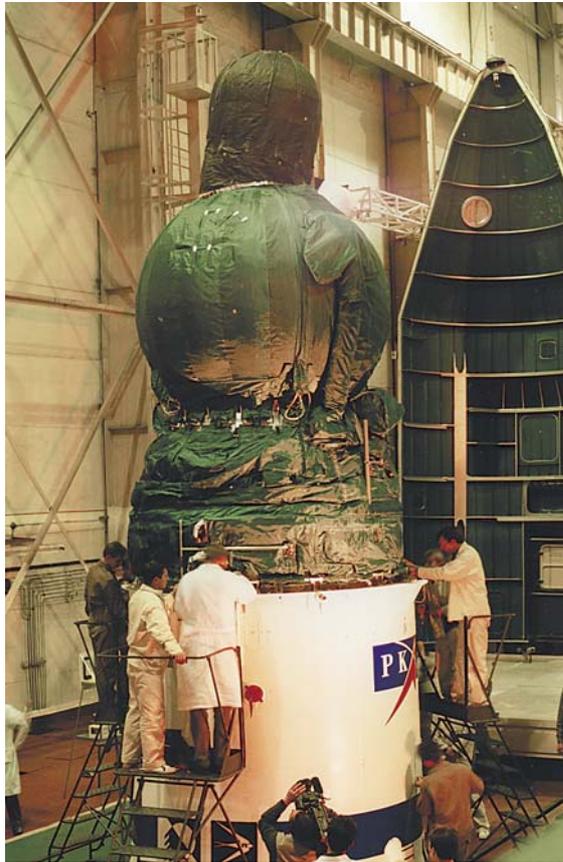


*КА «Фотон-6» в МИКе в/ч 13973.
Апрель 1990 года*

Схема контроля температур в сборках КА несложная, объём работ небольшой, поэтому схема была собрана быстро. У нас существовало правило: после сборки схемы сразу же замерить температуры в КА, чтобы определить, что с ним произошло за время транспортировки и установки РКН в стартовую систему. Замеры показали, что во всех измеряемых точках КА температура в норме, а вот температура газа в спускаемом аппарате

(СА) более чем в два раза превышает установленную норму. С такой ситуацией мы столкнулись впервые. Научная аппаратура была установлена именно в спускаемом аппарате.

Было ясно, что на борту что-то не так, что-то сильно подогревает газ в спускаемом аппарате. В тоже время оставалось сомнение, а что если врёт наземка? Я понимал, что от моего доклада зависит судьба запуска. Неточностей в докладе быть не должно. Дал команду расчёту повторить замер температуры газа в СА. Результаты повторились, газ в СА сильно перегрет. Времени до окончания сборки схемы испытаний (по технологическому графику) у нас было ещё много. Тогда, чтобы отвести все сомнения и более убедительно доложить руководству о «пойманной» расчётом неисправности, принял решение провести замер температуры газа в СА, отбросив наземную схему, непосредственно через бортовой разъём, используя мост сопротивлений. Результаты были такими же, что и при замере по штатной схеме. Сомнений уже не было. Восстановили схему измерений, расчёт убыл на рабочее место, а я немедленно доложил результаты работы полковнику Соловьёву П.Г., в то время начальнику нашего отдела. Последовал доклад командиру боевого расчёта запуска РКН.



Сборка КГЧ с КА «Фотон-10». Октябрь 1997 года

Очень скоро у руководителя запуска собрались все заинтересованные лица, в том числе и представители промышленности. Когда им доложили, что газ в СА сильно нагрет, они «схватились за головы», а со стороны руководства в адрес гражданских инженеров посыпались, мягко говоря, не очень приятные слова. Локализовать и устранить причину замечания на СК не представлялось возможным. К сожалению всех присутствующих пуск был отменён.

Аппарат возвращён в МИК, отстыкован от РН, установлен в испытательный стенд. После вскрытия технологичес-

менты с макаками-резус и мелкими лабораторными животными в условиях невесомости. В период полёта КА были проведены эксперименты по гравитационной биологии, радиобиологические и радиационно-физические исследования по активной электростатической защите живых организмов в космическом пространстве. В течение последующих 13 лет были запущены ещё пять спутников «Бион» с приматами.

В 1983 году личным составом частей второго научно-испытательного управления под техническим руководством инженеров-испытателей было подготовлено и запущено 31 КА.

В 1984 году офицерами 2-го научно-испытательного управления было подготовлено и запущено 26 космических аппаратов.

В 1980-1983 годах ЦСКБ во исполнение Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 5 июня 1980 года, Решения Комиссии Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам от 10 апреля 1980 года, реализованы мероприятия по повышению безопасности проведения работ на стартовом комплексе при подготовке РН типа Р-7А к пуску.

Вышеуказанные директивные документы были выпущены по результатам работы Правительственной комиссии, расследовавшей причины катастрофы РН «Восток-2М» на стартовом комплексе войсковой части 14056 18 марта 1980 года.

Повышение безопасности проведения работ было обеспечено за счёт внедрения ряда организационных и технических мероприятий на ракетном комплексе, повышающих пожаровзрывобезопасность работ,



**Генерал - майор
Морозов Борис Николаевич**
Начальник 2 ИУ с 1984 по 1986 год.
С 1986 по 1989 год начальник космических частей - заместитель начальника полигона.

проводимых на СК, и уменьшающих численность обслуживающего персонала на заправленной РН. В 1984-85 годах во 2-м научно-испытательном управлении проходили лётные испытания пожаровзрывобезопасных (ПВБ) модификаций ракет-носителей «Союз-У» и «Молния-М». В частности, лётные испытания РН «Молния-М» - ПВБ были проведены на трёх изделиях.

В 1984 году под руководством офицеров 2-го научно-испытательного управления в войсковой части 14056 началась эксплуатация КА «Молния-1Т» с ретранслятором типа «Тета» на борту. Одновременно с этими работами офицерами управления проводилась унификация рабочего места подготовки КА «Молния-3», находящегося в центре зала сооружения 142 войсковой части 13973.

10 июля 1985 года боевым расчётом управления был запущен седьмой КА серии «Бион» («Космос-1667»).

В 1984-1985 годах офицеры 2-го научно-испытательного управления

кого люка на СА мы непосредственно убедились, что газ сильно нагрелся. Вскоре специалисты по научной аппаратуре выявили и устранили причину разогрева газа. Оказалось, самопроизвольно включились плавильные печи, предназначенные для проведения экспериментов на борту КА во время орбитального полёта. В последующем данный КА «Фотон» был успешно запущён и выполнил свою целевую задачу».

Об этой же ситуации вспоминает **подполковник Борток Б.Б.:**

**Подполковник
Борток Борис Борисович**

Проходил службу в отделе подготовки КА на должностях инженера-испытателя, старшего инженера-испытателя. За освоение новой военной техники награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.



«Большой интерес для офицеров боевых расчётов воинских частей представляла подготовка космических аппаратов научного назначения с аппаратурой, предназначенной для проведения различных научных экспериментов в космосе.

Для проведения таких работ на полигон прибывали ведущие конструкторы, учёные, представители научных институтов, общение с которыми обогащало новыми знаниями, расширяло кругозор. Но в то же время, испытания аппаратов такого класса накладывали на нас особую ответственность, требовали высокой самоотдачи и, порой, неординарного мышления. Да и рабочий день обычно удлинялся вдвое, так как научная аппаратура была, как правило, экспериментальной, и от неё можно было ждать любых неожиданностей.

Так при подготовке КА серии «Фотон» после вывоза РКН на стартовую позицию и включения аппаратуры для предстартовых проверок расчёт, курируемый старшим инженером-испытателем Зюзиным А.С., обнаружил постоянный рост температуры внутри спускаемого аппарата. Попытки выйти из создавшегося положения на СК результатов не дали. Запуск отложили, ракету вернули в МИК, «Фотон» отстыковали и установили в стенд. Анализ ситуации, проведённый под руководством начальника отдела полковника Соловьёва П.Г. с представителями КБ и войсковой части показал, что при подаче питания на борт происходило самопроизвольное включение «печек» - аппаратуры, предназначенной для производства новых полупроводниковых материалов в условиях пониженной гравитации. Переносить запуск на неопределённое время для поиска и устранения неисправности командование не могло в связи с тем, что другие эксперименты, подготовленные для

проведения на этом спутнике, по различным причинам ставились под угрозу срыва. Из двух зол выбрали меньшее и поставили условие: если к утру представители КБ неисправность не устранят, то «печки» будут отключены и уйдут в полёт в качестве балласта.

Ситуация осложнялась тем, что инженеры-испытатели отдела, контролирующие работы на «Фотоне», параллельно готовили ещё один КА, а часть гражданского персонала, завершив свою работу, уже уехала. Мне, как командиру расчёта подготовки объекта, пришлось несладко. Неисправность «плавающая», опытных специалистов мало, времени в обрез, а ответственность большая...

При предыдущих испытаниях на ТК подобного не происходило. В чём же тогда дело? Перевалило за полночь, в головах уже шумит от напряжения. Однако общение с такими людьми как заместитель начальника второго управления по испытаниям Жабоегов Ю.С., главный инженер войсковой части 13973 Морозов Б.Н., начальник отдела Следов В.К., и другими специалистами в период нашего становления в испытательной части было хорошей школой. Именно эта закваска позволяла нам, невзирая на усталость, трудности, коварный внутренний голод, твердящий, что не твоя это проблема, продолжать работу во имя общего дела. Крутились, как могли, но отказавший прибор нашли. Проще всего было его заменить, но аппаратура была уникальной, поэтому запасных блоков у нас не было. Тогда я и вспомнил одного из моих наставников по испытательной работе - начальника лаборатории Чиркунова И.А. В таких ситуациях он всегда говорил: «Думайте лучше, чудес на свете не бывает». Вскрываем прибор. Осматриваю платы и вижу, что они покрыты мягким изолирующим материалом. Вот тут и появилась мысль: а не могла ли происходить деформация печатных плат, приводящая к замыканию токоведущих дорожек и самопроизвольному включению «печек» из-за перепада температур между ТК и СК?

Поделился догадкой с другими. Всё тщательно осматриваем, находим на одной из плат подозрительное место, где при лёгком нажатии, «ловим» искомую неисправность. Мы все почувствовали огромное облегчение оттого, что труд боевого расчёта и людей, готовивших важный эксперимент, не пропадёт. Всё проверили и полностью восстановили работоспособность аппаратуры. Успели вовремя.

24 апреля 1987 года «Фотон» № 3 был успешно выведен на заданную орбиту с пусковой установки № 1. У меня на память о тех событиях остались две фотографии. Одна с Генеральным конструктором, ныне генеральным директором ФГУП КБОМ Барминым И.В., вторая - моя личная фотография, которую положили под крышку злосчастного блока и она, побывав в космосе, была мне потом возвращена в знак благодарности за успешную совместную работу».

принимали активное участие в проведении лётно-конструкторских испытаний двух КА «Эфир-энергия».

Первый запуск КА серии «Фотон» («Космос-1645») боевые расчёты 2-го научно-испытательного управления провели 16 апреля 1985 года. Эти аппараты предназначены для проведения исследований по отработке технологии получения новых материалов в условиях космического полёта, а также общепсихологических исследований и экспериментов, проводимых на коммерческой основе.

В 1985 году расчётами 2-го научно-испытательного управления подготовлено и запущено 29 КА.

В 1986 году во 2 НИУ подготовлено и запущено 20 КА.

26 декабря 1986 года состоялся первый запуск со стартового комплекса №3 в/ч 14056 после завершения на нём капитального ремонта.

В мае 1987 года части 2-го научно-испытательного управления привлекались к масштабным учениям «Сфера-87», в ходе которых были по боевым графикам подготовлены два КА фоторазведки, один из них по выбору председателя комиссии был 28 мая запущен с пусковой установки № 4.

18 июня 1987 г. при запуске очередного спутника с СК-3 произошла авария РН «Союз-У» на первых секундах полёта. Старт вновь встал на капитальный ремонт.

Высокая квалификация расчётов и испытателей 2-го научно-испытательного управления многократно подтверждалась и в ходе плановых запусков, и в процессе выполнения внеплановых срочных задач. Такие ситуации имели место в 1986 и 1987 годах: подготовка стартового комплекса № 4 к приёму РКН была проведена за несколько часов накануне вывоза РКН.



**Полковник Гринь
Валерий Александрович**

С 1986 по 1989 год - начальник
2-го испытательного управле-
ния.

С 1989 года — первый началь-
ник ЦИПКС.

В 1988 году офицеры второго научно-испытательного управления подготовили и запустили 23 КА.

Технологический график подготовки «Молний» был сокращён на 24 часа. Это было сделано по предложению офицеров центра Шибанова В.П. и Никонова О.И.

В 1988 году введена в эксплуатацию телеметрическая станция войсковой части 14003.

27 июля 1988 года при пуске РН «Союз-У» со стартового комплекса №4 в/ч 14056 из-за конструктивной ошибки в системе управления ракеты упала вблизи старта. Ремонт поврежденного СК продолжался до апреля 1989 года.

С 18 января по 8 февраля 1989 года офицерами 2-го научно-испытательного управления был подготовлен, а 10 февраля запущен КА типа «Зенит» («Космос-2000»), сфотографировавший полярную шапку Антарктиды и доставивший уникальные сведения о её строении.

В августе-сентябре 1989 года единственный раз в истории войсковой части 13973 проводилась под-

Об одном из примечательных эпизодов истории второго научно-испытательного управления рассказывает **ПОЛКОВНИК Маркин В.К.:**

«В 1985 году личный состав войсковой части 13973 под руководством инженеров-испытателей второго управления готовил КА «Бион». На его борту в космос должны были отправиться приматы. Так как время нахождения «космонавтов» в горизонтальном положении было жёстко ограничено, сборку головного блока провели ночью, непосредственно перед «вывозом».

И тут выяснилось, что два локомотива «сцепились» на станции «Клён», перекрыв железнодорожные пути. Таким образом, вывозить установщик с РКН (общая масса более 160 тонн) на старт было нечем, а «держат» обезьян «в горизонте» сверх определённого времени нельзя. Командование в лице полковника Жабоедова Ю.С. решило вывозить вручную: около восьмидесяти офицеров стали толкать установщик с ракетой, еле-еле доехав до железнодорожной стрелки около сооружения 125, перевели её, и тут установщик стал набирать скорость, так как рельсы имели уклон... Ноги офицеров скользили по насыпи из щебёнки. С большим трудом нам удалось прекратить разгон «машины». Полковники Жабоедов Ю.С. и Калинин В.В. шли впереди установщика, держа в руках доски, готовые использовать их для торможения транспорта. Члены государственной комиссии с большим удивлением наблюдали, как установщик с ракетой космического назначения с помощью офицерских рук двигался к стартовому комплексу.

Таким образом, операция технологического графика «вывоз РКН на СК» была выполнена в установленные сроки. Запуск «экипажа» и вся программа полёта были проведены без замечаний».



КА «Бион-8». На снимке «космонавт» Ероша. 1987год

Об эпизодах своей службы вспоминает специалист по двигательным установкам РН **подполковник Медведев И.В.:**



**Подполковник
Медведев Игорь Валентинович**

Проходил службу в отделе подготовки РН с 1987 года по 2004 год на должностях от инженера-испытателя до заместителя начальника отдела.

«Мои первые учителями были начальник команды майор Куденюк Г.Н. и начальник отделения капитан Кочергин В.А., которые очень много внимания уделяли специальной подготовке молодых офицеров. В начальный период службы мне запомнился случай по устранению неисправности при подготовке к пуску ракеты-носителя «Союз-У» в декабре 1985 года на стартовом комплексе № 2. В процессе автономных испытаний возникла неисправность привода импульсного регулятора скорости на центральном блоке. Необходимо было заменить неисправный привод на кондиционный.

Погодные условия были очень суровые: мороз достигал –30 градусов по Цельсию.

Работу по замене привода выполнял мой подчинённый старший инженер отделения старший лейтенант Поляков А.А. под контролем инженера-испытателя капитана Гореликова С.Н. Чтобы проникнуть в хвостовой отсек, им пришлось снять верхнюю одежду. И хотя отсек обогревался теплым воздухом, все равно руки примерзали к холодному металлу.

Я, будучи командиром боевого расчёта подготовки двигательных установок 1-2-й ступеней РН, и мой контролёр майор Дриль В.И. находились рядом на кабине обслуживания и оказывали техническую помощь исполнителям, руководили их действиями. Работа заняла около 6 часов.

Все те, кто работал в отсеке, и те, кто обеспечивал их работу - промёрзли, как говорится «до костей».

Благодаря высокому профессионализму, слаженности и упорству боевого расчёта и инструкторской группы боевая задача по подготовке и пуску ракеты космического назначения была выполнена в установленный срок 11 декабря 1985 года. Мой подчинённый Поляков Андрей Анатольевич за свою самоотверженную работу был награждён медалью «За боевые заслуги».

В качестве инженера-испытателя мне довелось принимать участие в пусках космических аппаратов «Космос-2000», «Колумб-500», в программах «Фотон», «Бион» и многих других. Не все пуски ракет проходили успешно, были и аварийные.

готовка к запуску КА «Ресурс-Ф1». Участники проекта: ВНР, ГДР, НРБ, ПНР, ЧССР. На спутнике была установлена западногерманская аппаратура «Козима-2». Автономно она функционировала без замечаний, а в составе изделия аппаратура не работала.

Инженеры-испытатели 3-го отдела и специалисты ЦСКБ нашли причину и под руководством подполковника Рабаданова Ю.К. изготовили из подручных средств необходимое электронное согласующее устройство, которое разместили в пластмассовой коробке, обмотали изолентой и установили на борт КА (очень удивив этим иностранных специалистов).

Работа по устранению этой неисправности проводилась боевым расчётом на протяжении трёх суток непрерывно. Таким образом, престиж 2-го научно-испытательного управления не пострадал. 6 сентября КА «Ресурс Ф-1» был успешно выведен на орбиту Земли и впоследствии функционировал на орбите без замечаний.

15 сентября 1989 года офицерами 2-го научно-испытательного управления был подготовлен и запущен КА «Бион-9». На борту находились 2 обезьяны, 10 крыс и другие биообъекты (рыбы, насекомые, амфибии, растения и микроорганизмы).



Спускаемая капсула КА «Бион» на месте посадки

В этом проекте принимали участие около 50 советских учреждений и около 40 зарубежных. Иностранные специалисты, входившие в состав боевого расчёта, впервые побывали в сооружении МИКа войсковой части 13973.

Этот запуск стал последним для стартового комплекса №1 в/ч 13973. Старт был выведен из эксплуатации в связи с истечением гарантийного ресурса, а в конце 90-х годов демонтирован. Количество космических и баллистических пусков, проведённых с СК №1 - 312, - является до настоящего времени наибольшим на космодроме и одним из крупнейших в мире.

В 1989 году происходит объединение 1-го и 2-го управлений в центр испытаний и применения космических средств. Приказом командира войсковой части 13991 от 23 октября 1989 года, на основании директивы МО СССР от 25 января 1989 года и директивы УНКС МО от 8 февраля 1989 года, 2-е научно-испытательное управление было расформировано, условное наименование «войсковая часть

Мне пришлось участвовать в трёх аварийных межведомственных комиссиях, отстаивать правильность работы и честь боевого расчёта».

Полковник Сальник Ю.А. делится воспоминаниями о работе специалистов отдела КА типа «Янтарь»:



Полковник

Сальник Юрий Александрович

Проходил службу в отделе подготовки изделий серии «Янтарь» с 1981 по 2004 год на должностях от инженера-испытателя до начальника отдела подготовки изделий серии «Янтарь».

«Хочу вспомнить один из эпизодов подготовки к запуску на ТК войсковой части 13973 КА из серии «Янтарь». Подготовка данного изделия осуществлялась боевым расчётом войсковой части 13973 под техническим руководством и контролем инженеров-испытателей второго научно-испытательного управления.

Особенностью подготовки КА было то, что она проводилась на фоне учений «Сфера-87» в масштабе Вооружённых Сил с привлечением ряда видов ВС, родов войск и специальных войск. Согласно замыслу учений, с целью обеспечения командования ВС МО СССР специальной информацией был запланирован запуск КА серии «Янтарь».

В ходе подготовки аппарата буквально за 12-13 дней до запуска был зафиксирован отказ бортового прибора. Проведённый анализ неисправности по-

казал, что время на замену отказавшего прибора и объём предусмотренных ЭД в связи с этим электрических испытаний практически соизмеримы с временными затратами на подготовку всего КА согласно технологическому графику.

Сложившаяся ситуация фактически не позволяла произвести запуск изделия в установленные сроки и, надо полагать, вносила бы определённые коррективы в замысел учений и в не очень выгодном свете выставила бы УНКС и предприятия промышленности.

На техническом совещании с ведущими, наиболее опытными специалистами отдела, который возглав-



Имя «Таня» на борту вселяет уверенность

лял в то время полковник Лысенко М.С., была всесторонне проанализирована сложившаяся ситуация, рассмотрены любые возможные технические и организационные предложения по обеспечению запуска изделия в установленные сроки. Был разработан план, позволяющий осуществить запуск в установленные сроки.

Особенностью данного плана являлись: круглосуточная работа боевого расчёта, инструкторской группы и представителей промышленности, осуществлявших авторское и техническое сопровождение работ, а также параллельное проведение ряда возможных операций критического пути с целью сокращения времени технологического графика, при безусловном обеспечении безопасности личного состава боевого расчёта и работоспособности технологического оборудования. Составленный план был на практике реализован, и в течение 11 суток изделие было подготовлено к запуску. И хотя по решению руководства учений был запущен параллельно готовившийся аппарат серии «Зенит», нами была выполнена поставленная задача по подготовке к запуску изделия серии «Янтарь».



Заседание Государственной комиссии по вопросу готовности КА «Космос-2000» к вывозу на стартовый комплекс. Слева направо: начальник отдела п-к Соловьёв П.Г., представитель Г-4213 Татко М.Г., летчик-космонавт СССР, дважды Герой Советского Союза, генерал-майор Джанибеков В.А. Февраль 1989 года

Таким образом, впервые за всё время работы с КА серии «Янтарь» на 53 НИИП МО была осуществлена подготовка аппарата к запуску в условиях чрезвычайно ограниченного времени, которая подтвердила высокий профессионализм боевого расчёта; был получен конкретный апробированный на практике материал для дальнейшего совершенствования технологии подготовки КА серии «Янтарь» на ТК».

В работах с новой техникой случались и достаточно необычные эпизоды. В октябре 1989 года при проведении лётно-конструкторских испытаний космического аппарата типа

07376» аннулировано, а испытательные отделы и войсковые части бывшего 2-го научно-испытательного управления вошли в состав войсковой части 10939.

Испытательные отделы из сооружения технического комплекса войсковой части 13973 переехали в сооружение №1 технического комплекса войсковой части 63551.

11 декабря 1989 года была образована отдельная лаборатория № 160 в составе войсковой части 10939. Первым начальником лаборатории был назначен подполковник Сергеев В.А.

В 1989 году офицерами испытательного центра ракетно-космических комплексов было подготовлено и запущено на орбиту 22 КА.

В 1990 году с 3 по 19 января впервые была осуществлена подготовка КА («Молния-3») по сокращённому графику за 87,5 часов с пуском 23 января 1990 года с ПУ-4.

Офицерами центра в 1990 году подготовлено и запущено 19 КА.

В 1991 году:

- был подготовлен и запущен КА «Фотон» № 7 (участники проекта ФРГ, Франция) на борту которого проводились общебиологические эксперименты, а также эксперименты по получению оптических стёкол и полупроводниковых материалов;

- в период с 22 февраля по 2 марта был подготовлен и 6 марта запущен КА типа «Зенит». Работы по устранению двух неисправностей на нём велись круглосуточно в течение четырёх суток. Большую выдержку и способность действовать в сложной ситуации проявили полковник Соловьёв П.Г., подполковники Бычин В.В., Ануфриев Ю.А., Зюзин А.С., Победоносцев А.В., Васюк В.В., Черненко В.Ф. и майор Першин А.Н.;

- рабочее место подготовки КА типа «Зенит» войсковой части 14056 было законсервировано, а затем демонтировано, так как программа «Зенит-8» завершилась.

В 1991 году введена в эксплуатацию аппаратура для проведения испытаний приборов системы внешнетраекторных измерений в составе РН типа Р-7А на ТК войсковой части 14003.

Проведена доработка наземной радиотелеметрической станции, за счёт чего уменьшилось время подготовки материалов регистрации к оценке после проведения испытаний РН на ТК и СК.

В 1991 году в войсковой части 14003 введён в эксплуатацию приёмный пункт системы единого времени «Жасмин» (приём сигналов единого времени и выдача потребителям).

В 1991 году офицерами испытательных отделов и расчётами частей было подготовлено и запущено 13 КА.

Определяя перспективы дальнейшего развития российской космонавтики и использования северного космодрома, 29 апреля 1992 года первый Президент Российской Федерации Ельцин Б.Н. посетил космодром «Плесецк» и присутствовал на запуске КА «Ресурс-Ф2» боевым расчётом центра.

За старание и усердие, проявленные при выполнении задачи по подготовке и запуску Президент наградил отличившихся военнослужащих ценными подарками.

16 ноября 1992 года, в Международный год космоса, с космодрома «Плесецк» стартовала ракета-носитель «Союз-У» с КА «Ресурс-500».

Аппарат был создан ЦСКБ и заводом «Прогресс» на базе серийного космического аппарата «Ресурс-Ф1» специально для космического

«Янтарь» пришлось доставлять эфир из гарнизонного госпиталя (спиртоэфирная смесь, используемая для протирки оптических поверхностей, была недопоставлена заводом). Подполковник Лысенко И.Д. и водитель доставили «продукт» в комнату 101 МИКа, где через некоторое время уснули вместе с личным составом расчёта, так как ёмкость оказалась негерметичной.

Хотя с пусковых установок космодрома «Плесецк» ни разу не уходили в космос пилотируемые космические корабли, испытательная деятельность специалистов полигона имела порой непосредственное отношение к обеспечению советской пилотируемой космической программе».

Полковник Вайнтрауб А.И. — один из наиболее квалифицированных специалистов полигона по системам управления ракет-носителей анализирует обстоятельства двух аварийных пусков в в/ч 14056:

Полковник

Вайнтрауб Анатолий Изидорович

С 1974 по 1992 год проходил службу во 2-м управлении, ЦИП КС на должностях от инженера расчёта в/ч 14056 до начальника лаборатории в/ч 07376.

Кандидат военных наук, доцент, профессор Академии военных наук. Заслуженный испытатель космической техники.



«Две аварии 18 июня 1987 года и 27 июля 1988 года, случившиеся с интервалом в год на соседних пусковых установках в/ч 14056, являются хорошей иллюстрацией того, что не продуманная до конца доработка ракеты-носителя после первой аварии приводит к повторной аварии.

18 июня 1987 года в процессе запуска космического аппарата «Ресурс» с пусковой установки № 3 космодрома «Плесецк» на 6,5 секунде полёта произошёл взрыв в камере сгорания двигательной установки одного из боковых блоков ракеты-носителя («Союз-У»).

Полностью заправленная ракета, едва успев выйти из стартового сооружения, упала в нескольких метрах от пусковой установки и взорвалась. Взрывом были выведены из строя колонны обслуживания и другие агрегаты ПУ.

Для восстановления пусковой установки требовался капитальный ремонт.

Межведомственной комиссией, созданной для выяснения причин аварии, была установлена непосредственная причина взрыва ДУ. Причиной стало попадание инородного тела (проволаки типа контровки) в магистраль подачи горючего в ка-



Начало взрыва РН «Союз-У» над СК №3. 18 июня 1987 года

меру сгорания двигателя. Поток жидкости проволока из магистрали была занесена в форсунку камеры сгорания, что привело к её разрушению.

Установить место и время занесения инородного тела в бак или магистраль горючего не удалось. В рекомендациях комиссии были даны указания по улучшению качества технологического процесса изготовления баков, магистралей и двигательных установок. Рекомендовалось также усилить контроль в процессе испытаний ДУ на техническом комплексе космодрома.

Анализ электрической схемы системы управления показал, что подобная авария на РН с пилотируемым КК привела бы к гибели космонавтов, поскольку с ракеты не была выдана соответствующая команда («Авария носителя») в систему аварийного спасения (САС) КК. Более того, невыдача команды

перелета «Европа-Америка-500», посвящённого 500-летию открытия Америки Колумбом.

Подготовку и запуск космического аппарата «Ресурс-500» на космодроме «Плесецк», а также управление его полётом осуществляли Военно-космические силы России. Поиск спускаемого аппарата в международных водах Тихого океана, а также его доставку в Сиэтл осуществлял корабль «Маршал Крылов» ВМФ России.

Многие из сувениров, заложенных на борт КА, выставлены сегодня в качестве экспонатов в музее фирмы «Боинг».

В проекте участвовали ФРГ, Италия, Нидерланды, США, Франция. В осуществлении проекта были задействованы средства контроля космического пространства и береговой охраны США, международная космическая система «КОСПАС-SARSAT».

Полёт КА «Ресурс-500» продемонстрировал конверсионные возможности ракетно-космической техники и привлёк внимание российской и американской обществственности. Он символизировал новый уровень взаимоотношений между бывшими противниками



Последствия падения РН «Союз-У» вблизи пусковой установки СК-4 в/ч 14056. Июль 1988 года

по «холодной войне». Ракета, доставившая на орбиту спутник «Ресурс-500», была глубокой модернизацией первой советской МБР Р-7. Тридцатью годами ранее, в дни Карибского кризиса 1962 года, такие ракеты, приведённые в повышенную готовность, выполняли функцию ядерного сдерживания.

В июне 1993 года вновь было образовано Второе научно-испытательное управление; в том же 1993 году 2 НИУ «переезжает» из сооружения № 1 технического комплекса войсковой части 63551 в сооружение технического комплекса (МИК) войсковой части 13973.

В 1993 году на СК-4 в/ч 14056, в связи с окончанием десятилетнего гарантийного ресурса, не был начат капитальный ремонт, а проведено расширенное техническое обслуживание с заменой ряда элементов систем. В дальнейшем такой подход был распространён и на другие СК.

В том же году в составе 2 НИУ вместо лаборатории № 160 была создана лаборатория № 50 (начальник лаборатории подполковник Зайцев А.С.). В июле 1993 года была образована лаборатория радиотехнических и телеметрических систем РН типа Р-7А. Ранее лаборатория входила в состав 3-го отдела войсковой части 07376, 1-го отдела войсковой части 07376, 15-го отдела войсковой части 10939.

В 1994 году офицерами управления:

- всего подготовлено и запущено 4 КА;

- 14 июня подготовлен и запущен КА «Фотон-9», участник проекта — Франция;

В январе 1995 года принято решение о создании КРК «Ангара».

В соответствии с директивой первого заместителя министра обороны РФ от 28 февраля 1995 года

в САС, в данном случае, была предусмотрена циклограммой работы схемы полёта. Дело в том, что при запусках пилотируемых КК до восьмой секунды полёта все аварийные команды с носителя на САС блокируются для недопущения выдачи «ложной» команды на срабатывание САС из-за возможных при выходе РН из шахты стартового сооружения штатных кратковременных выбросов отдельных параметров за допустимые значения при фактически исправной ракете.

Таким образом, комиссией по расследованию причины аварии было установлено, что при запуске пилотируемых КА до 1987 года существовал интервал в восемь секунд, в течение которого полёт космонавтов проходил практически без шансов на спасение в случае аварии носителя. Конечно, это было ненормально. Но этому есть своё объяснение: в процессе разработки САС не было достаточного статистического материала о параметрах работы ракеты из-за малого числа совершённых к этому моменту пусков. К 1987 году количество пусков РН «Союз-У» достигло нескольких сотен и материалов для анализа стало достаточно. Выяснилось, что переходные процессы фактически завершаются не к восьмой, а к полуторной секунде



РН «Молния-М» на ск №3 в/ч14056

полёта. Это позволило сделать заключение о том, что длительность опасного участка полёта, на котором система САС отключена, можно уменьшить. На ПО «Коммунар» города Харькова были выполнены соответствующие доработки в системе управления. Отныне команда «Взведение САС» выдалась на полторной секунде полёта. Тем самым опаснейший для космонавтов интервал полёта был уменьшен более чем в три раза.

Документация, регламентирующая проведение доработок на РН, предназначенных для пилотируемых полётов, предусматривает, что все изменения, касающиеся работы САС, должны быть вначале проверены при пусках двух РН с непилотируемыми КА. Первой такой РН должна была стать ракета «Союз-У» с КА «Ресурс».

Её пуск состоялся 27 июля 1988 года с пусковой установки № 4 космодрома «Плесецк» и окончился аварией на двадцатой секунде полёта из-за прохождения команды на аварийное выключение двигателей (команда «АВД»).

Анализ телеметрической информации показал, что команда «АВД» была сформирована на полторной секунде полёта, а выполнена на двадцатой секунде, в соответствии с логикой циклограммы полёта ракеты при формировании аварийной ситуации.

Считалось, что двадцати секунд полёта достаточно для того, чтобы двигатели успели «увести» ракету на безопасное для стартового комплекса расстояние.

Впрочем, в данном случае, эти расчёты оказались ошибочными. Ракета упала в пятидесяти метрах от СК. И хотя внешне ПУ казалось неповреждённой, последующая дефектация оборудования показала необходимость замены отдельных агрегатов и систем СК, в частности, оборудования системы прицеливания.

Выдача команды «АВД» именно на полторной секунде полёта, т. е. в момент прохождения команды «Взведение САС», позволила испытателям связать эту аварию с доработкой системы управления, проведённой по результатам работы аварийной комиссии. Дальнейший анализ электрической схемы подтвердил эту догадку.

Возникает вопрос: почему ошибка, допущенная при проведении доработки, не была выявлена? Ведь после проведения доработки доработанный прибор подвергался проверкам как автономно, так и в составе ракеты-носителя.

Схемный анализ позволил установить, что по штатной технологии испытаний на полигоне дефект электрической схемы не мог быть выявлен. Это был ещё один просчёт разработчиков из КБ ПО «Коммунар», не предусмотревших такую проверку электрических цепей формирования и выдачи аварийных команд, при которой допущенный конструктивный дефект был бы выявлен на этапе испытаний на заводском контрольно-испытательном стенде.



Полковник Крикливый Владимир Петрович

С 1993 по 2000 год - командир войсковой части 75117.

С 2000 по 2001 год - заместитель командира по вооружению — начальник службы вооружения войсковой части 13991.

на базе отдела эксплуатации вооружения была сформирована служба вооружения.

В апреле 1995 года на основании приказа МО РФ Второе научно-испытательное управление было преобразовано в испытательный центр ракетно-космических комплексов среднего класса (войсковая часть 75117). Начальником центра был назначен полковник Крикливый В.П.

В 1995 году офицерами центра:

- подготовлен и 16 февраля запущен КА «Фотон-10», участник проекта - Европейское космическое агентство;

С 5 по 28 декабря 1995 года группа офицеров центра по решению Командующего ВКС была откомандирована на космодром «Байконур» для обеспечения запуска индийского спутника «ИРС-1» с помощью ракеты-носителя «Молния».

В 1996 году расчётами центра и испытательных частей:

- 14 марта запущен очередной космический аппарат типа

«Янтарь»; запуск был посвящён тридцатилетию первого запуска ИСЗ с космодрома «Плесецк»;

-закончены начатые в 1995 году лётно-конструкторские испытания двух космических аппаратов «Прогноз», изготовленных НПО им. С.А. Лавочкина (начало лётно-конструкторских испытаний в 1995 году), аппараты предназначались для изучения Солнца в проекте «Интербол».

В ходе подготовки к запуску в марте 1995 года подполковник Фролов А.Е., начальник лаборатории заправки, умелыми действиями задушил возгорание пролива компо-



Подполковник Фролов А.Е.

Таким образом, причина аварии и сопутствующие ей причины организационного порядка МВК были установлены. По результатам работы комиссии ПО «Коммунар» произвело ещё одну доработку главного распределителя. Были сделаны соответствующие выводы в отношении конкретных виновников - сотрудников КБ ПО «Коммунар».

Дальнейшие испытания и пуски подтвердили правильность выводов комиссии».

Воспоминаниями об участии специалистов управления в международных космических программах поделился **ПОЛКОВНИК Каптельцев Н.Л.:**

Полковник

Каптельцев Николай Лольевич

Возглавлял отдел телеметрических измерений, с 1988 по 2003 год проходил службу в отделе подготовки изделий серии «Зенит», «Молния». Кандидат технических наук, Заслуженный испытатель космической техники. Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.



«В конце 80-х космодром стал принимать широкое участие в реализации программ международного сотрудничества в освоении космоса. Участие в испытаниях иностранной аппаратуры, устанавливаемой на космических аппаратах «Фотон»,

«Бион», «Ресурс», позволило инженерам-испытателям самим реально сравнить уровень развития нашей космической техники и технологии с иностранной. Отдавая должное миниатюрности и эргономичности иностранной аппаратуры, широкому применению вычислительной техники мы с некоторым удивлением обнаружили, что отечественная аппаратура и технологии, несмотря на кажущуюся простоту исполнения, позволяют получить не худшие, а порой даже лучшие результаты при испытаниях, чем иностранная. Приведу два примера. В 1989 году немецкая научная аппаратура «Козима-2», устанавливаемая на космическом аппарате «Ресурс», без замечаний функциони-



Транспортировка на СК-4 РН «Союз-У» 13 марта 1996 года. Подготовка к запуску, посвящённому 30-летию вывода на орбиту спутника «Космос-112»

ровала при автономных испытаниях. Но после её установки на борт космического аппарата команды переставали исполняться. Аппаратуру «Козима-2» несколько раз снимали с борта для повторных проверок, но всякий раз она безупречно функционировала при автономных испытаниях, но не хотела работать на борту космического аппарата. Это объяснялось несогласованием электрических сигналов - команд. Когда это выяснилось, времени для изготовления согласующего устройства в заводских условиях уже не было, т.к. срок действия биопрепаратов, находившихся в аппаратуре «Козима-2», был ограничен.

В этих условиях было принято единственно возможное решение, позволяющее не сорвать срок запуска, изготовить такое согласующее устройство на месте. Схему устройства разработал начальник отдела ЦСКБ (г. Самара) Меркулов С. «Сборочным цехом» послужил номер в гостинице «Заря». Согласующее устройство было собрано из подручных материалов: корпусом для устройства послужила коробка из-под домино, необходимые детали были принесены инженерами-испытателями из своих запасов, монтажные работы выполнены профессионалами завода «Прогресс».

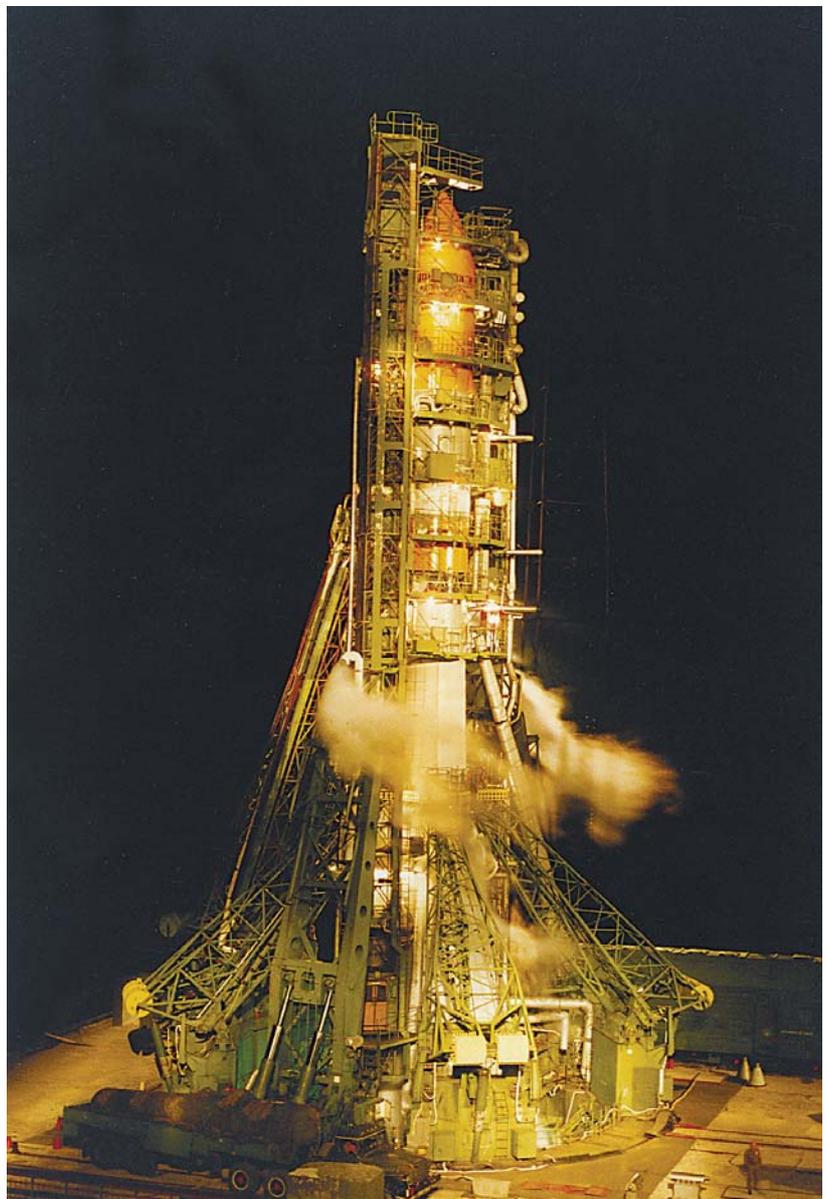
Наше согласующее устройство было изготовлено за один субботний вечер, успешно испытано и вместе с аппаратурой «Козима-2» установлено на борт КА. Ни в процессе испытаний КА, ни в процессе его полёта замечаний к нашему согласующему устройству и самой аппаратуре не было. Так смекалка и находчивость наших инженеров позволили решить сложную научно-техническую задачу с минимальными затратами.

В следующий раз неприятность произошла при подготовке одного из КА «Бион».

При проверке сопротивления изоляции иностранной научной аппаратуры в составе космического аппарата по зарубежной методике и зарубежным испытательным комплексам замечаний не было. При проведении аналогичной проверки по российской технологии с использованием простого мегомметра было обнаружено заниженное сопротивление изоляции.

нентов топлива на кабине обслуживания, чем предотвратил возможную катастрофу.

В декабре 1996 года был проведён запуск спутника «Бион-11»; в подготовке КА принимали участие специалисты из США. При подготовке этого изделия непосредственно к вывозу на СК на борту была выявлена неисправность, в ходе устранения которой офицеры 3-го отдела проявили истинное мастерство и компетентность.



Подготовка к запуску РКН с космическим аппаратом «Молния-1Т» на СК №3 в/ч 14056. Запуск посвящён памяти первого начальника космодрома «Плесецк» генерал-майора Овчинникова А.Ф. 14 августа 1996 года

О подготовке и проведении первых лётных испытаний комплекса РН «Союз-2» рассказывает **полковник Широков Е.Ю.:**



**Полковник
Широков Евгений Юрьевич**

Прошёл службу от инженера расчёта до начальника отдела подготовки РН. Награждён медалями «За боевые заслуги», «За воинскую доблесть» II степени.

«В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 сентября 1992 года, на космодроме «Плесецк» организованы работы по обеспечению подготовки и запуска РН новой модификации типа Р-7А «Союз-2».

1 августа 2003 года в 1-м отделе подготовки ракет-носителей «Союз» и «Молния» испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса была создана лаборатория подготовки РН «Союз-2», и уже в июле 2004 года офицеры этой лаборатории Никульшин А.Н., Щербина И.С., Котсалайнен Д.В., Ляшков А.С., Миляев И.К. отправились в г. Екатеринбург в НПО Автоматики для ознакомления с новой цифровой системой управления РН.

Следующим этапом подготовки боевого расчёта стала стажировка в начале сентября 2004 года в ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» в г. Самаре. В ней приняли участие офицеры 1-го отдела и 60-й отдельной лаборатории центра, офицеры вычислительного центра космодрома. Офицеры стали участниками проведения реальных испытаний РН. Стажировка прошла успешно, и офицеры были допущены к эксплуатации РН «Союз-2».

10 октября 2004 года РН «Союз-2» № 1А была доставлена в войсковую часть 14056, началась подготовка РН на ТК.

Работа шла и днём, и ночью, но не только в войсковой части 14056, но также и в Самаре, Екатеринбурге и других городах России группы специалистов работали, не покладая рук.

Была налажена прямая связь между всеми организациями разработчиков и производителей. Телефоном, факсом, по электронной почте, через курьеров, на поезде и на самолёте передавались и перевозились множество документов, решений, заданий, программ и оборудования. Все были вовлечены в процесс рождения новой современной РН «Союз-2». Благодаря совместным усилиям «промышленности» и инженеров-испытателей все выявленные замечания были устранены и испытания успешно завершились проведением зачётных комплексных испытаний 23 октября. Одновременно с этим продолжались приёмо-сдаточные испытания и пуско-наладочные работы на СК. Первые же включения показали, что оборудование во многом недоработано. Проблемы, с которыми столкнулись сами представители промышленности, привели опять к долгой и трудоёмкой работе.



**Полковник Иванов
Александр Николаевич**

С 2000 по 2003 год начальник центра РКК среднего класса. С 2003 года заместитель начальника 1 ГИК МО по НИИР.

реконструкции стартового и технического комплексов для проведения лётных испытаний ракеты-носителя «Союз-2».

В соответствии с Указом Президента РФ от 6 января 1995 года и Постановлением Правительства РФ от 26 августа 1995 года, в испытательном центре ракетно-космических комплексов среднего класса с 2001 года на базе незавершённого строительства РКК «Зенит» ведутся работы по созданию перспективного космического ракетного комплекса «Ангара» с семейством ракет-носителей лёгкого, среднего и тяжёлого класса для обеспечения гарантированного доступа России на все стратегически важные орбиты со своей территории.

В соответствии с директивами первого заместителя МО от 2 октября 2001 года и начальника штаба Космических Войск от 3 декабря 2001 года, 50-я лаборатория РКК «Зенит» преобразована в 50-ю лабораторию КРК «Ангара». Начальником лаборатории назначен подполковник Тутов В.И.

В соответствии с директивами МО РФ и Командующего космическими войсками, в 2002 году на базе 50-й лаборатории был создан 5-й отдел стартового оборудования и испытаний КРК «Ангара». Первым начальником отдела был назначен полковник Мастюк И.В., а с декабря 2005 года отделом руководит полковник Головчинский И.О. Задачей отдела является техническое сопровождение процесса создания и ввода в эксплуатацию КРК «Ангара».

У истоков строительства нового комплекса стояли: подполковники Зайцев А.С., Юшко В.И., Авсеевич А.А., Тутов В.И., Мороз А.Н., Титов В.А.

17-18 февраля 2004 года в ходе стратегической командно-штабной тренировки (КШТ) ВС России Президент РФ Путин В.В. посетил испытательный центр ракетно-космических комплексов среднего класса, где 18 февраля присутствовал при пуске РН «Молния-М» с КА «Молния-1Т». Космический аппарат был выведен на заданную орбиту в строго установленное время. При проведении пуска изделия особо отличился контролёр систем заправки подполковник Слёта С.В.: благодаря его оперативным и грамотным действиям удалось избежать возможной задержки пуска.

8 ноября в 21 час 29 минут состоялся пуск с пусковой установки №4 первой ракеты-носителя «Союз-2». В качестве полезной нагрузки использовался габаритно-весовой макет космического аппарата. Пуску предшествовала напряжённая работа всего офицерского состава центра, в/ч 14056, строительных и подрядных организаций, КБ и предприятий промышленности по дооборудованию стартового комплекса №4, созданию технического



Первая ракета-носитель «Союз-2» установлена в стартовую систему. 25 октября 2004 года

Здесь все работы осложнялись тем, что ракета-носитель не могла долго оставаться на старте. Все решения нужно было принимать быстро и правильно, иначе была опасность надолго затормозить испытания. Непостижимым образом стала ломаться аппаратура: 26 октября во время программных переключений в наземной аппаратуре самопроизвольно отстыковывались отрывные разъёмы на третьей ступени. В результате многочасовых исследований причина была найдена: отсутствие защиты в электрических цепях электромагнитов от обратной ЭДС. Предложение инженеров-испытателей Широкова Е.Ю., Дубовика А.Э., Курочкина С.А., Щербины И.С. о внедрении дополнительной схемы защиты было реализовано на заводе-изготовителе, новый доработанный блок был оперативно доставлен из Екатеринбурга, и замечание было устранено.

2 ноября во время проверки автоматики двигательных установок вышел из строя кислородный клапан на ДУ блока «В».

Ракету-носитель надо было снимать, но было принято беспрецедентное решение произвести замену клапана на старте. Такая работа проводилась впервые за всю историю пусков РН типа Р-7А с нашего космодрома и была успешно выполнена за 8 часов в ночь со 2 на 3 ноября совместным расчётом инженеров-испытателей отдела (Силыч Е.Е., Жук В.В.) и представителей «ЦСКБ-Прогресс». 5 ноября ошибка в программе привела к неправильной выдаче команды готовности, но замечание было устранено путём дооборудования аппаратуры силами и средствами части.

Наконец, после устранения множества замечаний пуск был назначен на 6 ноября, но в связи с запретом на использование акватории Тихого океана для приводнения космической головной части, пуск был перенесён на 8 ноября.

8 ноября 2004 года в 21 час 30 минут московского времени состоялся пуск новой современной ракеты-носителя «Союз-2». КА был выведен на расчётную суборбитальную траекторию и затоплен в акватории Тихого океана.

О сегодняшнем дне и ближайшем будущем центра - начальник центра **полковник Нестечук Н.Н.**

«В истории испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса бывали различные периоды. После трёх десятилетий большой интенсивности пусков мы в 90-е годы столкнулись с объективным снижением частоты опытно-испытательных работ. Так, в 2000 году боевыми расчётами центра не было проведено ни одной работы по подготовке и запуску РН с КА. Казалось бы, центр теряет своё место в общем строю покорителей космоса. Это был тяжёлый период, но центр выстоял, удалось сохранить самое главное –



**Полковник Нестечук
Николай Николаевич**

Родился 25 июня 1969 года. Окончил Рижское ВВКИУ в 1990 г., ВА им. Петра Великого в 1998 г.

С 1990 по 2000 год проходил службу на должностях заместителя командира роты, командира отдельного батальона, начальника штаба в/ч 14003. Командир в/ч 14056 с 2000 по 2002 год.

С 2002 года - заместитель начальника 2 ЦИПКС, а с 2003 года — начальник центра. Награждён орденом «За военные заслуги».



Инженеры -испытатели центра на параде Победы. 9 мая 2005 года



*Подготовка к запуску космического аппарата военного назначения, СК-2 в/ч 14003.
Май 2006 года*

комплекса новой ракеты. Основной объём работ на СК был выполнен при личном участии и под контролем специалистов отдела полковника Подгорного А.В.

По итогам 2004 года испытательный центр ракетно-космических комплексов среднего класса был признан лучшим в Космических войсках и награждён вымпелом Командующего КВ.

21 июня 2005 года был осуществлён пуск РКН с КА серии «Космос», однако из-за неисправности в бортовой аппаратуре полёт ракеты был прерван, и КА сгорел в плотных слоях атмосферы Земли. Этим пуском завершилась многолетняя программа эксплуатации космических аппаратов семейства «Молний» на космодроме «Плесецк».

В начале ноября 2006 года во Втором центре началась подготовка спутника связи нового поколения «Меридиан», предназначенного для замены КА типа «Молния». Его успешный запуск был осуществлён с помощью ракеты-носителя

боевой расчёт, вооружение и военную технику. И в 2001 году центр обрёл новое дыхание. Начались работы по созданию РКН «Союз-2», возобновились работы по созданию КРК «Ангара», рабочих мест по подготовке КА нового поколения, заблестели глаза у инженеров-испытателей от предстоящей работы. После некоторого зстоя возобновились программы военного назначения. У личного состава уже не было чувства ненужности. К примеру, при завершении программ КА «Молния», «Зенит» мы уже точно знали, какие КА придут на замену и в какие сроки. Хочется выразить благодарность всем своим подчинённым, особенно заместителям начальника центра, полковникам Крючкову С.И., Головчинскому В.О., Устинову А.В., Мельникову С.Н., подполковнику Ткачук В.А., командирам воинских частей полковникам Шамало В.И., Щепаняку В.С., Заводчикову А.А., Полищуку М.А., начальникам отделов полковникам Широкову Е.Ю., Журавлёву Ю.А., Мاستюку И.В., Подгорному А.В., Головчинскому И.О., начальнику отдельной лаборатории подполковнику Зинченко А.П.

Благодаря именно этим людям смогли подготовить боевой расчёт, способный выполнить любые задачи, и как говорят представители промышленности, не хуже, а порой и лучше, чем сами конструкторы-разработчики.

Но кроме выполнения основной задачи по предназначению, личный состав центра выполнял и другие задачи. Это и встречи руководителей страны, и проведение множества других мероприятий. В период с 2001 года по 2006 год центр посещали и проверили Верховный Главнокомандующий ВС Президент РФ Путин В.В., министр обороны РФ Иванов С.Б. Центр проверя-

ли начальник тыла ВС РФ, командующий Космическими войсками, начальник космодрома. Центр успешно решал все поставленные задачи. По итогам 2004, 2005, 2006 учебных годов центр признан лучшим на космодроме, а в 2004 году – лучшим соединением в Космических войсках. Сегодня испытательный центр ракетно-космических комплексов среднего класса продолжает активно развиваться. Создаются перспективные комплексы средств выведения, осуществляется модернизация существующих и создаются новые технические комплексы подготовки космических аппаратов военного и двойного назначения. Это перспективная РН «Союз-2», РБ «Фрегат», КА «Меридиан», новые космические комплексы военного назначения и создаваемый КРК «Ангара», который разрабатывается как составная часть национальной системы средств выведения. Ввод в эксплуатацию новых РКК обеспечит гарантированный доступ России во все стратегически важные зоны космического пространства и развёртывание орбитальных группировок многофункциональных космических аппаратов нового поколения со сроками активного существования до 10 лет и более для информационного обеспечения Вооружённых Сил Российской Федерации. Испытательный центр ракетно-космических комплексов среднего класса – космический форпост России».



На старте новый отечественный носитель среднего класса «Союз-2-1А» с разгонным блоком «Фрегат»

ля «Союз-2» с разгонным блоком (РБ) «Фрегат» 24 декабря 2006 года.

Перспективы центра также связаны с РН «Союз-2»: одной из важнейших задач, стоящих перед испытательным центром ракетно-космических комплексов среднего класса, является дооборудование всех технических и стартовых комплексов для обеспечения подготовки и запусков ракеты-носителя «Союз-2» всех модификаций.

В настоящее время в состав испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса входят пять испытательных отделов:

1-й отдел – полковник Широков Е.Ю.,

2-й отдел – полковник Журавлёв Ю.А.,

3-й отдел – полковник Мاستюк И.В.,

4-й отдел – полковник Подгорный А.В.,

5-й отдел – полковник Головчинский И.О;

отдельная испытательная лаборатория ТМИ – подполковник Зинченко А.П.;

– три ОИИЧ:

войсковая часть 13973 – полковник Бинун Л.В.,

войсковая часть 14056 – полковник Щепаняк В.С.,

войсковая часть 14003 – полковник Пименов О.В.

Частями испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса проведено 916 запусков КА и 3 учебно-боевых пуска.

Войсковые части испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса

Проводят подготовку и запуск космических аппаратов связи, исследования природных ресурсов земли, космического материаловедения, биологических исследований, спутников Земли в интересах науки и обороны, с использованием ракет-носителей среднего класса. На вооружении отдельных инженерных испытательных частей состоят технические и стартовые комплексы ракет-носителей «Союз-У», «Молния-М», «Союз-2», технические комплексы космических аппаратов среднего класса. В соответствии с Федеральной космической программой до 2015 года, Федеральной целевой программой развития российских космодромов, в частях центра предусматривается переоснащение на новый российский ракетно-космический комплекс «Союз-2».

Войсковая часть 13973

Войсковая часть 13973 - 42-я боевая стартовая станция - была создана на основании директивы заместителя министра обороны СССР Маршала Советского Союза И.Конева от 24 мая 1958 года.

Формирование части началось 6 августа 1958 года на станции Тюратам на базе войсковой части 11284 (5 НИИП МО - космодром «Байконур»).

Командование части:

- гвардии полковник Михеев Г.К.;
- зам. командира части полковник Мерзляков Г.М.;
- заместитель командира по спецвооружению подполковник Дядин Г.А.;
- зам. командира по политической части подполковник Сердюков А.Д.;
- начальник штаба части подполковник Дудин М.Д.;
- начальник тыла части майор Понуровский М.П.

Начальниками групп были назначены опытные, хорошо знающие ракетную технику офицеры:

- начальником стартовой группы — майор Анисенко Г.А.;
- начальником группы одиночных испытаний — майор Пивкорец А.А.;
- начальником группы комплексных проверок — майор Лебедев В.А.;

Эту войсковую часть по праву можно назвать самой заслуженной на космодроме «Плесецк»: именно ей было суждено первой в СССР заступить на боевое дежурство с первой в мире межконтинентальной баллистической ракетой; именно в в/ч 13973 был подготовлен и запущен первый на полигоне искусственный спутник Земли; с пусковой установки №1 произведено больше чем с какой-либо другой на космодроме пусков ракет и запущено космических аппаратов.

Войсковой частью 13973 командовали:

- гвардии полковник Михеев Г.К. (1958 — 1962 гг.);
- полковник Дудин М.Д. (1962 — 1965 гг.);
- полковник Булычев Ф.А. (1965 — 1969 гг.);
- полковник Лисицын Н.П. (1969 — 1970 гг.);
- полковник Авсеевич А.А. (1970 — 1976 гг.);
- полковник Климов И.Ф. (1976 — 1984 гг.);
- полковник Гринь В.А. (1984 — 1986 гг.);
- полковник Акинин А.В. (1986 — 1989 гг.);



Командование части и офицеры управления М.Д. Дудин, А.А. Пивкорец, Г.К. Михеев, И.С. Сосновский, Г.Л. Анисенко. Лето 1962 года

- полковник Шуршиков А.Я. (1989 – 1993 гг.);
- полковник Золотарёв С.Г. (1993 – 1994 гг.);
- полковник Погребной В.И. (1994 – 1997 гг.);
- полковник Устинов А.В. (1997 – 2000 гг.);
- подполковник Головчинский И.О. (2000 – 2001 гг.);
- полковник Заводчиков А.А. (2001 – 2004 гг.);
- полковник Полищук М.А. (2004 – 2007 гг.);
- полковник Бинун Л.В. (с 2007 г.)

Один из первых командиров **полковник Булычев Ф.А.** вспоминает о начале боевого пути воинской части:

«Характерными для периода формирования части были неустроенность и тяжёлые бытовые условия. Личный состав первой боевой части 13973 и автомобильного батальона зиму 1959-1960 годов прожили в палатках. Если палатки 8Ю11 и 8Ю12 отапливались, то обычные, летние лагерные этого отопления не имели.

Другой особенностью являлся жесточайший режим секретности. Офицеру сообщали при назначении условный пункт дислокации «Москва-400» или «Ленинград-300». Больше проливали свет проездные документы до станции Плесецкая Северной ж/д. Резко был ограничен круг должностных лиц, имеющих право посетить расположение частей. Так в Ленинградском военном округе с разрешения министра обороны объект «Ангара» могли посетить четыре лица: командующий, начальник штаба, член Военного Совета и руководитель особого отдела. По этой причине мы были избавлены от хлопот по подготовке встреч. В начальный период формирования одновременно приходилось решать задачу по подготовке личного состава в очень сжатые сроки и принимать участие в монтаже



Отделение радиоуправления стартовой группы



**Гвардии полковник Михеев
Георгий Константинович**

Командир в/ч 13973 с 1958 по 1962 год.

С 1962 года заместитель начальника объекта «Ангара».

- начальником кислородно-азотного завода — подполковник Крупнов А.Д.

Первая партия солдат в составе 400 человек прибыла на формирование части из г. Камышина из войсковой части 43291 в начале марта 1958 года.

Молодое пополнение в количестве 300 человек прибыло из Днепропетровска и Харькова в июне. Семьи офицеров размещались на частных квартирах или в землянках на станции Тюра-Там. Формирование части было закончено к 5 декабря 1958 года. В 1958 году часть была укомплектована офицерами на 88%, а солдатами и сержантами на 98%.

5 декабря 1958 года была сформирована 1-я стартовая группа. Первым начальником группы был назначен подполковник Анисенко Г.А.

К концу июля 1959 года солдаты, сержанты и офицеры части сдали зачёты на допуск к самостоятельной работе на технике. В самое напряжённое время по подготовке к боевому пуску 29 июня 1959 года часть посетил Главнокомандующий Ракетными войсками Главный маршал артиллерии Неделин М.И.



Личный состав в/ч 13973 в перерыве между занятиями по боевой подготовке. 1963 год

30 июля 1959 года в 9.00 личный состав части произвёл самостоятельный пуск ракеты Р-7.

Получив данные о высоких результатах пуска, Главкомандующий ракетными войсками лично перед строем части объявил благодарность личному составу части и своим специальным приказом наградил 122 военнослужащих (солдат, сержантов и офицеров) денежной премией на сумму 46500 рублей.

После выполнения боевой задачи часть двумя эшелонами с 5 по 14 августа 1959 года переехала на постоянное место дислокации — станция Плесецкая. Перед этим, в мае 1959 года, на место постоянной дислокации части была направлена группа солдат, сержантов и офицеров в количестве 70 человек во главе с полковником Мерзляковым Г.М. для участия в монтажных работах и подготовке места для жилья.

В сентябре 1959 года, после завершения обучения на южном полигоне, вместе со строителями и

поступающего в часть оборудования. Вот почему управление полигона и первых частей разделили на две группы: одна в Тюра-Таме, другая - в Плесецке. Первую возглавлял заместитель начальника полигона по СВ - так сначала называлась Служба ракетного вооружения - полковник Ханин Борис Григорьевич, а его штаб — начальник отдела боевой подготовки полковник Филатов И.П. В Плесецке ходом работ руководил командир соединения полковник Григорьев М.Г. и начальник штаба полковник Тарасов Н.В.

В войсковой части 13973 старшим был главный инженер части подполковник Дядин со своим заместителем Ушаковым А.В. и офицерами обеспечивающих подразделений.

В декабре 1965 года со стартовой позиции войсковой части 13973 были произведены два пуска боевыми ракетами боезапаса. С этого времени, без снятия с части задачи боевого дежурства, началось дооборудование технической и стартовой позиций для запуска космических объектов военного назначения, которое продолжалось до 1969 года.

Принял я часть в 1965 году. Как полагалось по уставу, провёл строевой смотр с опросом жалоб и заявлений. Личный состав я знал ещё, будучи начальником отдела боевой подготовки. Поэтому приём части провели быстро, без проволочек подписали акт приёма, и началась служба в части.

Заместитель по политчасти подполковник Евсеев работал хорошо. Я был доволен его работой. Мог самостоятельно разобраться в ситуации и принять правильное решение.

Был правой рукой в работе с людьми. Главный инженер части подполковник Забелин М.В. по части «железок» был мастер своего дела.

В качестве заключения следует отметить созданную и существовавшую в части доброжелательную, рабочую обстановку, отсутствия нытья и жалоб на тяжесть службы. Работа непрерывно и сутками, люди не стонали. Честь им и хвала!»

Ветераны части вспоминают о периоде её формирования, освоения техники на космодроме «Байконур».

Из воспоминаний **полковника Жадаева В. И.:**

Полковник

Жадаев Владимир Иванович

Проходил службу на должностях старшего техника расчёта, начальник расчёта войсковой части 13973 (НС, БС, РКС) с 1958 по 1960 год



«Наш расчёт входил в состав отделения автономных испытаний, начальником которого был Олег Синьковский, а затем стал Николай Чоботов, морской офицер. В расчёте было ещё три военнослужащих (сержант и два солдата).

Начальником команды был старший лейтенант Кепов Анатолий Никитич, а начальником группы подполковник Пивко-рец Алексей Александрович.

Вместе со мной в команду Кепова попали мои товарищи из одной батареи Камышинского училища: Василий Бронников, Виктор Иншаков, Александр Лебедев, Юрий Мосалёв, Анатолий Сафронов. Со службой мне повезло.



Комсомольское собрание личного состава 1-й группы. 1962 год

наладчиками, боевые расчёты части приняли участие в испытаниях стартового комплекса первой пусковой установки. Был среди молодых офицеров и будущий кандидат в космонавты: лейтенант Буйновский Э.И., нелетавший космонавт набора 1963 г., проходил службу в в/ч 13973 в 1958-1960 годах.

К осени 1959 года основные работы по монтажу и наладке на пусковой установке были завершены. Первый эшелон со строителями прибыл на станцию Плесецкая ещё в марте 1957 года, а в апреле начались расчистка участка и земляные работы на будущей стартовой позиции пусковой установки № 1. Весной 1959 года на первой пусковой установке начался монтаж технологического оборудования и специальных систем.

Работа по совмещённым графикам позволила уже осенью приступить к комплексным испытаниям, которые были завершены 12 декабря 1959 года, первая пусковая установка объекта «Ангара» была готова к проведению пусков ракет.

15 декабря 1959 года подписан акт о сдаче ПУ-1 в эксплуатацию боевого ракетного комплекса МБР. С этого дня войсковая часть 13973 была готова заступить на боевое дежурство.

1 января 1960 год личный состав части заступил на постоянное боевое дежурство по охране и обороне нашей Родины.

15 февраля 1960 года часть посетили и подробно ознакомились со всем комплексом сооружений заместитель председателя Совета Министров СССР Устинов Д.Ф. и Главком РВ Главный маршал артиллерии Неделин М.И.

В течение всего 1960 учебного года личный состав упорно занимался освоением всего комплекса

оборудования и дальнейшим совершенствованием боевой выучки.

В мае был введён в эксплуатацию кислородно-азотный завод, предназначенный для производства, хранения и выдачи жидкого азота и кислорода, и выдал свою первую продукцию.

В мае начались основные работы по отладке и приёму хранилища ракет, обслуживаемого группой одиночных испытаний. Наряду с вводом новых сооружений шло дальнейшее совершенствование организационно-штатной структуры части.

В декабре 1960 года часть перешла на новые штаты. Этими же штатами был введён батальон технического обеспечения (майор Мавриенко) в составе трёх рот (рота ЭТР, рота КАЗ, рота ДЭС и энергопоезда).

В период подготовки к новому учебному году 14 декабря 1960 года часть посетил Главнокомандующий Ракетными войсками Маршал Советского Союза Москаленко К.С.

11 марта 1961 года начальником 3-го Учебного артиллерийского полигона гвардии генерал-майором артиллерии Григорьевым М.Г. части вручено Боевое Красное Знамя и Грамота Президиума Верховного Совета СССР.

9 июня 1961 года часть в составе стартовой группы, взвода связи, взвода охраны, отделений хозяйственного и автомобильного взводов одним эшеленом убыла на станцию Тюра-Там для практического пуска ракет.

4 июля 1961 года в 9 часов был произведён пуск первой ракеты, а в 1 час 30 мин. 5 июля — пуск второй ракеты. Боевые пуски выполнены с оценкой «отлично» и с сокращением времени на подготовку к пуску ракеты Р-7 на 1 час 30 мин.

Я был прикомандирован к 3-му испытательному управлению (войсковая часть 44275) в лабораторию гироприборов, руководил которой отличный командир и просто хороший человек Максимов Геннадий Михайлович. Я очень благодарен ему за всё. Он помог мне практически освоить технику, специфику работы на боевой ракете Р-7.

Процесс формирования Ракетных войск стратегического назначения из специалистов различных видов Вооружённых Сил многим круто изменил жизнь и привёл к тому, что многие молодые офицеры (ВВС, ВМФ) отказывались служить в РВСН и просили отправить их по специальности, используя для этого различные способы, в том числе и такой как невыход на службу. В назидание другим был проведён показательный суд военного трибунала над лейтенантом Евгением Моисеенко, выпускником Рижского высшего авиационного училища, которого приговорили к 5 годам лишения свободы, но потом, правда, этот срок был заменён на условный.

Жили мы в деревянных бараках (комнатная система на 4-6 человек) и в железнодорожных вагонах, удобства на улице, баня в энергопоезде; ходили в барачный кинотеатр и на танцы, куда приходили все - от Главного конструктора до лейтенанта и рабочего.

Женатые офицеры жили на станции Тюра-Там в землянках, которые покупали у казахов. В этих землянках раньше жили первые военные строители Южного полигона.

Летом 1959 года ко мне тоже должна была приехать жена, и мне пришлось купить землянку, в которой раньше была гауптвахта, а другой возможности не было.



Командир 3 УАП генерал-майор Григорьев М.Г. выступает перед личным составом 42 БСС. Рядом на трибуне генерал-майор Штанько С.Ф. и полковник Михеев Г.К.



Вручение Переходящего Красного Знамени соединения по итогам 1961 года командиру части полковнику Дудину М.Д.

Запомнилась живописная картина, которая ежедневно была утром и вечером, на крышах землянок стоят жены, дети провожают на мотовоз или встречают своих мужей и отцов.

Особенно запомнилось, когда наши жены брали «штурмом» приходящие на станцию пассажирские поезда для того, чтобы купить в ресторане или у проводников продукты, а потом «горохом» выпрыгивали на ходу из вагонов поезда, так как стоянка его на станции была кратковременная. Были случаи, когда прыгать было уже поздно и приходилось ехать до следующей станции. Но мы в то время не роптали, понимая, что всё это временно. Мы были молоды, жили надеждой на лучшее, полны сил и были счастливы.

Формирование нашей войсковой части 13973 на Южном полигоне закончилось, провели пуск боевой ракеты Р-7 и осенью 1959 года уехали на постоянное место службы - объект «Ангара» (станция Плесецкая). И здесь начались уже свои «прелести» службы и жизни, из которых особенно запомнились следующие моменты: сплошной лес (тайга), осенью непрерывный дождь, грязь, экзотическая одежда, в которой мы все ходим (резиновые сапоги, зелёная полевая форма, телогрейка под офицерский ремень и плащ-накидка)».



В ноябре 1963 года ЦК ВЛКСМ наградил в/ч 13973 Почётной грамотой

Тем самым была впервые проверена практическая скорострельность ракетного комплекса.

17 августа 1961 года часть вернулась к месту постоянной дислокации.

По итогам 1961 года часть заняла первое место среди частей соединения, за что была награждена командованием и политическим отделом соединения переходящим Красным знаменем. Лучшие офицеры: подполковник тех. службы Анисенко Г.Л., подполковник Пивкорец А.А. и старший инженер-лейтенант Колдышев А.А. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 23 февраля 1962 года награждены орденами Красной Звезды.

В 1961 году была сформирована 4-я группа радиуправления. Командиром группы был назначен инженер-капитан Романцев Владимир Васильевич.

В этом же году состоялось перевооружение части с ракеты Р-7 на более совершенную модификацию — Р-7А.

Для эксплуатации новой ракеты потребовалось строительство новых сооружений и проведение организационно-штатных изменений.

В сентябре 1961 года были начаты монтажно-отладочные работы на пристартовом пункте радиуправления, и к концу октября пункт радиуправления был принят в эксплуатацию. Начальником группы радиуправления был назначен майор Шаров В.Я.; 1 ноября группа приступила к несению боевого дежурства.

С 10 мая 1961 года офицерский состав части был поставлен на бесплатное питание по лётной норме при несении боевого дежурства.

В 1962 году учебный год начался в части в условиях, когда было



Полковник

Дудин Михаил Дмитриевич

Родился в 1923 году.

В 1953 году окончил ВА им. М.В. Фрунзе.

С 1958 по 1962 год - начальник штаба в/ч 13973. Командовал в/ч 13973 с 1962 по 1965 год.

Участник Великой Отечественной войны. Награждён орденами Отечественной Войны I, II степени, Красной Звезды, Трудового Красного Знамени, медалью «За боевые заслуги» и другими медалями.

закончено строительство жилого городка, что обеспечило нормальную жизнь, быт и учёбу личного состава.

21-22 июня 1962 года часть посетил министр обороны СССР Маршал Советского Союза Малиновский Р.Я. совместно с Главкомандующим ВМФ СССР Адмиралом флота Горшковым С.Г. и Первым секретарем Архангельского обкома КПСС Новиковым К.А.

Они присутствовали на комплексных занятиях стартовой группы.

С 1 августа 1962 года часть перешла на новые штаты, по которым, в связи с выделением группы радиуправления из стартовой группы и группы КИ, были исключены команды радиуправления и радиотелеметрических измерений.

Из воспоминаний **Богодаева П.В.:**

Полковник

Богодаев Петр Васильевич

С 1957 по 1968 год проходил службу на должностях начальника отделения наводки, начальника стартовой команды, начальника штаба стартовой группы, командира батальона технического обслуживания войсковой части 13973.



«Для освоения новой техники в 1957 году часть была прикомандирована к испытательной части полковника Майского на второй площадке полигона «Байконур», станция Тюра-Там. В составе боевого расчёта испытательной части участвовал в запусках третьего и четвертого искусственных спутников Земли начальником отделения наведения.

В июле 1959 года боевые расчёты части полковника Михеева Г.К. сдали зачёт на право самостоятельной работы. Я был назначен на должность начальника стартовой команды.

30 июля 1959 года успешным запуском ракеты Р-7 с космодрома Байконур был открыт счёт учебно-боевым пускам стратегических ракет.

После постановки на боевое дежурство боевые расчёты команды постоянно боролись за сокращение времени установки ракеты в стартовую систему и внесли более 300 рационализаторских предложений по совершенствованию агрегатов, что дало возможность сократить время установки ракет с 3 часов 30 минут до 45 минут. И при проведении боевых пусков ракет Р-7 на скорострельность в 1961 году с Байконура 45-минутный график установки был выполнен. Команда получала отличную оценку. Два офицера команды ст. лейтенанты: Кол-



Инструктаж начальников команд проводит П.В. Богодаев

гышев А.А. и Чикишев В.Ф. были награждены орденами Красной Звезды».

Из воспоминаний **полковника Авсеевича А. А.** о периоде формирования основных подразделений части:

«Закончилась защита дипломных проектов. На мандатной комиссии по распределению выпускников объявляется решение: «Назначаетесь в распоряжение полковника Григорьева М.Г.» Всего из выпуска Ростовского училища 1957 года в войсковую часть 13991 было назначено около 20 молодых офицеров, в том числе: Алентьев А.Н., Василевский Ю.К., Григоренко В.П., Егоров П.И., Ищенко Л.А., Каныгин Б.С., Козлов А.И., Кузьмин В., Луцкий А.Д., Меламедов В., Олеярник Е., Романов В., Румянцев А.А., Пряхин Н.С., Тютин В.С., Швагрин В.И., Шалыко Л.А.

Так, большинство из нас 9 октября 1957 года впервые ступили на землю станции Тюра-Там Кзыл-Ординской области и поступили в распоряжение полковника Ханина Б.Г. За начальника штаба был полковник Филатов И.П. Подрозделение наше именовалось войсковой частью 11284-Х. В это время шло комплектование основных боевых подразделений личным составом, поступавшим из ракетных частей, и молодых солдат призыва 1957 года.

Офицеры тоже прибывали из ракетных бригад, Капъярско-го полигона и некоторых военно-учебных заведений. Среди них: подполковники Романов Н.Н., Уткин Б.В., майоры Лебедев В.А., Анисенко Г.А., Горохов В.Г., капитаны Богодаев П.В., Шарончиков А., старшие лейтенанты Яковлев Е.Я., Лопатков В.И. и другие. Были сформированы и проходили обучение группы по специализации: стартовая, техническая и радиоуправления, которые впоследствии стали основой боевых подразделений войсковой части 13973 и войсковых частей-пунктов радиоуправления.

Осенью 1957 года с офицерами войсковой части 11284-Х были организованы и проведены сборы по ознакомлению с ракетной техникой, которую нам предстояло осваивать. А в декабре того же года большинство офицеров основных специальностей были

Из состава батальона технического обеспечения была выделена в отдельное подразделение рота КАЗ, а в батальон технического обеспечения введена рота охраны.

Из роты ДЭС и энергопоезда были образованы роты котельной.

В августе 1962 года в командование частью вступил подполковник Дудин М.Д.

В связи с провокационными действиями США против Кубы, 11 сентября 1962 года в 13 часов 40 минут часть была поднята по тревоге и приведена в повышенную боевую готовность, в состоянии которой находилась до 9 часов 30 минут 21 ноября.

1962 год личный состав части закончил отличными и хорошими показателями. Указом Президиума Верховного Совета СССР инженер-капитан Романцев В.В., инженер-капитан Ядрышников Ю.И., старшие лейтенанты Чикшиев В.Ф. и Буянов Б.Ф. награждены орденами Красной Звезды.

Условия службы офицеров боевой стартовой станции были



Личный состав 11 команды: они несли боевое дежурство



*Доклад командира «золотой роты»
Молоденкова Е.А. командиру части Дудину М.Д.*

достаточно напряжёнными: до 31 января 1963 года в состав дежурной смены боевого расчёта назначалось 25% офицеров от общего числа групп, в дальнейшем офицерский состав расчёта был уменьшен до 15%.

7 марта 1963 года часть посетили Командующий войсками Ленинградского военного округа генерал армии Казаков М.И. и член Военного Совета — начальник политуправления округа генерал-майор Мамаев М.А.

За отличные показатели в боевой и политической подготовке, за освоение сложной ракетной техники инженер-капитан Шашкин Э.П. и старший инженер-лейтенант Молоденков Е.А. указом Президиума Верховного Совета СССР от 23 февраля 1964 года награждены орденами Красной Звезды.

В 1963 учебном году в части было подготовлено 48 младших лейтенантов.

В ноябре 1963 года за высокие результаты в боевой и политической подготовке и за активную работу по коммунистическому воспитанию молодёжи ЦК ВЛКСМ наградил Почётными грамотами командира части 13973 Дудина М.Д. и старшего лейтенанта Барабанова И.В.

27 июля 1964 года в 19.00 боевой расчёт части на космодроме «Бай-

командированы на длительный срок в конструкторские и научно-исследовательские институты-разработчики ракетной техники для углубленного изучения техники, которую предстояло эксплуатировать. Летом 1958 года началось формирование первых основных боевых частей и соединений, была сформирована войсковая часть 13973, командир - полковник Михеев Г.К.

В 1958 году на укомплектование частей прибыло большое количество офицеров-выпускников военно-морских и авиационных училищ, а также гругих военно-учебных заведений. Трудностей при формировании частей было множество: бытовые, жилищные, чисто технические, оторванность семейных офицеров от их семей.

Продолжалось освоение личным составом боевой техники, сколачивание боевых расчётов в воинских частях.

В 1959 году боевые расчёты соединения в составе войсковой части 13973 и частей радиоуправления были допущены к самостоятельной работе и 30 июля успешно (с отличной оценкой) провели первый пуск учебно-боевой ракеты Р-7, получив тем самым допуск к несению боевого дежурства.

В августе 1959 года первые боевые части соединения прибыли в район постоянной дислокации: войсковая часть 13973 — в Плесецкий район Архангельской области, войсковая часть 14117 (главный ПРУ) — в Пудожский район Карелии, зеркальные ПРУ — в Пинежский и Каргопольский районы Архангельской области.

К этому времени завершались строительно-монтажные работы по созданию стартового и технических комплексов войсковой части 13973 и пунктов радиоуправления. Мне довелось проходить службу в этот период времени на главном пункте радиоуправления (войсковая часть 14117).



Занятия по строевой подготовке с л/с 12 команды. 1962 год

При переходе на более совершенную ракету Р-7А, не требующую столь отдаленных пунктов радиоуправления, большинство офицеров-специалистов со старых ПРУ были переведены в войсковые части 13973, 14003 и 14056 на вновь созданные пристартовые пункты, а автор этих воспоминаний принял электроогневую команду в стартовой группе войсковой части 13973.

За время несения боевого дежурства боевые расчёты войсковых частей 13973, 14003 и 14056 выезжали на полигон «Байконур» для проверки их боеготовности пусками ракет в 1961 и в 1964 годах. Готовились к пускам очень ответственно, как к выполнению боевой задачи.

Предварительно офицерами службы ракетного вооружения войсковой части 13991 тщательно проверялась специальная подготовка каждого номера боевого расчёта.

19 марта 1965 года монтажники приступили к демонтажу старых ферм обслуживания и других агрегатов, а 14 декабря того же года с прошедшего реконструкцию СК-1 был произведён первый (контрольный) пробный пуск боевой ракеты Р-7А».

Из воспоминаний **Садретдинова Р.И.** о начальном периоде службы:

Полковник

Садретдинов Рафаил Искандерович

Ветеран полигона. Один из основателей испытательного ракетного направления на 53 НИИП. За три десятилетия службы на полигоне прошёл путь от инженера до начальника 6 управления.



«После окончания Ростовского высшего артиллерийского инженерного училища я был направлен в хозяйство М.Г.Григорьева. Со мной вместе попали в Тугуз на зеркальный пункт радиоуправления Южного полигона Абгразяков Ренат, Мазнев Леонид, Войцеховский Эдуард и Волков Игорь. В командировке там в то время находился и выпускник 1957 года Олжарник Евгений и выпускник 1955 года Валентин Колдышев. А в местной части служил выпускник 1956 года Свищёв.

В августе 1959 года вся наша часть переехала на место постоянной дислокации в посёлок Пинега, Архангельской области. Первым командиром нашей части был Николай Степанович Евдокимов.

Как мы прожили первую зиму, я до сих пор вспоминаю с дрожью. Зима 1959 – 1960 годов была очень суровой. Температура опускалась до минус 45 градусов. Потому в квартирах мы вынуждены были устанавливать местное отопление, нужно было топить печку «буржуйку» на кухне круглосуточно.

конур» произвёл боевой пуск с высокой точностью попадания.

Работа личного состава при подготовке к пуску и сам пуск были оценены на «отлично».

В соответствии с решениями правительства, к июню 1964 года были завершены организационные мероприятия по преобразованию объекта «Ангара» в Научно-исследовательский испытательный полигон ракетного и космического вооружения Министерства обороны СССР. Часть вошла в состав второго испытательного управления по испытанию космических аппаратов и ракет-носителей.

Войсковая часть 13973 была переведена на новые штаты, позволяющие одновременно с несением боевого дежурства заниматься запусками КА.

20 марта 1965 года, директивой ГК РВ часть была снята с боевого дежурства и занялась введением в строй новых сооружений для проведения научно-испытательных работ, а 31 октября 1965 года вновь возобновила несение боевого дежурства.

В связи с изменением задач, в марте 1965 года, после снятия с боевого дежурства и преобразования её в отдельную инженерно-испытательную часть, началось переоборудование стартового комплекса войсковой части для проведения пусков ракет космического назначения типа Р-7А.

Боевыми расчётами части в 1965 году проведено 54 комплексных занятия.

Учебный год завершился проведением двух пусков ракет Р-7А: 14 декабря 1965 года боевым расчётом части был осуществлён первый учебно-боевой пуск ракеты Р-7А и 21 декабря - боевым расчётом войсковой части 14056. В ходе этих пусков проверялась работа систем



Полковник Бulyчев Федор Александрович

Родился 25 сентября 1923 года. Окончил Новосибирский техникум потребительской кооперации в 1941 г., Второе Томское артиллерийское училище в 1942 г., военную артиллерийскую академию в 1957 г. С 1958 по 1965 год проходил службу в в/ч 13991 в должностях заместителя начальника отдела боевой подготовки, начальника отдела боевой подготовки, командира в/ч 32441. Командир в/ч 13973 с 1965 по 1969 год. Участник Великой Отечественной войны. Награжден орденами Отечественной войны I, II степени, орденом Красной Звезды, медалью «За боевые заслуги» и другими медалями.

и агрегатов пусковой установки №1, переоборудованной для проведения запусков космических аппаратов: они показали полную готовность модернизированной боевой позиции к проведению опытно-испытательных работ с ракетами-носителями и к запускам тяжёлых космических аппаратов на орбиты искусственных спутников Земли.

В декабре 1965 года боевой расчёт начал подготовку к проведению

В мае 1960 года к нам приехала комиссия во главе с командиром соединения генералом Григорьевым М.Г. В результате вся обшивка с домов летом была снята, все щели заделали, во всех квартирах между двумя комнатами были сложены настоящие печи из кирпича. Последние две зимы мы жили в тепле, да и к тому же зимы были не такие суровые. А может, мы уже и акклиматизировались.

Жить в Пинеге было тяжело: весной и осенью в бане нам всем давали по два ведра чуть теплой воды. Баня была 1 раз в 10 дней. За три года только раза 3 или 4 привозили яблоки и апельсины. А в посёлке Пинега почему-то их никогда и не видели. Как не было там и сыра, колбасы и многих других продуктов.

И все же, не смотря ни на что, о том времени, о Пинеге, о своей первой части, о грузях и товарищах остались самые тёплые воспоминания.

12 апреля 1962 года я, Войцеховский Э., Волков И., Мазнев Л. были направлены для освоения новой техники в Тюра-Там.

После командировки на Южный полигон мы приехали в Плесецк и стали заниматься другими ракетными комплексами».

Из воспоминаний **полковника Ершова В. И.** о службе в начале 60-х годов:



Полковник Ершов Владимир Иванович

Проходил службу в в/ч 13973 с 1961 по 1966 год на должностях начальника отделения, начальника команды. Награжден орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III ст.

«Нашей частью несколько лет командовал Михеев М.Г., служивший во время Великой Отечественной войны в частях реактивной артиллерии. Все мы относились к нему не только с уважением как к старшему, уже в годах полковнику, но и с опаской из-за его строгости. Георгий Константинович пользовался не только непререкаемым авторитетом, но его и побаивались. Это был исключительно справедливый и добродушный командир.

Тяжело далась первая зима на новом месте из-за неустроенности и неподготовленности жилого фонда. Личный состав эту зиму прожил в палатках, как отапливаемых, так и обычных лагерных. Впрочем, в те времена нормой, прежде всего, было выполнение боевой задачи любой ценой, ну а забота о людях — это потом. Прибывающие офицеры размещались кто куда. А восемь офицеров были поселены в комнате на третьем этаже сооружения №14 - монтажно-испытательного корпу-

са технической позиции. Окна комнаты выходили на старт, до которого было метров 250. Мы страшно гордились и не без основания тем, что являемся единственными в мире и всей Вселенной, которые живут таким образом.

Жили дружно и весело. Было очень удобно с койки спуститься на второй этаж в лаборатории или пультавые, провести автономные или комплексные проверки и подняться к себе в комнату. Служба на дому!



Отличная команда слушает приказ о заступлении на боевое дежурство. 1962 год

Следует заметить, что жилищный вопрос, носивший весьма острый характер в конце 50-х, был полностью решен буквально за несколько лет: уже в 1963 году, после моей женитьбы нам предлагалась трехкомнатная квартира, от которой мы отказались в пользу однокомнатной.

Официально 1 января 1960 года 42 боевая стартовая станция полковника Михеева Г.К. первой в соединении и в РВСН заступила на боевое дежурство.

Надо сказать, отцы-командиры старались загрузить нас по полной программе. Изучение материальной части, схем, инструкций и другой документации сопровождалось непрерывными работами с учебной ракетой. В результате мы довольно быстро стали чувствовать себя если не корифеями на своих рабочих местах, то достаточно уверенно. Уже примерно через год была создана группа из подготовленных специалистов с задачей разработки руководящих документов по боевой службе частей, вооруженных подобными ракетными комплексами. В результате были существенно сокращены графики подготовки ракеты к пуску из различных степеней боевой готовности. Пуск ракеты, находящейся на старте в высшей готовности проходил по 63-минутному графику. Из ракеты и наземного оборудования было выжато все что возможно.

первого на полигоне запуска с пусковой установки №1 ракеты космического назначения.

15 марта 1966 года подготовленная 3-й группой РН «Восток-2» с космическим аппаратом «Зенит-2» была установлена в пусковое устройство, а 17 марта проведён запуск первого ИСЗ с северного полигона. Непосредственное участие в подготовке и пуске РН с КА «Космос 112» принимали 1, 3 и 4-я группы в/ч 13973.

Частью в то время командовал полковник Булычев Ф.А.

Этим пуском было отмечено рождение нового космического порта планеты Земля — космодрома «Плесецк». С этого времени началось перепрофилирование грозных боевых ракетных комплексов на решение космических задач.

Во исполнение директивы Главнокомандующего Ракетными войсками от 3 июня 1967 года войсковая часть с 15 июля 1967 года переформирована в отдельную инженерно-испытательную часть. Несмотря на изменение наименования, часть продолжала выполнять прежние задачи: согласно приказу по войсковой части 13991 от 22 июля 1967 года, в/ч 13973 с пусковой установкой №1 с 15 июля 1967 года несла боевое дежурство в суточной готовности. Основной задачей части стало проведение лётно-конструкторских испытаний новых КА и РН, а также проведение запусков тяжёлых КА военного и народнохозяйственного назначения.

Всего за 23 года активной работы, с 1966 по 1989 годы, с ПУ-1 боевым расчётом 1-й и 3-й групп было осуществлено 319 пусков ракет-носителей с КА различного назначения.

С 1970 года боевой расчёт части принимает участие в программе



**Полковник Авсеевич
Александр Алексеевич**

Родился 20 сентября 1934 года. Окончил Московское артиллерийское училище в 1953 г., Ростовское ВВКИУ РВ в 1957 г. С 1957 по 1959 год проходил службу на космодроме «Байконур». С 1961 года проходил службу на 3 УАП, 53 НИИП на должностях от начальника команды до командира в/ч 13973 (в 1970-1976 гг.). С 1976 по 1985 год - начальник стартового отдела управления. Награждён орденом «Знак Почёта», многими медалями.

испытаний космических аппаратов серии «Молния».

В 1971 году с ПУ-1 было запущено 5 космических аппаратов, в течение 1972 года боевой расчёт провёл 10 пусков РН, в 1973 году — 19, в 1974 году — 9, в 1975 году — 23, в 1976 году — 5.

Заправочная станция введена в строй в 1972 году, в течение 1973-1974 годов отрабатывалась технология заправки двигательных установок компонентами топлива.

В 1972 году боевой расчёт части принимал участие в подготовке и запуске КА по программе «Интеркосмос» с применением научной аппаратуры Болгарии, Венгрии, Польши, Чехословакии, Румынии.



Задачи офицерам ставит Ершов В.И. 1962 год

Нельзя не упомянуть о самом тревожном периоде боевого дежурства с 11 сентября по 21 ноября 1962 года, вызванным так называемым «Кубинским кризисом». К сожалению, в телевизионных передачах, претендующих на «самую-самую полноту и объективность» по этой теме не было ни слова о том, что далеко не последнюю роль в формировании позиции Советского руководства и разрешении кризиса сыграла и наша часть. Вполне вероятно, о стоящих в боевой готовности межконтинентальных ракетах на Севере нашей страны было известно и американцам.

По тревоге номера боевых расчётов заняли рабочие места. К заранее подготовленной боевой ракете была пристыкована боевая головная часть и проведены все необходимые подготовительные операции. Все занятые номера боевого расчёта находились на старте в течение всего кризиса безвыездно, не покидая рабочие места. Все это тревожное время мы находились в бункере. Туда же нам привозили пищу, спали за стойками аппаратуры на брезентовых чехлах.

В 1963 году было принято решение о преобразовании объекта «Ангара» в 53 НИИП МО. Благодаря имеющейся к этому моменту инфраструктуре, опытным офицерским кадрам преобразование было проведено в кратчайшие сроки: боевые расчёты ракеты-носителя (первой и второй ступеней), наземное оборудование были в основном уже готовы. Не снимая задач боевого дежурства, к 1965 году войсковая часть 13973 была готова к выполнению новых задач по космической тематике. В составе части была сформирована космическая группа из трёх команд, вошедшая в историю ветеранов как «звериная»: начальниками команд были Лебедев (механики), Баранов (электрики), Ершов (телеметрия) во главе с начальником группы Жуком. Мне было предложено сформировать телеметрическую команду в составе упомянутой «звериной» космической группы.

Первые работы показали, что хорошим телеметристом может быть специалист, в совершенстве освоивший не только бортовые и наземные системы именно телеизмерений, но и все телеметрируемые системы ракеты-носителя и КО, по крайней мере на уровне их функционирования. Это положение стало основной моей целью при организации спецподготовки офицеров команды.

И еще одно правило, выработанное мною для себя и в работе с подчинёнными: для обеспечения профессионального роста и стабильного продвижения по службе каждый офицер должен знать и уметь выполнять обязанности по должности на ступень выше занимаемой.

14 декабря 1965 года войсковая часть 13973 произвела пуск первой учебно-боевой ракеты 8К74 в телеметрическом варианте, а спустя несколько дней - и второй пуск. Основной целью пусков являлось проверка готовности боевых расчётов и переоборудованных технической и стартовой позиций к выполнению запусков космических объектов.

Режим боевого дежурства ракетами типа Р-7 продолжался и после реконструкции технического и стартового комплексов. С этого времени, вплоть до 1968 года, наряду с плановыми запусками спутников различного назначения, часть неслала боевое дежурство с готовностью огни сутки.

Долго праздновать по случаю успешных пусков не пришлось. Работы по переоборудованию продолжались (переоборудование закончилось лишь в 1969 году, когда были введены в строй гелевая компрессорная станция и огромный корпус МИК КО – сооружение 142. В нем предусматривались также лаборатории и помещения для подготовки запусков космонавтов). Вскоре начали поступать элементы и составные части первой в истории полигона ракеты-носителя и космического аппарата



Подготовка стартового комплекса к приёму РКН. 1986 год



Полковник

Климов Иван Федосеевич

Родился 1 мая 1936 года.

В 1957 году окончил Бакинское военно-морское училище. Проходил службу на должностях от начальника расчёта до заместителя командира части (в 1973-1976 гг.). С 1976 по 1984 год - командир в/ч 13973.

Лауреат премии Совета Министров СССР. Награждён орденом Красной Звезды, многими медалями.

30 сентября 1972 года состоялся первый запуск КА «Молния-2» с пусковой установки № 1.

С марта 1973 года началась отработка унифицированной ракеты-носителя «Союз-У».

31 октября 1973 года был запущен первый из специализированных спутников серии «Бион» («Космос-605»). Целью программы «Бион» являются физиологические, радиобиологические исследования на животных и других биологических организмах, в условиях длительного космического полёта. В 1985, 1987 и 1989 годах по этой программе были произведены запуски космических аппаратов с приматами на борту.

В течение 1973 года часть произвела 17 пусков РН с КА. Кроме того, было подготовлено на ТП 18 КА и РН.



**Полковник Гринь
Валерий Александрович**

Командир в/ч 13973 с 1984 по 1986 год.

С 1986 по 1989 год - начальник 2-го испытательного управления.

В 1974 году была сформирована 2-я группа для проведения лётно-конструкторских испытаний космического аппарата типа «Зенит».

По мере расширения работ с КА типа «Зенит» увеличивается численность боевого расчёта.

В 1974 году было развёрнуто рабочее место подготовки КА «Молния-3» в войсковой части 13973. Первый запуск КА «Молния-3» состоялся 21 ноября 1974 года с пусковой установки №1.

В 1975-1976 годах проведено дооборудование заправочной станции с целью обеспечения заправки 3-й ступени РН «Циклон-3». В 1975 году часть произвела 22 пуска РН с КА.

В феврале 1976 года были работы по дооборудованию стартового комплекса.

Выполнены объёмные работы по вводу в строй и последующей доработке заправочной станции.

В 1978 году на базе 6-й команды 2-й группы создана 5-я группа - подготовка КА типа «Янтарь».

– будущего ИСЗ «Космос-112». Жизнь понеслась галопом. Дни и ночи приходилось пропагандить на площадке: прием прибывающей техники, участие в монтаже, пуско-наладочных работах, приемные испытания и ввод в эксплуатацию; изучение описаний, инструкций по эксплуатации, паспортов, формуляров и их заполнение и т.д. и т.п.

Однако, все трудности обычной армейской жизни меркли в атмосфере неподдельного интереса и даже энтузиазма, когда дело касалось работ непосредственно на РН и КО. Многократно приходилось извлекаться в спускаемом аппарате спутника из-за какого-нибудь телеметрического датчика или прибора и при этом часто хотелось представить, как чувствовал себя Юра Гагарин и другие космонавты, лежа в таком же «шарике».

Наконец РН и космический объект «Зенит-2» с большим скрипом (из-за множества замечаний – «бобов») прошли полный цикл испытаний и вывезены на стартовую позицию. Не помнится, сколько времени заняла подготовка первого плесецкого спутника. Мы ещё не были стеснены рамками графика. Только после проведения многих спецработ были выработаны оптимальные графики подготовки и проведения запусков КО различного назначения. И тем не менее во время арабо-израильского конфликта по требованию Генштаба время подготовки КО типа «Зенит» было сокращено вдвое.

17 марта 1966 г. с полигона «Плесецк» был осуществлен первый запуск ИСЗ «Космос-112». Сохранилась копия транспаранта над пультом, с которого осуществлялся запуск: «Внимание! Кнопку команды «ЗАЖИГАНИЕ» нажать при показании хронометра № _____ 12 час. 19 мин. 43 сек.+?t хр. Допуск ± 15 мин. (Время московское)». На транспаранте подписями увековечены «виновники» события: Авсеевич, Аненков, Анисимов, Богодаев, Воробьёв, Гершин-Горин, Григоренко, Ершов, Жабоедов,



Участники запуска первого ИСЗ «Космос-112». 2001 год

Колгашев, Коровин, Курсаковский, Маслюк, Петров, Полтавцев, Прокопович, Пронин (оператор пульта запуска), Рожков, Солашенко, Соснин, Сперанский, Турунтаев, Ушаков, Щербатов. Однако запуск был произведен в 13 часов 28 минут 42 секунды из-за задержек по техническим причинам, кажется, по вине автономной системы управления».

Полковник Терновых И.В. рассказывает об условиях работы офицеров-заправщиков:

«С начала космических запусков на 53 НИИП на офицеров заправочного отделения 3-го, а затем 2-го отдела 2 управления и боевой расчёт 12-й команды в/ч 13973 была возложена задача по заправке двигательных установок спутников. Их заправляли агрессивными компонентами топлива в районе 142 сооружения на открытой площадке, в палатках, при температуре наружного воздуха в зимнее время до минус 25 градусов. Отчасти нас выручал подогреватель воздуха 8Г27. Использовались заправочные агрегаты на автомобильном ходу.

По настойчивым требованиям инженеров-испытателей в начале 70-х годов началось строительство стационарной заправочной станции 11Г43. В середине 70-х годов короткое время (примерно два года) для заправки двигательных установок КА использовалась временная заправочная станция без стационарного оборудования.

В 1976 году была введена в строй стационарная многопрофильная заправочная станция».

Из воспоминаний участника запуска ИСЗ «Космос-112» **Спицкого Г.Г.** о начале строительства и вводе в эксплуатацию заправочной станции:

**Подполковник
Спицкий Геннадий Григорьевич**

Начальник заправочной станции в/ч 13973 с марта 1972 по июнь 1977 года.

Награждён медалью «За боевые заслуги».

«Моя служба, как и у многих моих товарищей, протекала в основном в работе на стартовом комплексе сутками.

В 1971 году началось строительство заправочной станции. Первыми офицерами, с которыми я принимал участие в создании этой станции, были старшие лейтенанты Драчёв, Пицаль, Фокин, Турсков, капитаны Биган и Ярёмченко.

В 1972 году строители работали в 2-3 смены, поэтому нам приходилось свою служебную деятельность строить таким образом, чтобы все работы взять под контроль и все замечания еженедельно выносить на планерку.



**Полковник Акинин Алексей
Владимирович**

Командир войсковой части 13973 с 1986 по 1989 год.

В дальнейшем занимал на космодроме ряд командных должностей.

За период с 1979 по 1982 год группа совместно с инженерами-испытателями и промышленностью подготовила ещё 11 аппаратов к запуску с оценками «хорошо» и «отлично».

В соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР, в 1979 году очередной космический комплекс типа «Зенит» был принят на вооружение Советской Армии.

Начиная с 1982 года, 5-я группа занимается подготовкой нового космического аппарата типа «Янтарь», разработанного на базе КА типа «Зенит». В период с 1982 по 1985 год подготовлено 12 КА.

С 1981 по 1999 год в части готовились КА из серии «Фотон», «Ресурс-Ф» с использованием западногерманской и французской аппаратуры.

14 декабря 1983 года в полёт ушёл шестой космический аппарат «Бион» («Космос-1514») с двумя «космонавтами» на борту - приматами Абреком и Бионом.



**Полковник Шуршиков
Александр Яковлевич**

Родился 19 января 1951 года. В 1973 году окончил Серпуховское ВВКИУ, в 1983 году - ВА им. Ф.Э. Дзержинского. Проходил службу на должностях от инженера отделения до командира ОИИЧ. Командир в/ч 13973 с 1989 по 1993 год. Награждён орденом «Знак Почёта», медалями.

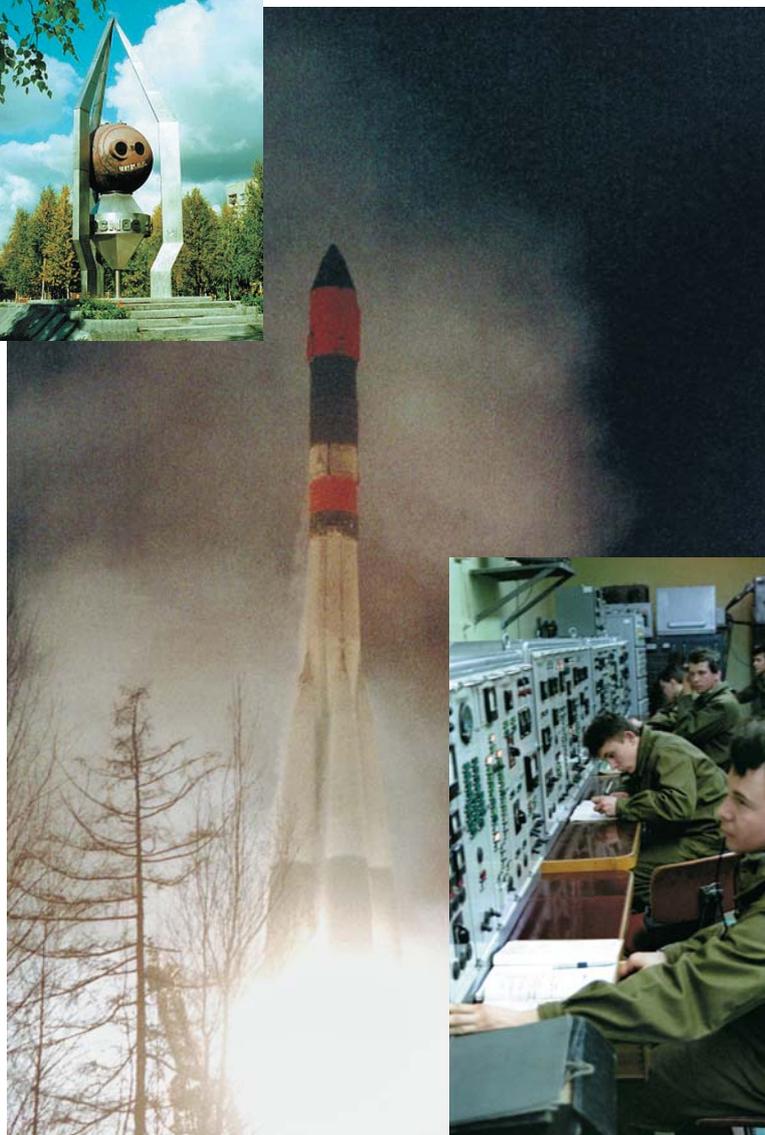
В 1985, 1987 и 1989 годах на космических аппаратах «Бийон» были проведены биологические эксперименты с обезьянами и мелкими лабораторными животными (крысами, некоторыми типами земноводных) в условиях невесомости.

Боевому расчёту части выпала большая честь участвовать в юбилейной 500-й заправке двигателя космического аппарата «Молния-3». Это произошло 5 июня 1985 года. Командовал боевым расчётом майор Столяров В.М.

В течение 1986 года часть провела 9 запусков КА под руководством командира боевого расчёта майора Рунова Л.А. Боевой расчёт назван лучшим в управлении по организации специальных работ.

В 1987 году часть участвовала в учениях «Сфера-87» под руковод-

Только самое принципиальное отношение к своим обязанностям позволило принять заправочную станцию в установленные сроки и с оценкой «хорошо». Я очень благодарен офицерам второго управления (войсковая часть 07376) подполковникам Мерзлякову В.Е. и Бердникову В.А., майору Кагенко Н.И. в оказании помощи в приёмке техники и обучении личного состава. С позиций сегодняшнего дня невозможно без ностальгии, в самом лучшем понимании, вспомнить ту высокую степень организации опытно-испытательных работ. Прошло более 30 лет, как я убыл из войсковой части 13973, но я горд и счастлив, что своей службой, своим отношением к делу оправдал доверие командования по вводу и эксплуатации заправочной станции».



В полёте - РН «Союз-У» с космическим аппаратом «Космос-2000». 10 февраля 1989 года



Боевой расчёт 1-й стартовой группы, участники запуска 15 сентября 1989 года - последнего запуска со стартового комплекса №1

Подполковник Краси́ло П.Ф. делится воспоминаниями о наиболее памятных эпизодах своей службы в войсковой части 13973:



**Подполковник
Краси́ло Петр Федорович**

Проходил службу в войсковой части на командных должностях начальника расчёта, начальника 23-й команды, начальника 2-й группы.

«Проходя службу на должностях начальника 23-й команды и начальника 2-й группы этой части, я принимал непосредственное участие в подготовке на

техническом комплексе и запуске космических аппаратов типа «Молния-1», «Молния-3», «Фотон», «Ресурс» и «Бион».

Из всей моей службы на космодроме самым памятным и знаменательным был 1992 год, когда я выполнял обязанности командира боевого расчёта — руководителя испытаний космических аппаратов «Ресурс-500», «Бион-10».

В октябре 1992 года боевой расчёт войсковой части 13973 под руководством её командира полковника Шуршикова А.Я. и его заместителя по вооружению подполковника Героева В.В. совместно с представителями ЦСКБ «Прогресс» (г. Самара) и инструкторской группой ЦИП КС во главе с полковником Янелем Н.В. приступили к подготовке к запуску КА «Ресурс-500». Запуск этого спутника был посвящён 500-летию открытия Америки. Аппарат был создан в ЦСКБ «Прогресс» на базе спутника фоторазведки.



**Полковник Золотаре́в
Сергей Георгиевич**

Родился 6 августа 1954 года. В 1976 году окончил Пермское ВВКИУ РВ, в 1985 году - ВА им. Ф.Э. Дзержинского. Командир в/ч 13973 с 1993 по 1994 год. С 1994 года - заместитель начальника космодрома «Свободный», начальник 1-го факультета ВКА им. А.Ф. Можайского. Награждён орденом «Знак Почёта», медалями.

ством Генерального штаба Вооружённых Сил СССР. За 12 суток непрерывной работы, боевым расчётом группы подготовлен космический аппарат типа «Янтарь» с перекрытием норматива на 42 часа. С 1989 года в части существуют три боевых расчёта подготовки космических аппаратов восьми типов.

10 февраля 1989 года боевым расчётом части был проведён запуск космического аппарата «Космос-2000». В 1989 году был запущен КА «Фотон» по совместной программе СССР-Франция.

15 сентября 1989 года боевым расчётом части был произведён последний пуск ракеты космического назначения с пусковой установки №1.

В конце 1989 года 3-я группа подготовки РН была расформирована.



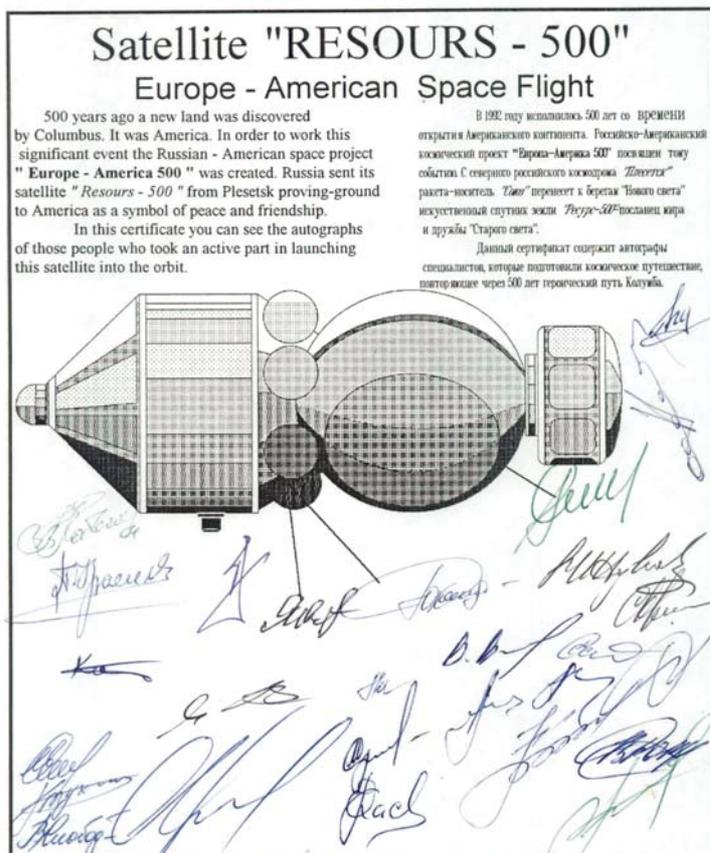
Полковник Погребной Владимир Иванович

Родился 2 сентября 1952 года. Окончил Серпуховское ВВКИУ в 1974 г., ВА им. Ф.Э. Дзержинского. Проходил службу на космодроме на различных командных должностях. Командир в/ч 13973 с 1994 по 1997 год. С 1997 года - заместитель начальника центра по вооружению. Награждён орденом «За военные заслуги», медалями.

В разное время в 3-й группе проходили службу: генерал-лейтенант Гринь В.А., полковник Акинин А.В., полковник Майданович О.В., полковник Иванов А.Н., полковник Крючков С.И.

29 апреля 1992 года часть посетили первый Президент России Ельцин Б.Н. и Главком Объединенных ВС СНГ Маршал авиации Шапошников Е.Д.

В 1994 году, в связи с развёртыванием программы по созданию РКК «Зенит», была сформирована стартовая группа №3, на базе которой в 1997 году была создана 60-я команда, существующая по настоящее время и занимающаяся хранением технологического оборудования РКК «Зенит», а сама 3-я группа была вновь расформирована.



Один из сертификатов, побывавших в космосе на борту КА «Ресурс-500». 1992 год

Вся специальная аппаратура с него была снята, а на её место установлены специальные контейнеры. Ввиду того, что аппарат должен был приводниться в Тихом океане, дополнительно на нём была установлена аппаратура международной спутниковой системы поиска судов, самолётов и отдельных лиц, терпящих бедствие – «КОСПАС-SARSAT», которая облегчила его поиск и обнаружение. Такая переделка космического аппарата свидетельствовала о конверсионных возможностях российской военной промышленности и о переносе её потенциала в сферу гражданского производства.

Подготовка спутника к запуску привлекала внимание общественности, политиков и деловых людей. Участок подготовки почти каждый день посещали представители различных организаций, вышестоящих органов управления, государственных и муниципальных органов власти, корреспонденты радио, телевидения, газет и т.д. Для них всё это представляло значительный интерес, а для нас же это была обычная работа. Каждый делал своё дело.

Самое непосредственное участие в подготовке КА «Ресурс-500» к запуску принимали офицеры: Анисимов И.В., Пелипенко Г.В., Уханов И.Г., Малиновский И.В., Самосват С.Н., Краснощёков О.Н., Лысенко С.М., Сайков А.А., Наумов В.В., Иванников В.М. и большая группа специалистов ЦСКБ «Прогресс».



Работа в тесном взаимодействии с представителями промышленности. 1992 год

10 ноября 1992 года Анисимов И.В. совместно с представителями промышленности приступили к закладке в спускаемый аппарат спутника контейнеров. В них находились послание Президента России президенту США, вымпел Верховного Командования ВС СНГ, различного рода сувениры, подарки, рекламная продукция и даже два номера мирнинской газеты «Вестник космодрома».

Контейнеры от детей и жителей г. Самары были инкрустированы и ярко раскрашены. Перед их установкой ряд офицеров и представителей ЦСКБ сфотографировались на память. Также, по моей инициативе, в спускаемый аппарат была заложена фотография участников подготовки, которые запечатлены на фоне готового к полёту КА. Эту фотографию, побывавшую в космосе, со штампом на оборотной стороне «Москва – Плесецк – Сиэтл - космос, ноябрь 1992 года» на русском и английском языках и сертификат с автографами тех, кто готовил аппарат к полёту, я храню у себя как самое дорогое и яркое воспоминание о службе на космодроме и о сослуживцах.



«Ресурс-Ф»

В том же 1997 году была расформирована 1-я группа и на её базе была создана 10-я команда, которая просуществовала до 2002 года.

В 2002 году боевым расчётом части подготовлен КА «Фотон-М» по программе сотрудничества с Европейским космическим агентством.

В 2003 году, в связи с созданием на 1 ГИК МО РФ перспективного КРК «Ангара», была сформирована испытательная группа 1, занимающаяся подготовкой к эксплуатации КРК «Ангара».

С 2003 года началась модернизация технического комплекса для обеспечения подготовки перспективных КА в связи с необходимостью переноса запусков космических аппаратов военного назначения с космодрома «Байконур» на космодром «Плесецк».

Выполнение этой задачи позволит обеспечить независимость России в освоении космического пространства.

В июне 2003 года часть посетила Полномочный представитель Президента на Северо-Западе Матвиенко В.И.

В октябре 2003 года часть посетил министр обороны Иванов С.Б.

В 2004 году боевой расчёт части подготовил к запуску последний космический аппарат серии «Молния», выпуск космических аппаратов этой серии был прекращён.

18 февраля 2004 года на космодроме «Плесецк» работал Верховный Главнокомандующий Вооружёнными Силами Российской Федерации Президент России Путин В.В.

В присутствии главы государства боевой расчёт успешно выполнил поставленную задачу по выводу на заданную орбиту космического аппарата в интересах МО РФ.



**Полковник Устинов
Анатолий Владимирович**

Родился 20 сентября 1958 года. В 1980 году окончил ВИКИ им. А.Ф. Можайского, в 1990 году - ВА им. Ф.Э. Дзержинского. Проходил службу на должностях от начальника расчёта до командира ОИИЧ. Командир в/ч 13973 с 1997 по 2000 год. С 2000 года - начальник штаба центра. Награждён орденом «За военные заслуги», медалями.

Президент Российской Федерации Путин В.В. во время пресс-конференции с представителями СМИ отметил важную роль космодрома «Плесецк» в космической составляющей Вооружённых Сил страны.

17 марта 2006 года часть отмечала 40-летие запуска первого ИСЗ «Космос-112».

На 1 января 2006 года войсковой частью 13973 произведено:

- 6 учебно-боевых пусков межконтинентальных баллистических ракет:

- 4 - с космодрома «Байконур»-1959-1964 гг.,
- 2 - с ПУ-1 - 1965 г.,
- 310 пусков ракет-носителей с космическими аппаратами.

На техническом комплексе части подготовлено 689 космических аппаратов, 512 ракет-носителей.

16 ноября 1992 года в 0 часов 30 минут КА «Ресурс-500» успешно стартовал и затем также успешно приводнился в Тихом океане, где был подобран кораблем поисково-спасательной службы ВМФ РФ «Маршал Крылов» и доставлен в американский город Сиэтл.

В Сиэтл на празднование 500-летия открытия Америки была направлена делегация от космодрома в составе Овчинникова А.Ф., Букрина В.В. и Крюкова Ю.Б.

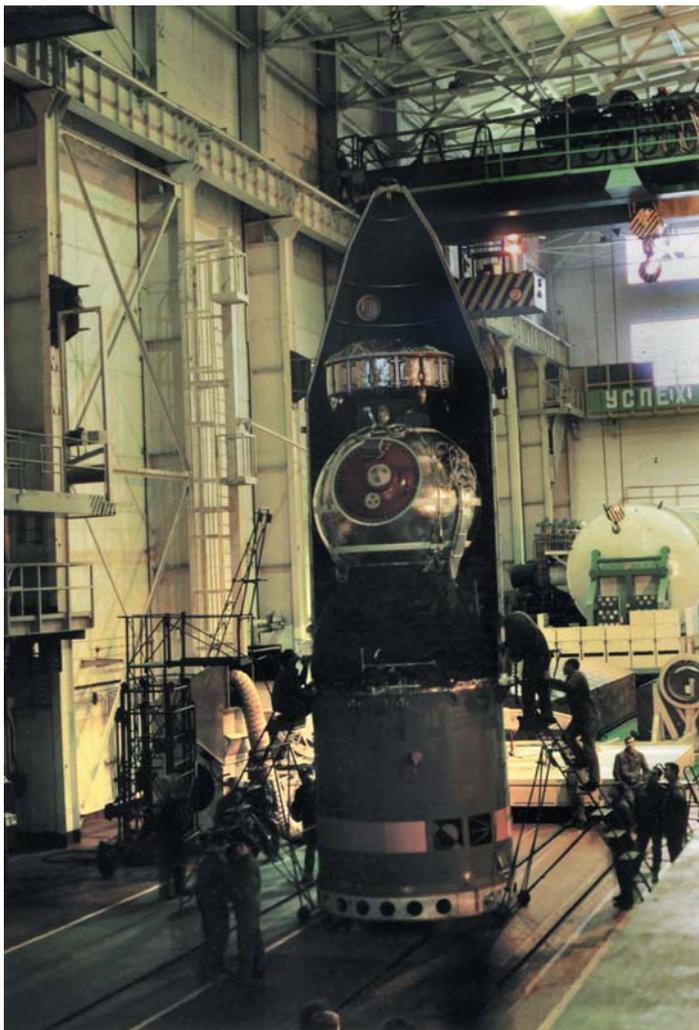
«Ресурс-500» ещё был в космосе, а боевой расчёт группы выгружал из вагонов очередной аппарат. Это был «Бион-10». Предстояло решить ещё одну немаловажную задачу – подготовить и запустить КА с двумя приматами на борту. Впоследствии мирнинские школьники дадут им имена – Дрёма и Ероша. Службу на космодроме я закончил в должности начальника командного пункта 1 ГИК МО РФ в составе ВКС».



*Космический аппарат «Ресурс-Ф»
на испытательном стенде в МИКе в/ч 13973*

Полковник Устинов А.В. вспоминает о периоде командования частью:

«В войсковую часть 13973 на должность начальника штаба части я прибыл в начале мая 1993 года. В то время частью командовал полковник Золотарёв С.Г. В 90-е годы интенсивность опытно-испытательных работ была высока, только за



Космический аппарат «Бион-11» закрывается створками головного обтекателя

1993 год на ТК части было подготовлено 9 КА, часть успешно выполняла задачи по подготовке КА, боевые расчёты части входили в число лучших боевых расчётов космодрома.

Осенью 1993 года часть подверглась итоговой проверке со стороны командующего ВКС. Комиссию по проверке возглавлял заместитель командующего генерал-майор Лимонт С.В. Часть блестяще сдала итоговую проверку.

По итогам 1993 года часть заняла 2-е место на космодроме, а командир части полковник Золотарев С.Г. был награждён ценным подарком от имени командующего ВКС — именными часами. После перевода к новому месту службы полковника Золотарёва С.Г. в апреле 1994 года командиром части был назначен полковник Погребной В.И., который возглавлял часть до сентября 1997 года.



Полковник Головчинский Игорь Орестович

Родился 2 марта 1962 года. В 1986 году окончил ВИКИ им. А.Ф. Можайского, в 1998 году - ВА им. Петра Великого. Проходил службу на должностях от инженера отделения до командира в/ч 13973 (с 2000 по 2001 год). С 2005 года руководит отделом стартового оборудования и подготовки РН «Ангара». Заслуженный испытатель космической техники. Награждён медалями.



Солдатская столовая «Ангара». 2006 год



**Полковник Заводчиков
Александр Алексеевич**

Родился 21 января 1959 года.
В 1989 году окончил Харьковское ВВКИУ РВ.

На полигоне, космодроме проходил службу на должностях командира отдельной роты, командира отдельного батальона. Командир в/ч 13973 с 2001 по 2004 год.

В сентябре 1997 года я вступил в командование частью. В то время моими заместителями были подполковники Майданович О.В., Крючков С.И., Пименов А.Н., Пащенко В.В.

1997 год был трудным, шло реформирование ВС РФ. Войсковая часть 13973 в составе 1 ГИК МО вошла в состав РВСН. Многого пришлось менять в своей служебной деятельности, со многими пришлось расстаться.

Однако, несмотря на сокращение штатной численности, изменение структуры части, наличие большого количества задач, часть не сгавала передовых позиций, как в центре, так и на космодроме. За период с 1997 по 1999 год на ТК части было подготовлено 9 КА.

В части сложился крепкий воинский коллектив.

Благодаря его усилиям по итогам 1997 и 1999 годов войсковая часть 13973 была занесена в Книгу доблести и славы РВСН».

Полковник Полищук М.А., командовавший частью до 2007 года размышляет о перспективах развития части:

«В настоящее время войсковая часть 13973, являющаяся родоначальницей космодрома, продолжает активно развиваться. Основные усилия коллектива войсковой части 13973 направлены на создание нового космического комплекса и его инфраструктуры.



Президент Российской Федерации Путин В.В. проводит пресс-конференцию в зале МИКа (соор. 142). 18 февраля 2004 года



Строительство стартового комплекса РКК «Ангара». 2005 год

Новый создаваемый космический ракетный комплекс «Ангара» разрабатывается как составная часть национальной системы средств выведения.

Космический ракетный комплекс «Ангара» способен будет обеспечивать выведение автоматических космических аппаратов военного, социально-экономического и научного назначения на низкие, средние, высокие круговые и эллиптические орбиты, а также на траектории полёта к Луне и планетам Солнечной системы. Создание универсального стартового комплекса осуществляется на базе незавершенного строительства РКК «Зенит».

Технический комплекс подготовки ракет-носителей семейства «Ангара» и разгонных блоков к ним создаётся на базе МИКа.

Планируется дополнительно ввести в штат части испытательные группы подготовки РН семейства «Ангара», стартового и заправочного оборудования. Существующие группы подготовки космических аппаратов доукомплектовываются специалистами, которые необходимы для подготовки перспективных космических аппаратов. Меняется облик и административно-хозяйственные зоны. Строятся новые объекты инфраструктуры части, ведётся реконструкция казарменного и жилого фонда. В 2006 году часть приняла в эксплуатацию новую котельную, трансформаторные подстанции, инженерные сети и коммуникации. Завершена реконструкция солдатской столовой и гостиницы «Полярная».

Самая заслуженная часть космодрома уверенно смотрит в будущее».



**Полковник Полищук
Михаил Анатольевич**

Родился 21 сентября 1962 года. Окончил ВИКИ им. А.Ф. Можайского в 1984 г., ВА им. Ф.Э.Дзержинского в 1994 г. Проходил службу в в/ч 13973 на должностях начальника группы, заместителя командира части. В 2004-2007 годах командир в/ч 13973. Награждён шестью медалями.



Памятник, посвящённый участникам запуска первого ИСЗ «Космос-112»

Войсковая часть 14003



Гвардии полковник

Тарасов Николай Иванович

Родился 14 февраля 1923 года. Участник Великой Отечественной войны.

В 1958 году окончил Ростовское ВАУ.

Командир в/ч 14003 с 1958 по 1960 год.

Формирование войсковой части 14003 по временному штату началось на территории Ленинградского ВО в военном городке села Медведь Новгородской области, в соответствии с директивой Генерального штаба от 17 июля 1958 года и устным приказом командира войсковой части 13991 генерал-майора Григорьева М.Г. Формирование части начал временно исполняющий обязанности командира части начальник штаба части подполковник Запарованный Василий Макарович.

По приказу Министра обороны СССР от 29 августа 1958 года на должность командира части 14003 был назначен гвардии полковник Тарасов Николай Иванович, который продолжил дальнейшее формирование части. Оно продолжалось в период с 21 сентября 1958 года по 10 марта 1959 года. Основой для укомплектования части рядовым и сержантским составом явилось по-

Войсковая часть 14003 входит в состав испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса и предназначена для подготовки и пуска РКН среднего класса «Союз», «Молния».

21 сентября 1958 года началось формирование части. С января 1960 года войсковая часть 14003 дислоцируется на территории Плесецкого района Архангельской области. С 15 апреля 1960 года по июнь 1967 года войсковая часть 14003 несла боевое дежурство для обеспечения безопасности Союза Советских Социалистических Республик.

20 апреля 1979 начато формирование отдельной инженерно-испытательной части.

19 февраля 1981 года в 13 часов 00 минут 26 секунд частью произведён первый запуск ракеты-носителя. В 1992 году боевым расчётом части был произведён 100-й запуск ракеты-носителя.

Всего с 1981 года по настоящее время боевым расчётом части было произведено 127 пусков ракет-носителей.

В различные годы частью командовали:

- гвардии полковник Тарасов Н.И. (1958 — 1960 гг.)
- гвардии полковник Кулешов А.М. (1960 — 1964 гг.)
- полковник Субботин В.В. (1964 — 1967 гг.)
- полковник-инженер Воробьёв В.А. (1979 — 1983 гг.)
- подполковник-инженер Гринь В.А. (1983 — 1984 гг.)
- полковник Осадченко А.Н. (1984 — 1988 гг.)
- полковник Коптев В.Г. (1988 — 1991 гг.)
- полковник Рунов Л.А. (1991 — 1995 гг.)
- полковник Ружейников А.В. (1995 — 1998 гг.)
- полковник Майданович О.В. (1998 — 2000 гг.)
- полковник Головчинский В.О. (2000 — 2002 гг.)
- полковник Шамало В.И. (2002 — 2006 гг.)
- полковник Пименов О.В. (с 2006 года)

Из воспоминаний **полковника Запарованого В.М.** о периоде формирования и становления войсковой части 14003.:

«В начале августа 1958 года с предписанием на должность начальника штаба войсковой части 14003 я прибыл в распоряжение полковника Григорьева М.Г. на станцию Плесецкая. В эту часть я прибыл первым, и мне полковником Григорьевым М.Г. было приказано начать формирование войсковой части 14003 - боевой стартовой станции. Стартовые сооружения и жилой городок для солдат и сержантов находились в стадии строительства. В посёлке Мирном, будущем городе, было только несколько деревянных барачков.

Сам Григорьев М.Г. размещался в маленькой комнатке деревянного барака. Формирование части было запланирова-



Строевой смотр перед убытием на место постоянной дислокации, с. Медведь Шимского района Новгородской области

но начать в военном городке села Медведь (бывшие аракчеевские казармы) Новгородской области. До развёртывания войсковой части 14003 в военном городке села Медведь размещалась бригада оперативно-тактических ракет, которая планировалась к перемещению за пределы Союза. При подготовке к передислокации бригады из неё были переданы нам солдаты и сержанты (более ста человек), которые по своим данным не соответствовали требованиям службы за границей, а так же из воинских частей Семипалатинского полигона было передано нам около 300 сержантов и солдат.

Боевая стартовая станция представляла собой сложный комплекс, включающий стартовое сооружение, монтажно-испытательный комплекс, кислородный завод, дизельную электростанцию, подъездные железнодорожные пути со своими тепловозами. Для его эксплуатации и боевого обслуживания требовались специалисты, которых в то время в Вооружённых силах фактически никто не готовил. Только два училища, Ростовское и Камышинское готовили первое - инженеров, второе - техников, имевших элементарные представления о той технике, с которой им предстояло работать.

Из этих училищ мы получили всего по 20 выпускников. Основная масса офицеров для укомплектования части прибывала из училищ ВВС, ВМС, общевойсковых училищ и даже из гражданских вузов, все в звании «лейтенанта» и только небольшая группа, порядка 2—3-х десятков прибыла из расформированных частей, в основном артиллерийских, в званиях «капитан» — «подполковник».

Так как, часть не располагала необходимой учебно-материальной базой, технической и эксплуатационной документацией и не было специалистов, знавших материальную часть и порядок её боевого применения, приходилось направлять офицеров на переучивание на заводы, ОКБ, НИИ и в другие организации. Был установлен следующий порядок: по прибытии в

полнение, прибывшее из войсковых частей 52605 и 50914 6-го Главного управления МО в количестве 274 человек, а также личный состав войсковой части 57246 в количестве 127 человек и призывники, прибывшие из Кировской, Свердловской, Сталинградской, Ростовской и других областей.

21 сентября 1958 года был издан приказ командира части, были назначены начальники служб и другие должностные лица части. В период с 1 по 9 марта войсковая часть 14003 была сформирована, и началась штатная боевая подготовка.

Для укомплектования части офицерским составом прибыли выпускники академий и училищ различных видов и родов ВС СССР:

- Каспийского высшего военно-морского инженерного училища им. С.М. Кирова;
- Второго высшего военно-морского инженерного училища;
- Черноморского высшего военно-морского училища им. С.П. Нахимова;
- Ростовского высшего артиллерийского инженерного училища;
- Иркутского военно-авиационного училища;
- Камышинского артиллерийско-технического училища;
- Ленинградского артиллерийско-технического училища.

А также выпускники Ставропольского радиотехнического, Высшего военно-морского училища инженеров оружия, Серпуховского военно-авиационного технического училища им. М.В. Фрунзе, Костромского военно-химического училища и других.

Кроме того, небольшая группа офицеров - в основном, начальники групп, начальники штабов групп, начальники команд - прибыли из войсковых частей полигона.

Подавляющее большинство офицерского состава, прибывшего из различных родов и видов ВС на формирование ракетной части, не имело необходимой подготовки для работы с боевой техникой, предназначенной для вооружения части.

Такое положение создало большие трудности в обучении и слаживании части.

К началу марта 1959 года часть была укомплектована офицерским составом на 65-70%, сержантским составом на 40% и рядовым составом полностью.

В то же время 64 офицера - выпускники высших военно-морских училищ - проходили шестимесячную переподготовку при Ростовском высшем артиллерийском инженерно-техническом училище, 19 офицеров проходили переподготовку при Камышинском артиллерийско-техническом училище, 60 офицеров изучали технику на предприятиях промышленности, в НИИ и конструкторских бюро.

С июня 1959 года по январь 1960 года личный состав войсковой части 14003 проходил обучение работе на новой технике в войсковой части 11284 (космодром «Байконур», станция Тюратам).

Обучение личного состава части проходило в весьма трудных условиях, однако все задачи обучения были выполнены на оценку «хорошо».

В период с августа по октябрь месяц 1959 года офицерский состав части завершил обучение сдачей зачётов на право допуска к самостоятельной работе на технике.

В середине ноября 1959 года решением Государственной комиссии войсковая часть 14003 была допущена к самостоятельному боевому пуску ракеты под контролем офицеров южного полигона.

часть офицер становился на должность и на все виды довольствия и направлялся в штаб ракетных частей (г. Москва). В штабе ракетных частей офицеру ставилась задача по сроку и месту освоения необходимой специальностью. В основном, все офицеры технических специальностей за несколько месяцев получали необходимую подготовку.

Командиром войсковой части 14003 был назначен гвардии полковник Тарасов Николай Иванович (ныне покойный).

В часть он прибыл после окончания Ростовского училища. Заместителем командира части был назначен полковник Агеев Д.А., заместителем командира по политической части подполковник Свечников С.И., заместителем по тылу подполковник Вальков И.П.



*Полковники Запарованый В.М., Тарасов Н.И.,
подполковник Свечников С.И.*

К весне 1959 года войсковая часть 14003 была укомплектована личным составом полностью, офицерский состав прошёл индивидуальное обучение. В конце мая 1959 года часть была передислоцирована на полигон Байконур для окончательного обучения, проведения боевого пуска и допуска к боевому дежурству.

На полигоне личный состав был размещён в городке строителей. Обучение было организовано на боевых постах при проведении боевых пусков, проводимых по плану полигона. В начале, при подготовке ракеты к пуску наши боевые номера «из-за спины» наблюдали за действиями испытателей и только потом выполняли под контролем испытателей необходимые операции.

Наша часть участвовала в подготовке 3-х пусков ракет.

21 декабря часть произвела самостоятельный зачётный пуск. Пуск прошёл успешно, головная часть с высокой точностью попала в заданный район, за что часть получила премию в сумме 100000 рублей.

Вскоре часть убыла на постоянное место дислокации для заступления на боевое дежурство».

Из воспоминаний **Просвирина Н.А.**, проходившего службу в войсковой части 14003 старшим техником-оператором системы автомата управления дальностью (АУД) с 1959 по 1962 год, о годах службы на космодроме:

«В начале 1960 года наша войсковая часть 14003 под командованием полковника Тарасова Н.И., в соответствии с директивой Главного штаба РВ от 28 ноября 1959 г., погрузилась в вагоны эшелона и отправилась с полигона Байконур на постоянное место дислокации в Плесецкий район Архангельской области, где в это время в срочном порядке создавалось первое в стране стратегическое соединение межконтинентальных баллистических ракет Р-7 (объект «Ангара»).

Север встретил нас сильными морозами, было очень много снега. Весь личный состав части был одет в ватные телогрейки, штаны и в полушубки. Отличить офицера от рядовых и сержантов можно было лишь по шапке, где у одних была кокарда, а у других звёздочка. Нас, офицеров 2-й группы, поселили в комнатах МИКа, который был сдан в эксплуатацию в феврале 1960 года, а офицеры 1-й группы некоторое время жили в деревянных бараках без отопления. Семьи офицеров разместились всюду, где только можно было найти деревянный дом, а они были в разных местах после отъезда местных жителей. Часть семейных офицеров разместились в поселке Глубоковском, в поселке Плесецк.



Строительство первой бани в/ч 14003

По прибытии на постоянное место дислокации личный состав части принял участие в проведении пусконаладочных работ на ТК и СК, а уже 15 апреля 1960 года наша часть приступила к несению боевого дежурства. Приказом Министра обороны от 3 марта 1960 года в ознаменование дня формирования части был установлен день ежегодного праздника части - 15 июля.

Для успешного овладения офицерами специальностями в МИКе были созданы тренажёры по отдельным элементам системы управления РН. Нами был изготовлен тренажёр системы АУД. Эта была автономная система, которая в процессе полёта ракеты Р-7 выдавала три команды: разделение (основная), а в случае отказа системы радиуправления - предупредительная и главная (дублирующая). Во время посещения нашей части начальником полигона генерал-майором Григорьевым М.Г. тренажер был им одобрен.

21 ноября 1959 года в 2.00 в сложных метеорологических условиях часть произвела первый запуск изделия. Решением государственной комиссии работа части была оценена, как вполне удовлетворительная. За успешный запуск личному составу части была объявлена благодарность.

В ноябре 1959 года группа офицеров в составе майора Ефимова Г.Д. и лейтенантов Васина Н.М., Ждановича Г.В., Белова А.А., Серебрянникова Д.В., Лунева В.А., Смирнова Н.С. была направлена на место постоянной дислокации части в Плесецкий район Архангельской области для выполнения работ по приёму оборудования, контролю над строительством, по подготовке жилищного фонда и материально-технической базы к приезду личного состава.

До середины апреля 1960 года в части проводились пуско-наладочные работы.

С 15 апреля 1960 года для обеспечения безопасности нашей страны войсковая часть 14003 (такое наименование войсковая часть получила в соответствии с директивой 3-го учебного артиллерийского полигона от 14 апреля 1960 года) приступила к несению боевого дежурства в готовности к пуску ракеты.

В период с 12 октября по 15 ноября 1961 года и с 11 сентября по 21 ноября 1962 года (во время Карибского кризиса) войсковая часть 14003 несла боевое дежурство в повышенной боевой готовности.

В 1962 году, в соответствии с директивой Главного штаба Ракетных войск, личный состав части прибыл в войсковую часть 11284 для проведения боевого пуска ракеты. Боевой пуск был проведён на оценку «отлично».

В период с 1963 по 1965 год часть продолжала нести боевое дежурство в готовности к пуску ракеты.

17 марта 1966 года личный состав части принимал участие в работе по запуску космического аппарата «Космос-112» в составе боевого расчёта войсковой части 13973.

14 декабря 1966 года на 31-й площадке космодрома «Байконур» состоялась неудачная попытка запуска второго беспилотного корабля «Союз». Серией взрывов весь СК (объект 353) был полностью разрушен. Программа испытаний пилотируемых кораблей «Союз» и Л-1 была перенесена на СК второй площадки.

На основании директивы ГК РВСН от 6 января 1967 года, 48 стартовая станция была снята с боевого дежурства.

В период с 7 января 1967 года по 3 февраля 1967 года демонтированное оборудование пусковой установки отправлено в войсковую часть 11284 (космодром «Байконур»). Всего на «Байконур» было отправлено 16 агрегатов и систем.

В июне 1967 года восковая часть 14003 была расформирована. Так закончился первый этап истории войсковой части 14003.

В течение этого срока в состав командования части входили:

начальники штаба:

подполковник Запарованый В.М. (1958-1960 гг.),

гвардии подполковник

Дмитриев Г.И. (1960-1962 гг.),

подполковник Шаров В.Я.

(1962-1967 гг.);

заместители командира части:

полковник Агеев Д.Д.

(1958-1960 гг.),

подполковник Кожемяко И.М.

(1960-1962 гг.),

подполковник Кузнецов В.А.

(1962-1964 гг.),

Наша часть дважды несла дежурство в режиме повышенной боевой готовности: в период с 12 октября по 15 ноября 1961 года во время «Берлинского кризиса», когда была закрыта граница ГДР с ФРГ, и в период с 11 сентября по 21 ноября 1962 года во время «Карибского кризиса». Режим повышенной боевой готовности заключался в том, что весь личный состав части находился на своих боевых постах, спали и питались, не покидая своих постов».

*Из воспоминаний ветерана части **подполковника Ельшаева Н.С.** о напряжённых годах строительства основных сооружений стартового и технического комплексов:*



Подполковник

Ельшаев Николай Сергеевич

Начальник группы обеспечения строительных и монтажных работ.

«Строительство стартового сооружения представляло собой грандиозное зрелище. Десятки сотен людей, машин и механизмов работали круглые сутки. Строительная площадка была освещена огнями прожекторов и сварщиков. Люди, казалось, сидели друг на друге - надо было в срок ввести объект в эксплуатацию. На объект шла масса оборудования, ответственность за которое лежала на нас. Наши офицеры и солдаты еле справлялись с приёмкой этого оборудования. Доставку его в зону монтажа осуществляла строительная организация. Кроме того, прибывало топливо для котельной. Разгрузка оборудования, угля и дров производилась круглосуточно. С началом заморозков начали завозить мебель для сооружений автотранспортом и по железной дороге. Состав сооружений объекта был достаточно велик: стартовые сооружения, командный пункт управления, хранилища окислителя и горючего, тепляки для заправки окислителя и горючего, дизельная электростанция, кислородно-азотный завод, дизельная электростанция на 5000 кВт, энергопоезд (а позже 2 энергопоезда), карaulное помещение с системами спецграждан, насосные станции водоснабжения, 1500-кубовые резервуары для пожаротушения, здание лаборатории, тепляк для тепловоза, котельная, монтажно-испытательный корпус, ДЭС при МИКе, комплекс сооружений пункта радиоуправления, железные и автомобильные дороги, инженерные сети, очистные сооружения, здания и сооружения казарменного городка. Позже прибавился комплекс сооружений площадки хранения изделий. Поскольку инспекторов ОКСа не хватало, мне вменялось в обязанности принимать работы от строителей и разрешать производство дополнительных работ, не предусмотренных

проектами ввиду наличия ошибок в проектах. В феврале 1960 года был принят в эксплуатацию МИК, проведены КИ в сооружениях стартового комплекса и они также были приняты в эксплуатацию. Рабочие комиссии по приёмке сооружений в эксплуатацию работали по 10-12 часов в сутки без выходных дней».

Начало армейской службы **генерал-полковника Иванова В.Л.** связано в войсковой части 14003. И сегодня он с теплотой вспоминает те незабываемые годы:

«Бросок из казахских степей в северные леса в очередной раз изменил мой жизненный путь. Так мне, мечтавшему о морских просторах, пришлось оказаться в океане тайги. Портом моей приписки на несколько лет стал некогда секретный объект «Ангара», расположенный в районе станции Плесецк на юге Архангельской области.

По прибытии к месту дислокации щеголеватые брюки-клёш и модельные туфли пришлось сменить на тёплый армейский комплект и резиновые сапоги, а специальным образом пошитую морскую фуражку - на обычную шапку-ушанку.



Дежурный по в/ч 01349 капитан Иванов В.Л. со старшинами команд технической группы. 1964 год

В декабре 1959 года из Байконура прибыл эшелон с личным составом и, засучив рукава, все включились в строительство объектов части. Ракетные комплексы здесь только создавались, поэтому приходилось одновременно работать и над их сооружением, и над изучением совершенно новой ракетной техники. К апрелю следующего года все работы были завершены и часть заступила на боевое дежурство.

Мне по жизни везло с командирами. Первым начальником команды был майор Соколов А.П., а начальником группы - участник войны подполковник Макушев. Он пользовался у нас непререкаемым авторитетом, потому что знал и умел практически всё. Знал он и о некоторых пристрастиях отдельных офицеров, но никогда не устраивал грубых разносов. Он умел



Гвардии полковник

Кулешов

Александр Михайлович

Участник Великой Отечественной войны.

Командир войсковой части 14003 с 1960 по 1964 год.

Награждён орденами «Александра Невского», «Отечественной войны» II степени; медалями «За отвагу», «За взятие Вены», «За победу над Германией», «За боевые заслуги».

майор Зотов В.И. (1964-1966 гг.);
заместители командира по политической части:

подполковник Свечников С.И.
(1958-1961 гг.),

подполковник Украинцев Л.Т.
(1962-1967 гг.);

заместители командира части по ракетному вооружению:

инженер-подполковник
Савин Е.В. (1959-1962 гг.),

инженер-подполковник
Рубанов И.Т. (1962-1967 гг.);

заместители командира части по тылу:

подполковник интендантской
службы Вольков И.П. (1958-1962 гг.),

подполковник Мельников Д.И.
(1962-1967 гг.).

Второе рождение части относится к 1978 году, когда, в соответствии с приказом командира войсковой части 13991 от 2 апреля 1978 года, была создана группа обеспечения



**Полковник Субботин
Валентин Васильевич**

Командир войсковой части 14003 с 1964 по 1967 год. Герой Советского Союза, награждён орденом Ленина, медалями: «Золотая Звезда», «За боевые заслуги» и другими.

под руководством подполковника-инженера Воробьёва В.А. В приказе начальника полигона были определены задачи группы обеспечения, главными из них были: контроль качества строительно-монтажных работ, выгрузка, учёт поступающего оборудования, хранение и своевременная выдача его под монтаж.

В группу обеспечения вошли восемь офицеров, один прапорщик и десять солдат. За группой обеспечения закреплялись один УАЗ-469, ЗИЛ-130 и старенький кран грузоподъёмностью 12 тонн на базе КРАЗа с водителями. Подбором офицеров для группы обеспечения занимался лично подполковник-инженер Воробьёв В.А.

В соответствии с директивой Генерального штаба ВС СССР от 12 января 1979 года, был открыт перечень должностей будущей войсковой части 49569. 20 апреля 1979 года командиром части подполковником-инженером Воробьёвым В.А. было начато формирование войсковой части 49569.

так спросить с офицера, что когда смотрел ему в глаза, тот опускал их и весьма сожалел, что погвёл своего командира. ...

Командир части полковник Тарасов себя не щадил. Николай Иванович успевал везде и на старт, и в МИК. Вникал во все вопросы и удивительным образом их разрешал. ...

Основу нашей службы составляло боевое дежурство на ракетном комплексе. Ракета хранилась в МИКе в готовности № 3. Там же находилась готовая к стыковке головная часть. Помню, как-то ночью при проведении комплексных занятий «голову» подняли мостовым краном, и в это время во всём здании, как назло, пропал свет. Довольно неприятная нештатная ситуация.

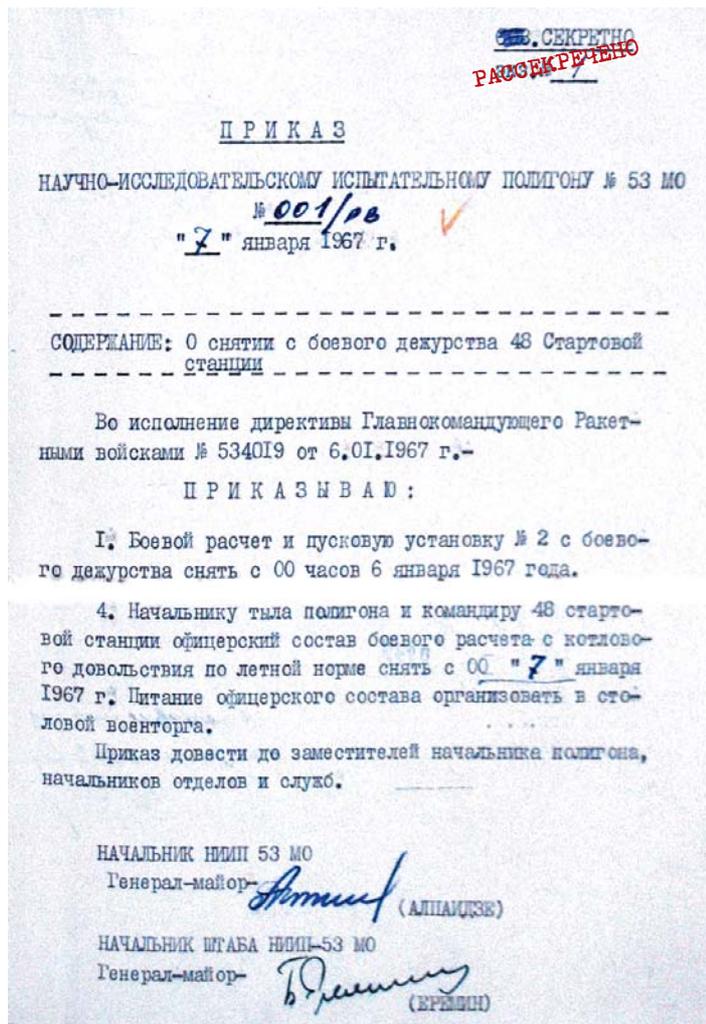
Первоначально в часть прибыли служить практически одни лейтенанты со всех видов и родов войск. И танкисты, и артиллеристы, и пехота, и лётчики, и моряки, и даже был один выпускник Тбилисского горно-вьючного артиллерийского училища. Тянулись обычные армейские будни, с успехами, радостями и невзгодами, со своими тяготами и лишениями, которые в соответствии с требованиями Устава все мы переносили стойко и мужественно. Осваивали рогную «семёрку». На технике дневали и ночевали, регулярно проводя комплексные занятия. ...



Главнокомандующий РВСН маршал Советского Союза Бирюзов С.С. беседует с воинами. 1962 год

На этапе становления нашей части 14003, или как мы говорили «две фляжки три», главной особенностью была крепкая мужская дружба и взаимовыручка. Николай Иванович Тарасов всё делал для этого. Иначе было нельзя. Кроме того, он отмечал и продвигал по службе тех, кто трудился на совесть. Особенно ценилось стремление к учёбе. Заочное обучение во все времена требовало определённого самопожертвования и некоторого самоотречения. Надо было уметь сочетать службу с отработкой контрольных заданий, сдачи зачётов и экзаменов в ВВУЗе. Свободного времени практически не остава-

лось. По этим ли причинам, или по каким другим, но по завершении учёбы в Ростовском училище я был назначен на вышестоящую должность и получил к воинскому званию приставку «инженер». А в итоге за десять лет службы мне удалось последовательно пройти все должности от начальника расчёта до начальника группы испытательной части. И сегодня, оценивая тот период жизни, можно сказать, перефразируя слова известной песни: «Плесецк — та заводская проходная, что в люди вывела меня».



Из воспоминаний **Воробьева В.А.** о годах формирования и становления войсковой части 14003:

«В 1978 году где-то в начале апреля, когда на пусковой установке №1 проходили автономные и комплексные испытания и заканчивалась реконструкция МИКа, мне начальником полигона Яшиным Ю.А. было предложено возглавить группу обеспечения строительных и монтажных работ пусковой установки №2, на что я дал согласие.

19 апреля 1978 года для ознакомления с объектом пусковой установки №2 и объёмом предстоящих работ я прибыл в расположение части».



Полковник Воробьёв Владимир Александрович

Родился в 1934 году.

С 1964 по 1979 год проходил службу на полигоне в должностях инженера-испытателя, старшего инженера-испытателя во 2-м испытательном управлении (в/ч 07376), главного инженера в/ч 13973. Командир в/ч 14003 с 1979 по 1983 год.

Председатель Совета ветеранов космодрома «Плесецк», член бюро Президиума Федерации космонавтики России. Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени и многими медалями.

В состав части в полном составе вошла испытательная группа космических аппаратов из войсковой части 13973, рота обслуживания из войсковой части 08342. Остальные должности комплектовались из частей полигона и из выпускников ВВУЗов.

С 1 октября 1979 года 2-я группа части (начальник группы подполковник Курсаковский А.М.) приступила к несению опытного дежурства по своевременной подготовке и запуску космических аппаратов. Опытное дежурство осуществлялось в готовности № 3.

Приказ по части был издан 24 декабря 1979 года.

Одновременно с задачами формирования части успешно решались задачи подготовки КА. Так, за период с 1 декабря 1979 года по декабрь 1980 года подготовлено 5 космических аппаратов с оценками «хорошо» и «отлично».

В соответствии с директивой Генерального штаба от 1 февраля 1980 года, войсковой части было возвращено условное наименование «14003».

На 1980 год части были поставлены три основные задачи: 1) закончить организационные мероприятия к 20 декабря 1980 года, 2) приступить к формированию боевого расчёта части, 3) завершить строительно-монтажные работы и принять первую очередь вводимых объектов в эксплуатацию. Все задачи года были успешно выполнены.

В соответствии с директивой ГК РВСН от 17 марта 1980 года, войсковая часть 14003 приступила к формированию по полному штату.

В 1980 году часть посетили: Заместитель Председателя Совета Министров СССР Смирнов Л.В., Главнокомандующий РВСН генерал армии Толубко В.Ф., заместитель Главнокомандующего РВСН генерал-полковник Григорьев М.Г.

К 1 декабря 1980 года было завершено формирование подразделений части. Завершены пуско-наладочные работы и автономные испытания систем и объектов первой очереди. Войсковая часть приступила к проведению комплексных испытаний и сборке ТК РН «Молния».

С началом 1981 года заботы о вводе в строй объекта сменились заботами о формировании боевого расчёта и его готовности к выполнению первого пуска ракеты-носителя со своего стартового комплекса.

На территории располагался учебный центр полигона, созданный на базе школы сержантского состава, переведённой где-то в конце 60-х годов из города Петрозаводска, а командовал этим учебным центром прекрасный командир и добрый человек В.Н.Ломоносов.

Казармы и учебные корпуса (около трёх десятков) представляли собой деревянные щитовые сооружения на бетонированном фундаменте постройки 1957-1959 годов. Кирпичными зданиями в жилой зоне были две столовые, водонапорная башня, баня, склады, бывший склад горюче-смазочных материалов (сейчас там размещена пилорама), станции перекачки отходов жизнедеятельности человека, санчасть, аптека, автопарк, учебные корпуса (территория бывшего пункта радиоуправления), овощехранилище, котельная, прогоровольственный склад, караульное помещение, ряд электроподстанций, спортзал и другие небольшие здания.

На территории части правее столовой военторга (если смотреть в сторону клуба) размещался отряд военных строителей в количестве восьмисот человек и ещё один отдельный городок военных строителей со складами и жилыми помещениями размещался примерно в 500 метрах правее от въездного КП (при выезде из расположения части), где также дислоцировался военно-строительный отряд численностью около тысячи человек.

Начальником всего гарнизона был начальник учебного центра, а после передислокации учебного центра и формирования войсковой части 49569 начальником гарнизона был назначен Ваш покорный слуга. Пишу об этом лишь потому, чтобы



Группа обеспечения объекта 317/2. Слева направо: сидят Селиванов А.П., Патейчук Ф.Ф., Воробьёв В.А., Лукашенко А.Ф., Зубов В.В.; стоят Ефимов Л.В., Мартынов А.А. Лето 1978 года



Ветераны части у Камня основателям части 14003. 1988 год

читатель понял всю сложность жизнедеятельности группы обеспечения, а затем и вновь формируемой части при таком конгломерате воинских подразделений, выполняющих совершенно различные задачи.

Капитан Патеичук Фёдор Фёдорович в группу обеспечения прибыл из войсковой части 13973 с должности начальника отделения двигательной установки РН «Союз», заочно закончил высшее учебное заведение, добросовестный деятельный офицер, большой шутник, пишет стихи, в группе обеспечения занимался учётом, хранением и выдачей пог монтаж оборудования, контролем монтажа оборудования на СК и ТК. При формировании части был назначен на должность помощника заместителя командира части по вооружению.



Патеичук Ф.Ф.

После увольнения в запас проживает в городе Мирный.

Принимал активное участие в создании музея войсковой части. Подарил в музей из своих запасников ряд очень ценных экспонатов.

Капитан Зубов Владимир Владимирович в группу обеспечения прибыл из войсковой части 14056 с должности начальника отделения, скромный, добросовестный офицер, имеющий большой опыт испытаний автономных систем управления РН «Союз».

В группе обеспечения приобрёл достаточно большой опыт в контроле монтажных работ наземного технологического оборудования автономных систем управления на ТК и СК, при формировании части был назначен на должность начальника команды в третью группу (группой командовали подполковник



Подполковник Гринь Валерий Александрович

Командир части 14003 с 1983 по 1984 год.

В дальнейшем занимал ряд командных должностей на 53 НИИП, в ВКС. Командующий ВКС в 1996-1997 гг.

19 февраля 1981 года в 13 часов 00 минут 26 секунд боевым расчётом части под техническим руководством инженеров-испытателей 2-го управления был с оценкой «отлично» произведён первый с пусковой установки №2 пуск ракеты-носителя с КА СПРН.

Этот пуск открыл счёт выполнению боевых задач части в мирное время.

В период с 23 февраля по декабрь 1981 года боевым расчётом части с пусковой установки №2 был осуществлён пуск двух ракет-носителей «Молния» с СПРН с оценкой «отлично».

9 мая 1981 года командир соединения генерал-майор Иванов В.А. в торжественной обстановке вручил части Боевое Знамя и грамоту от имени Президиума Верховного Совета СССР.

19 декабря 1981 года часть посетил Герой Советского Союза лётчик-космонавт СССР генерал-лейтенант Титов Г.С., заместитель командира войсковой части 08340.



**Полковник Осадченко
Александр Николаевич**

Выпускник Суворовского училища. В 1972 году окончил Серпуховское ВВКИУ, в 1980 году - ВА им. Ф.Э. Дзержинского. Командир войсковой части 14003 с 1984 по 1988 год.

С 1988 года - преподаватель кафедры ВИКА им. А.Ф. Можайского.

Награждён орденами, медалями.



Личный состав группы обеспечения части. Лето 1978 года

Графинин В. А., а затем капитан Осадченко А. Н.), после назначения Осадченко А. Н. на должность заместителя командира части, начальником третьей группы был назначен Зубов В.В. Высокие организаторские способности, огромный опыт практической деятельности на командных должностях позволили ему занять должность начальника штаба войсковой части 14056, а затем командира одной из испытательных частей. Старший лейтенант Селиванов Алексей Павлович в группу обеспечения был назначен с должности начальника отделения стартовой группы войсковой части 14056. Исполнительный, принципиальный, толковый специалист по стартовым систе-



Личный состав части. 1980 год



Юбилейная встреча ветеранов на ТК, посвящённая 15-летию запуска первого КА. 1991 год

мам, он осуществлял контроль строительных и монтажных работ на стартовом комплексе, при формировании части был назначен начальником команды и с этой должности по его просьбе был переведён в военную приёмку. О его дальнейшей судьбе и жизни сведений не имею.

Старший лейтенант Кузнецов Виктор Николаевич в группу обеспечения был назначен с должности начальника расчёта монтажно-стыковочного оборудования 2-ой группы (группа подготовки и испытаний КА на ТК и СК) войсковой части 13973, технически грамотный офицер, умеющий организовать и выполнить любой вид работ в части.

В группе обеспечения отвечал за контроль строительных и монтажных работ систем КА и заправочного оборудования СК, принимая активное участие в строительстве теплицы, выполнял работы по организации и руководству погрузочно-разгрузочными работами в части, увлекался лыжным спортом, охотой и рыбной ловлей. При формировании части был назначен на должность начальника отделения заправочной команды. Уволен из части в должности начальника штаба группы



Полковник Коптев Вячеслав Григорьевич

Окончил Суворовское училище, Серпуховское ВВКИУ в 1971 г., ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1980 г.

Командир войсковой части 14003 с 1988 по 1991 год.

Уволен в запас с должности заместителя начальника космодрома (в/ч 10939).

Награждён двумя орденами, медалями.

С февраля 1981 года по ноябрь 1983 года боевым расчётом части осуществлён запуск 21 КА различного назначения.

Согласно директиве Главного штаба РВ от 3 июня 1981 года, часть получила наименование «Отдельная инженерно-испытательная часть», в её состав вошли 1-я и 3-я испытательные группы, узел связи.

На орбите «Космос-1247»

19 февраля 1981 года в Советском Союзе произведен запуск очередного искусственного спутника Земли «Космос-1247».

На борту спутника установлена научная аппаратура, предназначенная для продолжения исследований космического пространства.

Спутник выведен на орбиту с параметрами:
 — начальный период обращения — 11 часов 49 минут;
 — максимальное расстояние от поверхности Земли (в апогее) — 39.540 километров;
 — минимальное расстояние от поверхности Земли (в перигее) — 613 километров;
 — наклонение орбиты — 62,8 градуса.

Кроме научной аппаратуры, на спутнике имеются: радиосистема для точного измерения элементов орбиты; радиотелетметрическая система для передачи на Землю данных о работе приборов и научной аппаратуры.

Установленная на спутнике аппаратура работает нормально. Координационно - вычислительный центр ведет обработку поступающей информации.

(ТАСС).

Возв

*Первые с «Двойки»
 — это исторический факт.*



Полковник

Рунов Лев Алексеевич

Родился 2 февраля 1948 года.
В 1972 г. окончил Серпуховское ВВКИУ, в 1987 г. - ВА им. Ф.Э. Дзержинского.
Командир войсковой части 14003 с 1991 по 1995 год.
Награждён орденами, медалями.

В ноябре 1982 года установлен памятный камень в честь основателей части.

В 1982 году, в соответствии с приказом командира войсковой части 13991, вторая группа подготовки КА «УС-К» в полном составе со штатным оборудованием и техникой откомандирована, а впоследствии передана в войсковую часть 63551.

В 1983 году было произведено 10 пусков ракет-носителей с космическими аппаратами на оценки «хорошо» и «отлично». Боевой расчёт 3-й группы (начальник группы Осадченко А.Н.) был признан лучшим боевым расчётом в управлении.

В период с 27 по 30 мая 1984 года командир войсковой части 14003 подполковник Гринь В.А. принимал участие в работе Всеармейского совещания секретарей комсомольских организаций в качестве делегата.



В.Л. Иванов вручает переходящее Красное Знамя победителя в социалистическом соревновании командиру в/ч 14003 полковнику Гриню В.А.

по достижении предельного возраста и выслуге лет. Обладал хорошими организаторскими способностями, мог бы занять и более высокие должности, если бы не его отдельные личные недостатки, о которых он знает лучше меня. И, несмотря на имеющиеся недостатки и упущения по службе, считаю, что он внёс достойный вклад в становление войсковой части и заслуживает уважения как её ветеран.

Капитан Ярыш Николай Афанасьевич в группу обеспечения был назначен с должности начальника отделения войсковой части 14056, имел достаточно большой практический опыт эксплуатации вспомогательных систем стартового комплекса. Много сил и энергии отдал контролю качества гидроизоляции нулевой отметки стартового комплекса, кровли ряда сооружений СК и штаба части. При формировании части был назначен на должность в службу ракетного вооружения.

Закончил службу в части майором. Уволен в запас по истечении сроков службы. Заслуживает уважения, как офицер, непосредственно принимавший участие в становлении части.

Прапорщик Мартынов А.А. деловой, исполнительный, умеет организовать исполнение различного вида работ. В группе обеспечения отвечал за приём, складское хранение поступающего оборудования.

Планировался при формировании части на должность начальника склада службы РВ, но с его согласия был назначен на должность старшины первой группы, в этой должности внёс достойный вклад в становление части и заслуживает уважения как один из первых толковых прапорщиков части.

Из войсковых частей 14056 и 13973 в группу обеспечения были направлены военнослужащие срочной службы: сержант Еловенко В.Г., рядовые Ахмадиев Р.Р., Гамахметов Р.Г., Климов В.А., Комаров А.Н., Смирнов Н.А., Колягин С.П., Наумов В.А., Пеганов В.Н., Старовойтов В.Н.



Позднее начальником первой группы по рекомендации штаба полигона был назначен майор Введенский Е.Е., который активно начал свою деятельность. Организовал контроль за ходом строительно-монтажных работ, организовал обучение личного состава группы, обеспечил нормальные бытовые условия для солдат в казарме. Темп строительно-монтажных работ на СК возрастал с каждым днём».

Из воспоминаний первого начальника штаба вновь созданной войсковой части 14003 **подполковника Усыченко С.А.** о роли штаба при формировании и становлении части:

«В 1979 году в связи с нарастанием интенсивности запусков КА, Советским правительством и МО СССР было принято решение и издан приказ о формировании войсковой части и восстановлении пусковой установки № 2. В соответствии с приказом МО войсковой части был присвоен совершенно другой номер, а не 14003, что нарушало традиции части. Полигон, как живой организм, помнил славную 14003 и дорожил её именем. Командование полигона по инициативе заместителя начальника полигона Иванова В.Л. выступило с ходатайством о возвращении формируемой части номера 14003 и её боевого знамени. Вся черновая работа по смене номера части и восстановлению исторических корней легла на штаб войсковой части. Без бюрократической волокиты этот вопрос был решён.

Установленные директивные сроки окончания формирования части позволяли штабу вести спокойную работу. Но из-за катастрофы 18 марта 1980 года была выведена из строя ПУ № 4 и потребовалось срочное введение в эксплуатацию ПУ № 2.



Личный состав части в парадном строю



Полковник Ружейников Александр Владимирович

Родился 7 октября 1958 года. В 1980 г. окончил Саратовский политехнический институт, в 1993 г. - ВА им. Ф.Э. Дзержинского.

Командир войсковой части 14003 с 1995 по 1998 год. В дальнейшем проходил службу на должностях начальника оперативного отдела космодрома, заместителя начальника 4 ГЦП «Капустин Яр». Генерал-майор. Трагически погиб в 2002 году. Награждён орденами, медалями.

За достигнутые высокие показатели в боевой и политической подготовке по итогам 1984 учебного года части начальником полигона генерал-лейтенантом Ивановым В.Л. вручено переходящее Красное знамя войсковой части 57275.

В 1985 году боевым расчётом части были запущены 12 космических аппаратов различного назначения в интересах Министерства обороны.

В 1985 году в штатный состав части были включены рота обслуживания и эксплуатационно-технический взвод.

По итогам 1985 учебного года части удалось удержать переходящее Красное знамя войсковой



**Полковник Майданович
Олег Владимирович**

С 1998 по 2000 год командир
в/ч 14003.

Начальник ЦИП КС лёгкого
класса с 2001 по 2002 год.

части 57275. Отличных результатов добились подразделения, возглавляемые: майором Янелем Н.В., капитаном Подгорным В.И., майором Плаксиным В.Ф., старшим прапорщиком Сбитневым Н.А., капитаном Кузнецовым В.Н., капитаном Мосиным В.М., капитаном Шастинным В.В., капитаном Кохно В.Г., лейтенантом Головчинским В.О.

Была проведена большая работа по переоформлению музея боевой славы части, созданного к 25-летию соединения, закончено переоборудование клуба, библиотеки части.

В период с 1985 по 1991 год боевым расчётом части был запущен 51 космический аппарат различного назначения:

- 1986 год - 10 запусков;
- 1987 год - 7 запусков;
- 1988 год - 10 запусков;
- 1989 год - 8 запусков;
- 1990 год - 12 запусков;
- 1991 год - 4 запуска.

В феврале 1991 года, в ознаменование 10-летней годовщины со дня первого запуска космического ап-

Спокойное формирование сменилось настоящей гонкой, жёстким отслеживанием штабом графика комплектования части личным составом, техникой, вооружением, подготовкой и рассылкой караулов для сопровождения воинских эшелонов с грузами для восстановления ПУ.

Параллельно штаб и все службы части в срочном порядке решали задачи организации специальной и боевой подготовки, создания системы связи, оборудования контрольно-пропускных пунктов, обеспечения охраны информации, режима секретности, по определению зон и мест эвакуации личного состава при запуске КА. Особое внимание уделялось штабом эвакуации людей из опасных зон и их укрытию на период пуска. Если признаться, то я лично при существующей тогда системе учёта никогда на 100 процентов не был уверен, что все привлекаемые к работе люди во время пуска, находятся в безопасности.

Благодаря знаниям, опыту и самоотверженности работников оборонной промышленности, военных испытателей, личного состава части первый запуск космического аппарата с ПУ № 2 войсковой части 14003 был успешно проведён 19 февраля 1981 года. Космический аппарат был выведен на расчётную орбиту».

Об этом периоде вспоминает **подполковник Логинов А.Н.**, прослуживший в части 10 лет:



**Подполковник
Логинов Александр Николаевич**

Ветеран полигона и космодрома. Прослужил в двух испытательных частях и 2 ЦИПКС около 25 лет. Ведущий специалист по стартовому оборудованию.

«Я пришёл в стартовую команду капитана Селиванова Алексея в мае 1980 г. начальником 2-го отделения из в/ч 63551, с «Лесного», где прослужил с 1976 года. Часть ещё только формировалась, вместе со мной пришёл мой друг Юра Козлов. В это время начальником команды вспомогательных систем был Толя Лапшин, командой телеметристов руководил Витас Лукавичус. В августе в нашу команду пришли лейтенанты Н. Гула, А. Каленик. Солдат набрали со всего полигона, но основная масса была из в/ч 14056 и 13973. Получилось так, что формирование части совпало по времени с катастрофой 18 марта 1980 года. Много было тех, кто пережил эту трагедию — тяжело оставаться в части, где погибли товарищи. Когда начали работать непосредственно на технике, от этих ребят была большая польза, они хоть имели представление о своих системах. Люди были разные, при-

ходилось воспитывать, но попадались толковые ребята. Много проблем было с выходцами из южных республик: те понимали только своих начальников, других офицеров не признавали. Бывало, что и «теряли» допуска к самостоятельной работе. Чтобы не работать на свежем воздухе. И впоследствии до середины 80-х годов около половины призывников приходили с Кавказа. Как-то научились справляться с таким контингентом, используя дисциплинарные права. Некоторые из кавказцев даже становились лучшими специалистами. Первый месяц моей службы было не до техники, в основном занимались людьми, а на старте хозяйничала промышленность: вся «0» отметка была заставлена ящиками с оборудованием. Летом нас отправили на стажировку в в/ч 14056, там мы участвовали в запусках, затем в управлении сдали на допуск к самостоятельной работе. Настоящие трудности начались, когда приступили к автономным испытаниям техники осенью 1980 года. Тогда крепко досталось офицерам: солдатам выдали теплую спецодежду, а нам — нет. А с подчинённого-то ватник не снимешь... Так и работали в шинелках. В нашей команде основные проблемы возникли с моей системой: при опробовании привода поворотного круга последовательно вышли из строя 2 насоса и 2 гидромотора. Разобрались, конечно. Как оказалось, при монтаже некачественно промывались фланцевые соединения трубопроводов гидравлики. В результате к концу этого ремонта всю отметку «-2» залили маслом, пришлось всё вымывать бензином. К этому времени начались автономные испытания и примерки на смежных системах, надо было вращать круг во все предусмотренные азимуты пуска. Насосы разворота не работали, так что все полтысячи тонн вращали в прямом смысле слова вручную.



Выступление заместителя начальника политотдела воинской части 13991 полковника Игнатенко Г.Н. на митинге, посвящённом 65-летию Советской Армии и Военно-Морского Флота. 1983 год



**Полковник Головчинский
Владимир Орестович**

Родился 9 ноября 1958 года. В 1984 году окончил ВИКИ им. А.Ф. Можайского, в 1999 году — ВАРВСН им. Петра Великого.

Проходил службу в в/ч 14003 на должностях от инженера отделения до командира части (с 2000 по 2002 год).

В настоящее время - заместитель начальника центра по вооружению.

Награждён орденом «За военные заслуги».

парата, часть посетили ветераны этого события. В 1992 году боевым расчётом части был произведён 100-й пуск ракеты-носителя.

В ноябре 1992 года боевой расчёт части подготовил и провёл запуск космического аппарата по программе «Ресурс-500», который доставил атрибутику ВКС, подарки и послание Президента РФ американскому народу в г. Сизта (США).

Проект космического перелёта «Европа-Америка-500» осуществлялся с целью демонстрации конверсионных возможностей ракетно-космической техники.

Подготовку и запуск космического аппарата «Ресурс-500» на



Полковник

Шамало Вадим Иванович

Родился 18 октября 1961 года. В 1984 году окончил Казанское ВВКУ.

Проходил службу на должностях от инженера отделения до командира части.

Командир войсковой части 14003 с 2002 по 2006 год.

С октября 2006 года - заместитель начальника центра.

Награждён орденом «За военные заслуги», медалями.

космодроме «Плесецк», а также управление его полётом осуществляли Военно-космические силы России. Поиск спускаемого аппарата в международных водах Тихого океана, а также его доставку в Сизтл осуществлял корабль «Маршал Крылов» ВМФ России.

В осуществлении проекта принимали участие средства контроля космического пространства и береговой охраны США, международная космическая система «КОСПАС-SARSAT». Специально для космического перелёта «Европа-Америка-500» ЦСКБ и завод «Прогресс» на базе серийного космического аппарата «Ресурс-Ф1» создали автоматический спутник «Ресурс-500».

Боевой расчёт части успешно справился с поставленной задачей.

По окончании монтажа, наладки и автономных испытаний бригады промышленности благополучно убьили, остались только представители предприятий. В этот момент выяснилось, что механизмы верхнего силового пояса (ВСП) моей системы, пролежавшие всё лето на «0» отметке, залиты льдом. И вот лейтенант во всё той же шинелке лезет с солдатами на ВСП отогревать паяльными лампами редуктора. меховые куртки нам всё же выдали, но произошло это уже накануне первого вывоза учебной РН в декабре 1980г. Та моя первая куртка к первому пуску была больше похожа на хромовую — до того пропиталась маслом: пришлось обтягивать множество подтекавших фланцевых соединений внутри тубингов поворотного круга.

А так, в общем, испытания систем в команде проходили без больших проблем. Во многом это заслуга офицеров отдела, особенно п/п-ка Алтунина, старшего инженера-испытателя. Очень грамотный был специалист. Никогда не порол горячку. При появлении замечаний на технике - одна и та же реакция: «Стоп. Пойдем, покурим.» Уставится в одну точку, тянет в задумчивости свою беломорину, а потом точно говорит тебе, где нужно посмотреть. В дальнейшем, когда пошли запуски, моё уважение к этому человеку только укрепилось.

Изначально первый запуск планировался позже. Но, кажется, 23 февраля открывался XXVI съезд КПСС, поэтому сверху приказали ускориться... Как водится, начались гонки. Но сам пуск прошёл без особых проблем».



Установка РН «Молния-М» в стартовую систему СК №2

Вспоминает участник запуска КА «Ресурс-500» **полковник Морозков В.В.:**

Полковник

Морозков Валерий Васильевич

Ветеран полигона и космодрома. Закончил службу в должности заместитель начальника 2-го центра по испытаниям.



«Подготовка ракеты-носителя «Союз-У» и космического аппарата «Ресурс-500» была штатной, без серьёзных замечаний, поэтому заняла немного времени.

Сам спутник весил около 6 тонн. Спускаемая капсула представляла собой шар диаметром 2,3 метра, выполненный из обычных «космических сплавов» и теплозащитного покрытия. Внутри неё 19 контейнеров, в которых заложены «послания» от всех участников миссии. Для осуществления проекта масса сувенирной продукции в спускаемой капсуле не должна была превышать 1 тонны. В ней были заложены послания Президента РФ Бориса Ельцина, лидеров стран Европейского Сообщества, а также экземпляры продукции российских и западноевропейских компаний-лидеров в своих отраслях, американских компаний, успешно действующих на европейском и российском рынках.

Некоторые предприниматели, не отличавшиеся фантазией, «запустили» в город Сизтл, находящийся на территории США, собственные пачки денег, погашенные специально выпущенной к этому событию печатью. В Америку полетели рисунки детей из Мирнинской школы искусств. По сути это был один из первых в истории космодрома коммерческий запуск, так как он осуществлялся исключительно на деньги предпринимателей. Именно тогда на космодроме впервые увидели, что такое мобильная связь. Тогда же предприниматели пообещали установить на космодроме постоянный пункт спутниковой связи, которую, кстати, и обеспечивают спутники, запускаемые с космодрома «Плесецк». Но ни спутниковой связи, ни спецодежды для персонала космодрома, которую пообещали предприниматели в запале ожидания запуска, никто так и не дождался.

Тогда впервые на космодром были приглашены священнослужители, которые освятили старт, а также экстрасенсы, уфологи, прорицатели, которые «помогали» готовить ракету к пуску.

Подготовку и пуск космического аппарата, а также управление его полётом осуществляли Военно-космические силы РФ. Начальником центра был на то время полковник Овчинников А.Ф. Начальником полигона генерал-майор Перминов А.Н. Общее руководство осуществлял командующий ВКС РФ генерал-майор Иванов В.А.»

7 июня 1994 года боевым расчётом части осуществлён запуск последнего космического аппарата типа «Зенит».

20 июня 1996 года произошёл аварийный запуск КА. Авария стала возможной по вине завода-изготовителя головного обтекателя ракеты. Действия боевого расчёта были признаны правильными.

В январе 1997 года, из-за дефекта пирозапальных устройств, при попытке пуска РН «Молния-М» не произошло возгорание топливной смеси в одной из камер сгорания, в результате чего пуск ракеты-носителя не состоялся: ракета-носитель была снята с пусковой установки, разобрана на техническом комплексе и отправлена на завод-изготовитель.

1998 год был ознаменован празднованием 40-летия со дня образования части. В составе делегации ветеранов часть посетил бывший командир части полковник Воробьёв Владимир Александрович.

В 1999 году орденом «За военные заслуги» были награждены командир части полковник Майданович О.В. и начальник первой группы подполковник Шамало В.И.

По итогам 2003 года часть заняла 3-е место среди одноимённых частей космодрома, монтажно-испытательный корпус части был признан лучшим на космодроме «Плесецк», а личному составу второй группы вручён переходящий вымпел.

В ходе годового технического обслуживания на стартовом комплексе выполнен большой объём работ по продлению ресурса пусковой установки.

18 февраля 2004 года боевым расчётом части был осуществлён пуск ракеты-носителя «Молния-М», которая вывела на заданную орбиту спутник связи «Космос-2405».

За пуском ракеты-носителя наблюдал находившийся на космодроме Президент России Верховный Главнокомандующий Путин В.В., а также прибывшие вместе с ним командующий Космическими войсками Анатолий Перминов и командующий РВСН Николай Соловцов.

Президент России Путин В.В. отметил высокий уровень подготовки номеров боевого расчёта.

24 сентября 2004 года в 20 часов 50 минут боевым расчётом части был осуществлён пуск ракеты-носителя «Союз-У» с космическим аппаратом военного назначения нового поколения. Присутствовавший на запуске командующий Космическими войсками генерал-лейтенант Поповкин В.А. поблагодарил боевой расчёт за отличную работу.

Сегодня войсковая часть 14003 продолжает успешно выполнять задачи по подготовке ракет-носителей и запускам космических аппаратов. Всего с 1981 года боевым расчётом части подготовлено и проведено 127 запусков спутников различного назначения.

В ближайшей перспективе стартовый и технический комплексы в/ч 14003 пройдут модернизацию для обеспечения работ с ракетой-носителем «Союз-2». К 2010 году часть будет представлять собой современнейший космический комплекс по запуску космических аппаратов нового поколения.

Со времени второго рождения в/ч 14003 в командование части входили:

начальники штаба:

подполковник Усыченко С.А.

(1979-1983 гг.),

майор-инженер Крикливый В.П.

(1983-1984 гг.),

подполковник-инженер

Гайнанов Б.Х. (1984-1990 гг.),

Полковник Шамало В.И. вспоминает о знаменательных событиях и эпизодах своей службы в части:

«В часть я прибыл 3 августа 1984 года после окончания Казанского ВВИКУ им. Маршала артиллерии Негелина М.И. Уже в сентябре 1984 года участвовал в первом запуске в качестве основного номера боевого расчёта. Хотелось в первую очередь вспомнить о тех людях, совместная служба с которыми осталась в памяти. Это начальник команды подготовки двигательных установок майор Куденюк Г.Н. Это был грамотный специалист и настоящий наставник в плане становления меня как офицера.

Запомнился командир части подполковник Осагченко А.Н. Он являлся образцом офицерской выправки, требовательным и справедливым командиром, настоящим офицером. Многие методы руководства я перенял у него, находясь на различных должностях. Всего мне довелось участвовать в 90 запусках КА в качестве номера боевого расчёта, семь в качестве первого номера боевого расчёта и семь в должности командира части.



Пуск РН «Молния-М» со стартового комплекса №2 в/ч 14003

Вспоминается апрельский пуск 2003 года. Сборка и испытания КА «Молния-1Т» проводились силами расчёта войсковой части 13973, инженеров-испытателей испытательного центра ракетно-космических комплексов среднего класса и бригады НПО ПМ (г. Железнодорожск) в МИКе войсковой части 13973. В связи с тем, что ранее запуски КА типа «Молния» в войсковой части 14003 не проводились, потребовалось решить ряд технических проблем как для транспортировки подготовленного КА, так и для обеспечения работы с ним на старте.

Вывоз РКН на стартовый комплекс состоялся утром 31 марта. За процессом наблюдало много корреспондентов телевидения и прессы.

Построение расчёта на пуск состоялось на следующий день – 1 апреля в 23:00 на фоне цветного полярного сияния. Неустойчивая северная погода на этот раз продемонстрировала интересную закономерность: второй раз подряд в ночь с 1-го на 2-е апреля столбик термометра опускается ниже -20°C . В такую же звездную ночь ровно год назад при подготовке к запуску КА «Космос-2388» с этого же старта в журнале контроля температур у расчёта термостатирования было зафиксировано -27°C . На этот раз было теплее: -24°C .

Заправка РН закончилась без замечаний и в установленное время. Пуск состоялся без задержек в 5 часов 53 минуты местного времени. В прозрачном утреннем небе улетающая ракета оставила причудливый инверсионный след и наблюдалась едва ли не до выхода на промежуточную орбиту. Впервые за несколько лет была отчётливо видна во всех деталях наиболее эффективная фаза полёта – раздувание в стратосфере газового пузыря и расходящаяся темная «рамка» после отключения двигательной установки 2-й ступени.

18 февраля 2004 года для нас был обычный запуск, но, зная, что он будет проводиться в присутствии Президента, каждый номер боевого расчёта осознавал высокую степень ответственности за свою работу. Ни сильный мороз, ни предшествующая подготовка не сказались на работе боевого расчёта. Запуск был проведён с оценкой «отлично». Президент по достоинству оценил работу расчёта, объявив всем благодарность».



Командир части Шамало В.И. вручает Президенту подарок – масштабную копию РН «Союз-У». 18 февраля 2004 года

подполковник Емелин А.М. (1990-1993 гг.),
 подполковник Кикоть А.Г. (1993- 1998 гг.),
 подполковник Нестечук Н.Н. (1998-2000 гг.),
 подполковник Матиос Л.П. (2000-2001 гг.),
 подполковник Лукьянцев В.В. (2001-2003 гг.),
 подполковник Пименов О.В. (2003-2006 гг.),
 подполковник Башляев Н. А. (с февраля 2007 г.);
 заместители командира части:
 подполковник-инженер Графинин В.А. (1979-1983 гг.),
 подполковник-инженер Гринь В.А. (1983 г.),
 подполковник Осадченко А.Н. (1983-1984 гг.),
 подполковник Егоров Е.А. (1984-1985 гг.),
 подполковник Коптев В.Г. (1985-1988 гг.),
 подполковник Золотарёв С.Г. (1988-1989 гг.),
 подполковник Сигаков В.Н. (1989-1995 гг.),
 подполковник Головчинский В.О. (1995-2000 гг.),
 подполковник Шамало В.И. (2000-2002 гг.),
 подполковник Пименов О.В. (2002-2003 гг.),
 подполковник Карасев Ю.Ю. (с октября 2003 г.);
 заместители командира части по политчасти, воспитательной работе:
 майор Крантовский В.И. (1979-1983 гг.),
 майор Гузенко А.А. (1983-1984 гг.),
 подполковник Грибков Г.В. (1984-1986 гг.),
 майор Воробьёв И.В. (1986-1988 гг.),
 подполковник Локтев А.В. (1988-1989 гг.),



**Полковник Пименов
Олег Витальевич**

В 1989 году окончил ВИКИ им. А.Ф. Можайского, в 2006 году - ВА им. Петра Великого. Проходил службу на должностях от инженера отделения до командира части. С 2006 года - командир в/ч 14003. Награждён тремя медалями.

подполковник Жилиев А.В. (1989-1992 гг.),
подполковник Пустобаев В.В. (1992-1997 гг.),
подполковник Нестечук А.Н. (1997-1999 гг.),
подполковник Федоров А.В. (1999-2006 гг.),
подполковник Приставко А.Е. (с августа 2006 г.);
заместители командира части по ракетному вооружению:
подполковник-инженер Лукашенко А.Ф. (1979-1983 гг.),
подполковник Патеичук Ф.Ф. (1983-1987 гг.),
подполковник Янель Н.В. (1987-1989 гг.),
подполковник Погребной В.И. (1989-1993 гг.),
подполковник Матуров Ф.В. (1993-1994 гг.),
подполковник Иванов Е.В. (1994-1998 гг.),



Перегрузка РН «Молния-М» на установщик в МИКе. Июнь 2005 года

Нынешний командир **полковник Пименов О. В.** дорожит традициями своей части и с большой теплотой говорит о её сплочённом коллективе:

«В октябре 2006 года приказом МО РФ от 7 октября 2006 года был назначен на должность командира войсковой части 14003.

Личный состав части занимался подготовкой к новому учебному году, проводились контрольные занятия по боевой подготовке, на стартовом комплексе 17П32-2 полным ходом проводилось полугодоевое техническое обслуживание.

Названная «Лучшей» по итогам 2006 учебного года часть на космодроме выполняла задачи повседневной жизнедеятельности с присущей ей расторопностью и усердием. Штаб части был похож на муравейник.

Представители промышленности, офицеры части готовили технические решения, составляли планы восстановления и доработки техники, устраняли послепусковые недостатки.

Основные задачи 2006 года были выполнены: проведены два запуска КА в мае и июле. Впереди подведение итогов за год, планирование на 2007 год, определение задач каждому военнослужащему части.

Основные подразделения войсковой части 14003, которыми являются первая стартовая группа (начальник группы – подполковник Фастовец Виталий Михайлович) и вторая группа подготовки ракет-носителей на техническом комплексе (начальник группы – майор Сысоев Сергей Валерьевич), выполняют важнейшие задачи по подготовке технологического оборудования и ракет-носителей к запуску КА. Дружный воинский коллектив этих подразделений уже не раз доказывал свою компетентность и умение решать любые вопросы по всем направлениям жизнедеятельности. А это – кроме основных задач по технике - и ремонт казарм, и подготовка нового пополнения, и участие в художе-

ственной самостоятельности и многое другое.

Офицерский корпус, конечно, изменился за последние 18 лет, которые я посвятил этой части. Когда 2 августа 1989 года представлялся бывшему командиру войсковой части 14003 подполковнику Коптеву В.Г. на должность инженера отделения, я и не думал о том, что когда-то и сам стану командиром этого славного, сплоченного коллектива. Всматриваясь в глаза нынешнему поколению офицеров войсковой части 14003, говорю с уверенностью, что те традиции, которые были заложены в глубоком прошлом - на заре космической эры, не утрачены и продолжают жить и преумножаться.

Для войсковой части 14003 основной задачей продолжает оставаться подготовка и запуск КА. В перспективе - перевооружение на новый комплекс «Союз-2». И я считаю, что эти задачи личный состав выполнит с достоинством и честью, так чтобы у наших последователей осталась добрая память о нас, о наших делах».



Вывоз ракеты-носителя с КА типа «Молния» на СК-2. Июнь 2005 года



Заправка ракеты - носителя «Молния». Июнь 2005 года

подполковник Сироткин В.С.
(1998-2001 гг.),
подполковник Суров М.В.
(2001-2003 гг.),
подполковник Ткаченко О.А.
(с июня 2003 г.);
заместители командира части
по тылу:
подполковник Баранов В.С.
(1979-1988 гг.),
подполковник Власов А.Ф.
(1988-1994 гг.),
подполковник Мельников Д.Л.
(1994-1998 гг.),
подполковник Бочаров В.П.
(1998-1998 гг.),
подполковник Левчик В.В.
(1998-1999 гг.),
подполковник Анисимов В.И.
(1999-2004 гг.),
подполковник Лейнерт К.В.
(2004-2006 гг.),
подполковник Гулюта С.М.
(с сентября 2006 г.).

Войсковая часть 14056



Полковник Мерзляков Григорий Михайлович

Командир войсковой части 14056 с 1959 по 1962 год. С 1962 года начальник штаба полигона.

24 июня 1959 года по приказу командира войсковой части 13991 генерал-майора артиллерии Григорьева М.Г. из войсковой части 42670 (школа младших специалистов в г. Камышине) была направлена пер-

войсковая часть 14056 предназначена для запуска космических аппаратов военного и социально-экономического назначения на заданные орбиты ракета-носителями среднего класса. Формирование войсковой части 14056 проходило в г. Камышине Волгоградской области с 26 мая по 8 ноября 1959 года. На основании указания командира войсковой части 13991 группа одиночных испытаний 20 октября 1959 года переформирована в стартовую группу. На базе части в период с 26 июля по 8 ноября 1959 года сформировано два пункта радиуправления (войсковые части 32119 и 32129) и 127 отдельная рота химической защиты.

26 июля 1959 года к месту формирования части прибыли: заместитель командира войсковой части 14056 по тылу майор интендантской службы Захаренко В.М., заместитель начальника штаба части капитан Беловитов Ю.С. В этот же день был издан приказ по части № 1, которым были зачислены в списки части офицеры и солдаты, прибывшие для формирования части, создана рота охраны, командиром которой был назначен лейтенант Жуков В.Е.

21 августа 1959 года к месту формирования прибыл и вступил в командование части полковник Мерзляков Г.М.

Формирование части проводили командир части полковник Мерзляков Григорий Михайлович, заместитель командира части полковник Бариллов Михаил Иванович, начальник штаба части подполковник Ухличев Гелий Павлович, заместитель



Первое командование части, командиры основных подразделений и начальники служб



Вручение Боевого Знамени 70-й боевой стартовой станции. 1961 год

командира по политчасти подполковник Бритвихин Владимир Николаевич, заместитель командира части по вооружению подполковник Жилин Александр Владимирович, заместитель командира части по тылу майор Захаренко Валентин Михайлович.

В последующие годы войсковую часть возглавляли:

- полковник Бугор И.М. (1963 - 1973 гг.);
- полковник Татьянкин В.В. (1973 - 1979 гг.);
- полковник Иванов А.С. (1979 - 1984 гг.);
- полковник Крикливый В.П. (1984 - 1989 гг.);
- полковник Проников В.П. (1989 - 1993 гг.);
- полковник Колбасников А.В. (1993 - 1995 гг.);
- полковник Маркин В.К. (1995 - 2000 гг.);
- полковник Нестечук Н.Н. (2000 - 2002 гг.);
- полковник Щепаняк В.С. (с 2002 года)

Из воспоминаний **Иванова Д.В.** об обучении номеров боевого расчёта на начальном этапе формирования части и подготовке на космодром «Байконур» учебной ракеты с имитацией заправки:

«Была осень 1959 года, канун рождения Ракетных войск стратегического назначения. По всем городам и весям разгонялись полки других родов и видов войск, и авиаторы, артиллеристы, моряки, танкисты, пехотинцы отправлялись с чемоданами, жёнами и малолетками в медвежьи углы обустроиваться и готовиться к боевому дежурству по охране свободы и независимости.

Кому повезло, как-то отстроились и получили технику через полтора-два года, другие мыкались по три, а некоторые так ничего и не получили - не смогла промышленность

вая боевая группа солдат и сержантов в количестве 40 человек под командованием майора Кресса Н.П. с задачей приёма и ремонта жилого и казарменного фонда для размещения личного состава формируемой в/ч 14056.

К 24 июля 1959 года группа под руководством майора Кресса Н.П. в первом городке, расположенном в центре г. Камышина, произвела ремонт казарм, столовой, штаба и других подсобных помещений, приняла под охрану 176 квартир для офицерского состава.

В период с 7 по 20 февраля 1960 года часть была передислоцирована на станцию Тюра-Там Кзыл-Ординской области.

4 июня 1960 года 1-я стартовая группа под руководством начальника группы Героя Советского Союза Субботина В.В. провела первый учебно-боевой пуск ракеты Р-7 на материальной части войсковой части 11284 (космодром «Байконур») с оценкой «отлично».

15 сентября 1960 года войсковая часть 14056 передислоцирована на станцию Плесецкая Архангельской области (Ленинградский военный округ) и в период с 1 декабря 1960 по 1 января 1961 года перешла на постоянные штаты.

27 февраля 1961 года 2-я стартовая группа произвела успешный учебно-боевой пуск ракеты Р-7 на материальной части войсковой части 33797 (космодром «Байконур»).

11 марта 1961 года части присвоено наименование «70-я боевая стартовая станция» (70 БСС), в соответствии с Указом Президиума Верховного Совета СССР от 1 февраля 1961 года, начальником 3 УАП генерал-майором Григорьевым М.Г. в торжественной обстановке части вручено Боевое Знамя, командиру части полковнику Мерзлякову Г.М. - Грамота.



**Полковник
Бугор Иван Максимович**

Командир в/ч 14056 с 1962 по 1973 год.

Участник Великой Отечественной войны.

Награждён орденом Отечественной войны II степени, двумя орденами Красной Звезды, медалями «За боевые заслуги», «За оборону Москвы», «За победу над Германией», другими медалями СССР, а также польскими наградами: орденами «Крест вальчных», «Серебрянный Крест Заслуги», медалями «За вольность и звытенство», «За Одер-Нейссе и Балтику», «Знак Грюнвальда».

В соответствии с приказом Министра обороны СССР от 3 августа 1960 года установлен день годового праздника части — 15 июля.

Спустя год — 15 июля 1961 года часть приступила к несению боевого дежурства по обеспечению безопасности Родины и выполняла эту задачу до марта 1968 года.

В связи с перевооружением на более совершенные ракеты Р-7А, 31 июля 1962 года из штата исключены команды радиоуправления стартовых групп и группы комплексных проверок.

**Подполковник
Иванов Дмитрий Викторович**

Начальник команды в/ч 14056. В дальнейшем - инженер-испытатель, заместитель начальника отдела подготовки РН - ведущий специалист 2 ИУ по двигательным установкам РН



довести до ума соответствующие комплексы.

В Камышине — несколько десятков строевых зубров от старлея и выше, главным образом из ствольной артиллерии, три сотни лейтенантов из авиационных, артиллерийских, морских и прочих училищ, две тысячи солдат. Ни техники, ни документации, ни ясного понятия о задачах и планах. По слухам, предстоит боевое дежурство с межконтинентальными баллистическими ракетами где-то на севере, в Плесецке, кажется, но когда там будут готовы старты — неизвестно. Поэтому главная задача пока, чтобы вся эта орава не взбесилась от безделья. В январе 60-го сформированная часть отправилась несколькими эшелонами из Камышина в Тюра-Там для обучения на действующих ракетных стартах, проведения контрольного пуска и получения допуска к боевому дежурству. Затянулось всё это больше чем на год, до марта 61-го, и не потому, что так было нужно по делу, а из-за неготовности стартов на севере, главным образом.

И вот, 2 января 61-го первая такая работа, наконец, состоялась. Правда, начальник стартовой группы Иван Иванович сгоряча назначил её было на утро 1-го, но старый мудрый артиллерист Михаил Иванович, заместитель командира части, осмотрел построенное войско и отложил, слава Богу, баталию на сутки.

Выполнялась с учебной ракетой задача подготовки и проведения пуска из постоянной боевой готовности с имитацией заправки. Ракету вывезли на старт, установили, начали подключаться, а далее всё пошло через пень-колоду. В общем, при нормативной продолжительности работ в семьдесят минут, я выдал задержек на пятьдесят, а главное убедился, что ничего не знаю и не умею. Как удалось довести ту работу до конца, не могу объяснить до сих пор. Хорошо ещё, что не предусматривалась реальная заправка ракеты. У остальных команд достижения, видимо, были не лучше. По крайней мере, на разборе меня не выделяли, списали многое на объективные трудности работы с новым стартом.

Однако навсегда запомнились пережитый позор и злость на самого себя, ведь сто раз твердили, что стратегические ракетные комплексы — оружие коллективное, не вдумался, не воспринял, не сделал выводов, пока сам не нахлебался стыда. И было нетерпеливое желание поскорее сесть, во всём разоб-

раться, принять меры, сделать всё, чтобы не попадать больше в такие положения.

Повезло, что пуск перенесли почти на два месяца для устранения выявленных на старте конструктивных и производственных дефектов. В это время я трудился в поте лица, сидел целыми днями со специалистами остальных команд, рассказывал о своей работе, готовоно расспрашивал их. Удалось понять задачи, возможности и трудности каждого, разобраться с «завязками» в работе, а главное — организовать, наконец, взаимодействие».

Из воспоминаний **Калинина В.В.** о начале боевого пути и передислокации войсковой части 14056:

Полковник

Калинин Валентин Васильевич

Проходил службу в в/ч 14056, затем во 2 ИУ на должностях от инженера-испытателя до начальника лаборатории двигательных установок отдела подготовки РН. В дальнейшем - начальник стартового отдела.



«В 1959 году после окончания ЧВВМИУ им. Нахимова прибыл в г. Камышин, где формировалась войсковая часть 14056, которой командовал полковник Мерзляков Г.В. А в это время, в районе постоянной дислокации, ещё только строились боевые сооружения. К моменту автономных и комплексных испытаний сюда должны были прибыть сформированные и обучённые боевые части. С этой целью наша войсковая часть 4 января 1960 года из города Камышин направляется для обучения в Тюра-Там. В июле 1960 года первая стартовая группа (командир - Герой Советского Союза майор Субботин В.С.) успешно произвела пуск ракеты Р-7. Эта ракета являлась контрольной от первой партии серийных ракет, производство которых было начато промышленностью.

В июне 1960 года в ходе подготовки к полёту корабля-спутника «Восток» с собаками к нам в МИК прибыла группа офицеров-лётчиков. Мне поручили рассказать им о ракете и технологии её подготовки. Лётчики сердечно поблагодарили за этот рассказ.

До полёта Гагарина оставалось 10 месяцев, а мы представить себе не могли, что это были будущие космонавты.

В конце августа первая стартовая группа погрузилась в эшелон и в начале сентября прибыла в войсковую часть 13973. Поставили палатки (на этом месте сейчас заправочная станция). Наш городок (43 км) ещё не был построен. После пустынной пыли местная грязь показала себя во всей красе. Грузовики

11 сентября 1962 года в 13 часов 40 минут, в связи с Карибским кризисом, часть была поднята командиром войсковой части 13991 по боевой тревоге, приведена в повышенную боевую готовность и находилась в ней до 9 часов 30 минут 21 ноября 1962 года.

Ракета Р-7А с термоядерной головной частью была установлена на правой пусковой установке СК-4.

В 1960-62 годах в в/ч 14056 проходил службу в должностях заместителя начальника группы по спецвооружению, заместителя командира части по спецвооружению Колодин Петр Иванович - будущий кандидат в космонавты.

10 января 1963 г. приказом Главкома ВВС он был зачислен в 1-й отряд космонавтов ЦПК ВВС вместе с лейтенантом Буйновским Э.И., начальником расчёта из в/ч 13973.

В период с 1963 по 1977 годы Колодин П.И. проходил подготовку в качестве основного члена экипажа и дублёра к полётам по 8 программам. Заслуженный испытатель космической техники. Опыта космических полётов не имеет.

22 апреля 1963 года боевой расчёт части в составе 1-й стартовой группы и 5-й группы радиуправления произвёл учебно-боевой пуск ракеты Р-7А на материальной части войсковой части 33797 с оценкой: 1 группа — «хорошо», 5 группа — «отлично».

18 мая 1963 года боевой расчёт части в составе 2-й стартовой группы и 4-й группы радиуправления произвёл учебно-боевой пуск ракеты Р-7А на материальной части войсковой части 33797 с оценкой: 2-я группа — «отлично», 4-я группа — «отлично».

21 декабря 1965 года состоялась первая работа боевого расчёта по месту дислокации: 1-я стартовая



Строительство в в/ч 14056 монтажно-испытательного корпуса подготовки ракет

группа и 5-я группа радиоуправления пустили с СК-1 войсковой части 13973 ракету Р-7А по цели на Камчатке.

25 июля 1967 года была запущена ещё одна Р-7, на этот раз с пусковой установки части — с 4-го стартового комплекса расчётами 2-й стартовой и 4-й группы радиоуправления.

В соответствии с приказом начальника 53 НИИП, комиссия полигона под руководством председателя инженера-полковника Тимошенко М.М. провела проверку готовности пусковой установки № 4 и боевого расчёта части (командир полковник Бугор И.М.) к проведению учебно-боевого пуска ракеты Р-7А. Контроль операций на технике осуществлялся инструкторской группой полигона, 1-го (боевого) и второго испытательного управления под руководством инженера-подполковника Прокофьева А.П. Пуск был проведён с оценкой «отлично».

На сентябрь 1969 года по программе «Беркут» планировалось проведение двух учебно-боевых пусков ракет Р-7А с пусковой уста-

тавшимся от прежних жителей. Селились в деревнях Кочмас, Красная Ляга (по дороге на «Медвежьи Горы»), на 13-м и 14-м километрах. В это время шло интенсивное строительство в пос. Лесной (ныне город Мирный). Уже в 1962 году практически все семьи были переселены в благоустроенные квартиры».

Из воспоминаний **Климова И.Ф.** о строительстве стартовых комплексов в/ч 14056:



Полковник

Климов Иван Федосеевич

Первый начальник 4 группы с 1968 года.
С 1973 по 1976 года - заместитель командира части.

«Местом строительства стартовых комплексов войсковой части 14056 был выбран южный берег реки Емца, в районе поселка Скипидарный.

Исходя из накопленного опыта было решено строить «спарку» — первую в СССР часть с двумя пусковыми установками. При этом МИК, кислородно-азотный завод и некоторые грунтовые сооружения работали на оба старта; расстояние между ними (около 300 метров) выбиралось из соображений безопасности на случай взрыва ракеты на СК».

Ветеран в/ч 14056 **Барабанов И.Я.** делится воспоминаниями о суровых буднях и романтике службы первопроходцев начала 60-х годов:

«В феврале 1961 года — сдача зачёта по специальной подготовке с практическим выполнением учебно-боевой задачи бо-

евым расчётом 2-й стартовой группы (командир подполковник Мельник И.И.) и отъезд на постоянное место дислокации части для участия в строительстве стартового комплекса № 4, монтаж, наладка и испытание наземного оборудования, ввод его в строй. Выходных в этот год не было, а работали по 14-16 часов в сутки. Часто и спать приходилось на рабочих местах.

А затем — боевое дежурство, благоустройство территории части и упорная специальная подготовка. Одновременно создавали учебно-материальную базу: разрезы агрегатов, действующие макеты, тренажёры.

Нужно сказать, что свою технику мы тогда знали здорово.

А жили в Плесецке, в деревнях — кто год, а кто больше. Дрова заготавливали сами, а освещение было до 23 часов от передвижной автомобильной электростанции.

Я жил на 13 км, бани у нас не было, а магазин был далеко. Почти 2 года не бывали в кино (не было клуба). А хлеб и остальные продукты приходилось покупать в магазине части. Но мы не унывали, знали, что строится город, и мы получим благоустроенные квартиры. Действительно, в 1962 году практически все семьи переехали в город Мирный. Конечно же квартиры нам показались дворцами, хотя и не было ещё горячей воды (на кухне стояла плита, которую топили дровами). Газ, телевидение — это всё пришло потом.

А в мае 1963 года группа эшелоном вновь убыла на станцию Тюра-Там для проведения учебно-боевого пуска.

Местные офицеры, а также члены Госкомиссии, осуществлявшие контроль над нашей работой, были удивлены. По оценке председателя комиссии группа провела пуск безукоризненно. Чёткость в работе, высокий уровень знаний у всего личного состава и ни одного замечания по практической работе.

Мы были первыми, а первым всегда труднее.

С удовольствием привожу здесь фамилии тех, кто закладывал основы этого вида Вооружённых Сил СССР. Это офицеры: Винокуров И.А., Гринько В.Г., Жабоедов Ю.С., Иванов Д.В., Калинин В.В., Котляров А.И., Морозов Б.Н., Нарышев Б.Н., Поляков Н.Е., Румянцев А.А., Рычагов В.Н., Шевяков А.Д., десятки и десятки офицеров, которые в последующем продолжали служить в космических частях, научно-исследовательских учреждениях, высших учебных заведениях, народном хозяйстве».

О переходе в/ч 14056 на задачи освоения космоса вспоминает ветеран части старший прапорщик **Рябов Н. П.**:

«В период реорганизации, перевода на «космос», была проведена в кратчайшие сроки огромная работа. Отличным организатором проявил себя начальник 1-й стартовой группы **Нетесов Виктор Андреевич**, отлично знающий вверенную технику, произвёл грамотно расстановку людей, на которых он вполне мог положиться, составил сетевой график выполнения всех работ по каждой системе и требовал неукоснительного

новки № 3, но впоследствии пуски были отменены.

В том году часть добилась отличных результатов в боевой подготовке и по итогам года заняла 1-е место среди частей полигона и командиром войсковой части 13991 была награждена переходящим Красным знаменем.

С 22 марта 1968 года по 8 июля 1970 года производилось дооборудование ПУ № 3 и ПУ № 4 для работы с изделием «К» («Зенит-2М», «Зенит-4», «Зенит-4М», «Метеор»).

28 марта 1968 года, на основании директивы ГШ ВС СССР и приказа командира войсковой части 13991, в связи с изменением задач части и началом переоборудования 3 и 4 пусковых установок, часть временно снята с боевого дежурств. Во исполнение директивы Главкома РВСН от 14 марта 1968 года, по приказу начальника полигона войсковая часть 14056 с пусковыми установками № 3 и № 4 вошла в состав второго испытательного управления.

10 сентября 1968 года войсковая часть 14056 во исполнение директивы Главкома РВСН, на основании приказа командира войсковой части 13991 была переформирована в отдельную инженерно-испытательную часть по новой штатной структуре.

В 1968 году часть подтвердила звание «отличной» и за достигнутые результаты приказом Главкома РВСН была занесена в Книгу Почёта Ракетных войск стратегического назначения.

3 декабря 1969 боевым расчётом части осуществлён запуск ракеты космического назначения «Восход», на околоземную орбиту был выведен ИСЗ «Космос-313».

1969 год: часть заняла 1-е место в смотре-конкурсе «За городок



Полковник Татьянакин Владимир Васильевич
Командир войсковой части 14056 с 1973 по 1980 год. Награждён многими медалями.

высокой культуры и образцового общественного порядка» и была награждена грамотой Главкома РВСН.

С 22 марта по 8 июля 1970 года была проведена доработка пусковой установки № 3.

18 февраля 1971 года запущен первый ИСЗ «Космос-396» с пусковой установки № 3.

20 августа 1971 года, в соответствии с приказом командира войсковой части 13991, в штат части внесены изменения: была сформирована 4-я группа, возглавляемая майором Климовым И.Ф.

17 мая 1972 года состоялся запуск космического аппарата типа «Зенит» - первого, подготовленного на рабочем месте в войсковой части 14056.

С сентября 1972 года по май 1973, в соответствии с Решением комиссии Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам от 24 марта 1972 года, проводилась реконструкция пусковой установки № 3 для лётно-конструкторских испытаний РН («Союз-У») и («Молния-М») с объектами «Янтарь» и «Молния».

его выполнения. Надо отметить, что в период переоборудования рабочий день был проглён на 1,5 часа, т.е. если раньше «мотовоз» отправлялся в 18.15, то до конца этого периода уходил из части в 19.45. То были трудные времена из-за сжатого срока перехода, установленного руководством полигона. Трудно было переходить на такой режим работы, да ещё вдобавок сняли с бесплатного лётного пайка, который был в период боевого дежурства. При таких тяжёлых моральных и физических нагрузках прошли почти два года.

Но задача была выполнена в срок».



Разбор результатов пуска во 2-й группе в/ч 14056: выступает Рябов Н.П.

Из воспоминаний **Пеленкова Ю.А.** о периоде службы в войсковой 14056:

Пеленков Юрий Александрович

В 1971-73 гг. проходил службу в в/ч 14056 по призыву в качестве военного инженера. Заслуженный машиностроитель Российской Федерации, Заслуженный испытатель космической техники.



«Судьба распорядилась так, что в марте 1971 года я был призван в ряды Советской Армии с предписанием прийти в войсковую часть 14056. Для выполнения поставленной задачи - готовить и осуществлять запуски космических аппаратов, на северный полигон были направлены инженеры офицеры запаса, выпускники гражданских вузов страны. Командование полигона встретило нас как родных, всех достойно одели, семейным представили отдельные меблированные

квартиры на выбор, холостым прекрасные одно-двух местные комнаты в общежитии, обеспечили должностями по специальностям с приличной по тем временам зарплатой даже для инженеров, успевших поработать на «гражданке», не говоря уже о выпускниках вузов, которых было до 70 процентов из числа прибывших «двухгодичников».

В то время войсковая часть под командованием Бугра И.М., в которую я прибыл для прохождения службы, находилась в стадии переформирования из боевой ракетной части МБР Р-7А в ракетно-космическую и была практически некомплектована инженерно-техническим офицерским составом. Нас прибыло около 80 офицеров-двухгодичников во все инженерные группы по подготовке наземного испытательного оборудования ТК, СК, КИПов, РН, КА и обеспечения запусков РКН. Отношение к молодым лейтенантам, возраст большинства 23-24 года, со стороны кадровых офицеров части от командира до начальников отделений характеризовалось пониманием того, что им нужна помощь не только в освоении специальности и сдаче зачётов на право самостоятельной работы в боевом расчёте, но и в быстром освоении всех «прелестей» армейской службы.

Я, как бывший офицер-двухгодичник 4-й группы, помню добродушное, сердечное отношение к нам командира части полковника Бугра И.М., которого все ласково называли «Батя», кажущегося излишне строгим заместителя командира части подполковника Татьянкина В.В. и начальника группы майора Климова И.Ф., а также первоклассных офицеров начальников отделений Гусева Л., Таланова Е., Кошелева В., Чулкова В., Демченко Ю., Метёлкина А., с которыми мы стали одной командой. Для нас они были примером офицерской чести, самоотверженного отношения к воинской службе, формировавшим сугубо гражданских парней в достойных офицеров действующей армии.

Первостепенной задачей командования полигона было стремление в максимально короткий срок ввести нас в состав боевых расчётов как специалистов. А это уже была забота начальника 2-го управления полковника Эйбшица В.М. и его офицеров. Не всё порой получалось гладко. С первого захода мало кому удавалось сдать зачёты офицерам управления, высококлассным специалистам, мастерам военного дела: Калинину В.В., Иванову Д.В., Морозову Б.Н., Воробьёву В.А., Румянцеву А.А., Жабоегову Ю.С., Филину Р.Ф., Турунтаеву В.А., Мамыкину А.В. и др. Они же были у нас и контролёрами при штатных подготовках РН, которые наша войсковая часть запускала по 3-4 в месяц (это РН «Восход», «Восток-2М», «Молния-М», «Союз»).

Покидая в 1973 году после двух лет службы ставшую родной войсковую часть, мы увезли с собой чувство выполненного перед Родиной долга и светлые искорки памяти, а кое-кто и

В январе 1973 года командиром части стал полковник Татьянкин В.В., а его заместителем — подполковник Климов И.Ф.

Заместителем командира части по вооружению стал подполковник Александровский Б.А., заместителем командира части по тылу — майор Капустин В.А.

В 1974 году в войсковой части 14056 продолжались работы по дооборудованию сооружения 14, стартовых комплексов № 3 и № 4. До 1974 года электрические испытания КА типа «Молния» проводились с помощью отдельных автономных пультов. В 1974 году автономные пульты были заменены на унифицированный комплекс, один из экземпляров которого демонстрировался на ВДНХ.

С февраля 1975 года по сентябрь 1976 года, в соответствии с распоряжением Главнокомандующего РВСН от 24 января 1975 года, начато дооборудование 4-й пусковой установки и технического комплекса для обеспечения работ с ракетами-носителями типа «Янтарь».

На должность заместителя командира части по политчасти в 1975 году назначен подполковник Игнатенко Георгий Никифорович. Кроме того, в том же году произошли изменения в штатной численности личного состава в испытательных подразделениях и подразделениях обеспечения и обслуживания.

В 1976 году стартовый комплекс № 3 дооборудован к эксплуатации с ракетой-носителем «Восток-2М». С того года с помощью этой РН начались регулярные запуски с обеих пусковых установок войсковой части 14056 спутников «Метеор».

Заместителем командира части по тылу в 1976 году стал майор Ловков Геннадий Васильевич.

С 1976 года для войсковой части 14056 начался период наибольшей

интенсивности работ: за первые 10 лет частью было запущено более 240 искусственных спутников Земли. По частоте запусков с 1976 по 1979 годы войсковая часть 14056 стабильно держала первое место в мире, запуская четверть всех искусственных спутников Земли.

И в последующем, в отдельные месяцы, боевые расчёты СК-3 и СК-4 выполняли объём работ, сопоставимый с наработкой всех остальных стартов мира за тот же период.

1977 год был рекордным в истории части по количеству пусков — их число достигло 38.

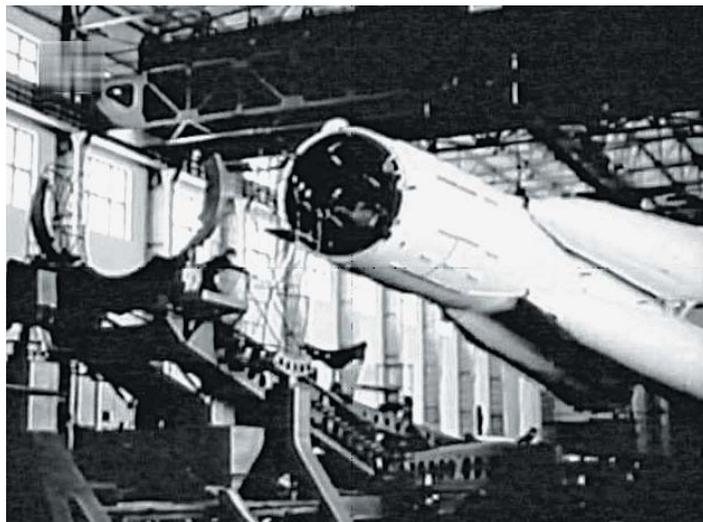
К примеру, 27 июля был произведён пуск с СК-4, а уже 28-го утром на тот же СК была вывезена новая ракета, и 29-го произведён следующий пуск. Такая «скорострельность» части объясняется тем, что в 1977 году на СК-1 в/ч 13973 проводился капитальный ремонт, а СК-2 был выведен из эксплуатации с 1967 по 1980 годы, поэтому вся нагрузка по пуску ракет-носителей среднего класса на полигоне легла на 3-й и 4-й стартовые комплексы.

В июле 1977 года рабочее место КА «Молния» переоборудовано под модернизированный объект «Молния-1», подготовлен и запущен первый аппарат.

В том же году заместителем командира части стал подполковник Иванов А.С.

Одновременно с этим произведена замена, монтаж и ввод в эксплуатацию наземного проверочно-пускового оборудования под РН «Молния-М» на стартовом комплексе № 3 и проведено дооснащение 4-й пусковой установки для запусков КА «Янтарь-2К» («Феникс») носителем «Союз-У».

10 декабря 1978 года часть посетил Герой Советского Союза гене-



Укладка «пакета» ракеты-носителя на установщик, 70-е годы

рождённых в г. Мирном гетишек. Теперь у них в паспортах есть такая запись: «место рождения - г. Мирный, Архангельская область», что фактически означает первый российский космодром «Плесецк».

18 марта 1980 года в историю отечественной ракетно-космической техники вошла ещё одна катастрофа, вторая по тяжести последствий после той, что была 24 октября 1960 года в Тюра-Таме и теперь известна как «неделинская»...

Вот строки из материалов Государственной комиссии:

«... В сложившейся ситуации личный состав БР действовал уверенно, проявив при этом мужество, самооблаганение. Рискуя собственной жизнью, офицеры, прапорщики, сержанты и солдаты спасали товарищей.

... Подполковник Касюк Анатолий Георгиевич, член КПСС, эвакуировал 7 человек из сооружения № 1. Спас двух человек. Сержанта Лузина А.А. в горящей одежде вынес на воздух и оказал первую медицинскую помощь. Помог пострадавшему солдату подняться в сооружение по лестнице и вывел его в безопасное место.

... Капитан Лобур Александр Андреевич, член КПСС, начальник отделения, во время пожара, заметив отсутствие начальника 23 -й команды майора Ручкова Н.И., нагел противопогаз, спустился в горящее сооружение, нашёл обгоревшего майора Ручкова и вынес его на «нулевую отметку».

... Майор Кухаренко Николай Максимович, член КПСС, начальник 12 -й команды, услышав крики о помощи, вытащил из огня ст. лейтенанта Панкова Ю.Е., чем спас ему жизнь.

... Лейтенант Немцов Владимир Станиславович, член ВЛКСМ, начальник расчёта, во время взрыва находился в 4-граннике с двумя солдатами. При взрыве все трое были разбросаны взрывной волной. Лейтенант Немцов В.С. сориенти-

ровался в дыму, нашёл вход в кабельный канал, задыхаясь, отыскал своих подчинённых, взял их за руки и по кабельному каналу вывел в безопасное место. Все трое остались живы».

4-гранник наиболее пострадавшее помещение стартового сооружения, температура там достигала 1000 градусов, бетон почернел, металл оплавился, всё прочее выгорело дотла.

... Капитан Суховерков Николай Максимович, член КПСС, помощник начальника по ИТС, умело руководил личным составом АСГ. Организовал манёвр тепловоза и вывел из опасной зоны заправщик перекиси водорода и ёмкости с кислородом в безопасное место.

... В эвакуации заправочных агрегатов участвовали подполковники Касюк А.Г. и Давиденко В.А., майор Сивашов Г.М., ст. лейтенант Смольский С.И., прапорщик Рябов Н.П., сержант Сергиенко А.И., ефрейтор Ганбаров Э.Ф., рядовой Павлов Б.Я.»

Как легко звучит «эвакуация». Точнее бы сказали, ворвались тепловозом на «нулевую», дали сцепку и выдрали агрегаты из огня, оборвав пристыкованные шланги. Кто ж теперь скажет, сколько секунд оставалось в запасе, на какой тротиловый эквивалент, на сколько ещё душ вокруг потянули бы остатки топлива в этих агрегатах?



*Мемориал памяти
погибших испытателей космической техники*



**Полковник Иванов
Анатолий Степанович**

Командир войсковой части
14056 с 1979 по 1984 год.

Награждён орденами и медалями.

рал-полковник Вишенков. Он ознакомился с жизнью подразделения, отметил хорошие условия быта.

С 17 марта 1980 года, согласно директиве Главнокомандующего ракетными войсками, 3-я группа стала называться группой подготовки космических аппаратов.

Дата 18 марта 1980 года навсегда останется траурной датой в истории космодрома и в истории мировой космонавтики.

На СК-4 при заправке РН «Восток-2М» произошла катастрофа.

В 19 часов 01 минуту яркая вспышка осветила окрестности, море огня охватило всю пусковую установку. В это время здесь на своих рабочих местах находились и выполняли операции технологического графика 141 человек. Трагедия унесла из жизни 48 человек!

Первым решением комиссии, расследовавшей причины трагедии, было утверждение об ошибочных действиях личного состава боевого расчёта. 5 февраля 1996 года, на основании Акта межведомственной комиссии по дополнительному расследованию причин

катастрофы 18 марта 1980 года, министром обороны было подписано Решение № Н-4075 о реабилитации боевого расчёта первого ГИК МО. В этом решении было признано, что катастрофа произошла не по вине личного состава боевого расчёта космодрома.

11 декабря 1999 года на заседании Комиссии Правительства Российской Федерации по военно-промышленным вопросам было принято решение об окончательной реабилитации и признании невиновным личного состава боевого расчёта в катастрофе 18 марта 1980 года.

Сегодня на плитах памятника на стартовом комплексе № 4 золотом вписаны имена погибших воинов.

В том же 1980 году на СК-4 начались восстановительные работы, которые продолжались 3 года.

В октябре 1980 года начальником штаба части стал подполковник Касюк А.Г.

5 июня 1981 года части устанавливается название: «Отдельная инженерно-испытательная часть».

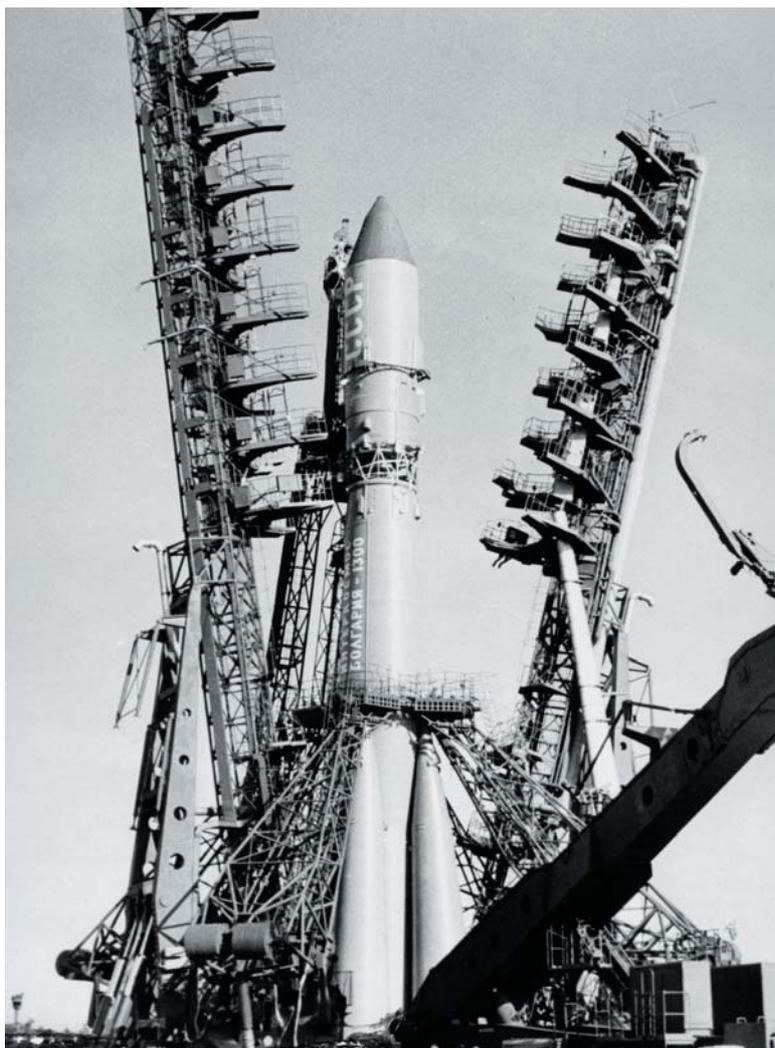
7 августа 1981 года, когда на СК-4 полным ходом шли восстановительные работы, на СК-3 состоялся весьма примечательный пуск: с помощью РН «Восток-2М» был выведен на орбиту ИСЗ «Интеркосмос-Болгария-1300».

В соответствии с приказом начальника 53 ГИП МО, 20-23 декабря 1982 года был проведён первый этап комплексных испытаний на СК-4 с учебной РН.

8 апреля 1983 года с СК-4 ушла первая после восстановления старта ракета с космическим аппаратом «Космос-1451». Через неделю, 15 апреля 1983 года, в соответствии с приказом командира войсковой части 13991, стартовый комплекс № 3 поставлен на капитальный ремонт.

«... Капитан Хлямов Юрий Михайлович, беспартийный, начальник отделения 12 -й команды. В момент аварии проводил инструктаж отделения в помещении стартового сооружения. После прекращения взрывов принял меры к эвакуации личного состава. Открыл дверь, проход был в огне. Первым прошёл в горящее помещение капитан Хлямов Ю.М., за ним командир отделения сержант Курнаков Юрий Валентинович и остальной личный состав в количестве 6 человек. Весь личный состав отделения остался жив. При эвакуации личного состава капитан Хлямов Ю.М. и сержант Курнаков Ю.В. не растерялись в дыму и огне, стали искать пострадавших. Нашли на входе в 4-гранник майора Роговцева В.М. и ст. лейтенанта Зарницина, вынесли их в безопасное место, чем спасли им жизни.

... Старший лейтенант Лаврентьев Василий Васильевич, беспартийный, начальник отделения 12 -й команды во время взрыва, находясь в насосной пусковой установке №1, закрыл все двери, приказал личному составу надеть изолирующие про-



*РН «Восток-2М» с КА
«Интеркосмос-Болгария-1300» установлена на СК №3*

тивогазы и сквозь огонь эвакуировал сержантов и солдат. Сам получил тяжёлые ожоги, но своих подчинённых спас».

А вот из того, что не вошло в материалы Государственной комиссии:

«Ефрейтор Великоредчанин Ярулло Нуриллович погиб в день своего рождения. А ведь предлагали по этому случаю освобождение от работы, увольнение в Мирный. Выбрал другое, совесть не позволила отказаться от боевой задачи. И не знал тогда, что окажется заклеянным на долгие 16 лет...»

Майор Ручков Николай Игнатьевич вынес из огня несколько своих подчинённых. Последний раз уже не смог выйти сам...

Иванов Дмитрий Викторович заместитель начальника второго (ныне первого) отдела, кандидат технических наук, прекрасный товарищ, опытнейший испытатель-двигательист, ветеран войсковой части 14056 и второго испытательного управления, один из тех, кто, как говорят, был предан до конца жизни своей космодрому «Плесецк» и природе нашего Северного края. Испытателям и природе края он посвятил множество прекрасных рассказов и стихов. Иванов Д.В. совместно с полковником Толстовым А.С. (начальником отдела анализа полигона), благодаря настойчивости, высочайшему профессионализму и упорству смогли доказать невиновность боевого расчёта в трагедии 18 марта 1980 года и добиться реабилитации личного состава.

17 марта 1996 года на космодроме «Плесецк» отмечали тридцатилетие запуска своего первого искусственного спутника Земли («Космос-112»). Весь офицерский состав космодрома застыл в парадном строю у мемориала, а на дальнем краю, у могилы Валентина Гавриловича Гринько, старшего среди равных, собралась небольшая уже группа участников того запуска.



Вечный огонь на Мемориале в г.Мирный



**Полковник Крикливый
Владимир Петрович**

Командир в/ч 14056 с 1984 по 1989 год.

С 1993 по 2000 год - командир войсковой части 75117.

21 марта 1984 года с 4-го стартового комплекса, доработанного по программе обеспечения пожаровзрывобезопасности, успешно произведён первый пуск ракеты-носителя «Союз-У»-ПВБ.

В том же году командиром части стал полковник Крикливый В.П.

24 декабря 1985 года завершены лётно-конструкторские испытания стартового комплекса № 4, доработанного по программе пожаровзрывобезопасности.

26 декабря 1986 года состоялся первый пуск РКН со стартового комплекса № 3 после капитального ремонта.

18 июня 1987 года был произведён аварийный пуск ракеты-носителя «Союз» со стартового комплекса № 3. Стартовый комплекс вновь поставлен на капитальный ремонт.

27 июня 1988 года - аварийный пуск ракеты-носителя «Союз» уже со стартового комплекса № 4. Из-за конструктивной ошибки при доработке системы управления РН произошло аварийное выключение двигателей «пакета» на высоте око-



**Полковник Проников
Владимир Павлович**

Командир в/ч 14056 с 1989 по 1993 год.

С 1993 года начальник штаба центра.

В 1997 году назначен начальником 1 ГИК МО РФ.

ло 100 м. Ракета упала рядом со стартом, взрывной волной повреждены отдельные элементы наземного оборудования.

В 1991 году 3-я группа под командованием подполковника Левина О.В. признана лучшей среди одноимённых групп войсковой части 10939 — центра испытаний и применения космических средств.

29 апреля 1992 года первый Президент Российской Федерации Ельцин Б.Н. посетил космодром «Плесецк» и присутствовал в войсковой части 14056 на пуске РКН с космическим аппаратом «Ресурс-Ф2», встретился с боевым расчётом, возглавляемым подполковником Подгорным А.В. Президент наградил наручными часами военнослужащих части: командира подполковника Проникова В.П., подполковника Подгорного А.В., майора Сироткина В.С., майора Тюлькина В.И., капитана Ротко Ю.В., майора Комарова А.Н., ефрейтора Ярды С.Г., рядового Силина С.А.

Список погибших в катастрофе 18 марта 1980 года

- | | |
|------------------|--|
| 1. Подполковник | ГРИНЬКО Валентин Гаврилович |
| 2. Майор | РУЧКОВ Николай Игнатьевич |
| 3. Майор | КУЗНЕЦОВ Николай Николаевич |
| 4. Капитан | КУКУШКИН Александр Витальевич |
| 5. Капитан | ЩЕПИЛОВ Валерий Васильевич |
| 6. Ст. лейтенант | МИКЕРОВ Сергей Борисович |
| 7. Ст. лейтенант | МИХАЙЛОВ Виктор Николаевич |
| 8. Лейтенант | КУБА Александр Александрович |
| 9. Лейтенант | СОРОКИН Сергей Александрович |
| 10. Прапорщик | ГАРЕЕВ Айрат Газизьянович |
| 11. Сержант | ГАБДУЛИН Фаридьян Хамитович |
| 12. Сержант | НАЗАРОВ Евгений Григорьевич |
| 13. Сержант | ШАРИПОВ Ришат Тасимович |
| 14. Мл. сержант | ЛУЗИН Владимир Анатольевич |
| 15. Ефрейтор | АНИКИЕВ Николай Павлович |
| 16. Ефрейтор | ВЕЛИКОРЕДЧАНИН Ярулла Нуриллович |
| 17. Ефрейтор | ГЕРАСКИН Виктор Анатольевич |
| 18. Ефрейтор | ГОДУНОВ Николай Васильевич |
| 19. Ефрейтор | ЖИЛКИБАЕВ Максат Даулеткельдович |
| 20. Ефрейтор | ЖУКОВ Валентин Михайлович |
| 21. Ефрейтор | ЗАЙНУЛЛИН Рушан Фаритович |
| 22. Ефрейтор | ЗАХАРОВ Владимир Иванович |
| 23. Ефрейтор | КУДРЯВЦЕВ Юрий Алексеевич |
| 24. Ефрейтор | КУЗНЕЦОВ Игорь Борисович |
| 25. Ефрейтор | ПОСТОВАЛОВ Валерий Михайлович |
| 26. Ефрейтор | ЯРУЛЛИН Фаик Фасихзянович |
| 27. Рядовой | АББАСХАНОВ Тофиг Садатхан |
| 28. Рядовой | АБДУРАЗАКОВ Бахром Убайдулов |
| 29. Рядовой | АГОРАЗОВ Бекмурад Джумаевич |
| 30. Рядовой | АКБЕРОВ Сулейман Маджид-Оглы |
| 31. Рядовой | АЛИЕВ Али Омар-Оглы |
| 32. Рядовой | АМАНОВ Данатар Акмурадович |
| 33. Рядовой | АМИНОВ Озод Аллаярович |
| 34. Рядовой | ГЕЛЬДЫЕВ Аннагелди Мухамметаманович |
| 35. Рядовой | ГАНБАРОВ Фазаил Исмаил-Оглы |
| 36. Рядовой | ДЕНИСЕВИЧ Сергей Владимирович |
| 37. Рядовой | КАРАЧЕВЦЕВ Анатолий Иванович |
| 38. Рядовой | КОДЫРОВ Рахимбек Джонтоевич |
| 39. Рядовой | ЛОГИНОВ Анатолий Николаевич |
| 40. Рядовой | МАМАДИЕВ Тулкун Тургунович |
| 41. Рядовой | НАЗАРОВ Шариф Халикович |
| 42. Рядовой | ОВЕЧКИН Пётр Петрович |
| 43. Рядовой | ОДИЛОВ Мусулмонкул Остонович |
| 44. Рядовой | СИБОШВИЛИ Нугзари Шалвович |
| 45. Рядовой | СОЛТАНОВ Бекмурад Ильясович |
| 46. Рядовой | ТАГИЕВ Ислам Садыг-Оглы |
| 47. Рядовой | ШАМУРАДОВ Тазабай Какаджанович |
| 48. Рядовой | ШАШИЧЕВ Сергей Николаевич |

И на могильном камне стоял простой гранёный наполненный стакан с ломтиком ржаного хлеба. Начальник космодрома генерал-майор Овчинников А.Ф. объявил состоявшееся решение о реабилитации боевого расчёта, и новое поколение испытателей ракетно-космической техники прошло перед последним приютом погибших, отдавая воинские почести их памяти...»

Из воспоминаний **полковника Проникова В.П.** о годах становления, как командира войсковой части 14056 :

«Не зря в войсках существует притча, что самые трудные должности — это командир роты и командир полка (части).

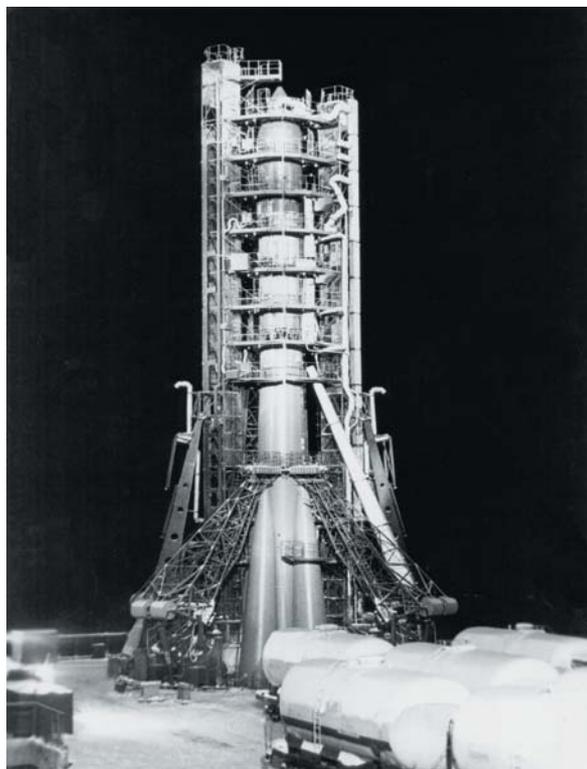
И вот, в 1989 году мне, заместителю командира войсковой части 13973, полковник Гринь В.А., начальник управления, предложил должность командира войсковой части 14056, а это самая большая часть на космодроме. И, конечно, в этот момент я не испытал никакого чувства радости или большого удовлетворения, понимая какой груз ответственности может лечь на плечи и за людей и за выполняемые задачи. И только через несколько дней я дал своё согласие.

И как сейчас помню своё первое совещание с заместителями командира части. Это было самое короткое совещание.

На нём я произнес несколько фраз: «Не бывает хорошего командира при плохих замах и не бывает плохого командира при хороших замах. Командир решает всё. Прошу заместителей помочь мне в период становления». И ни один из них ни разу не погвёл ни

меня, ни часть в целом. За что, конечно, я им благодарен и признателен до сих пор.

И когда мы говорим о важности выполняемых задач на любом участке, никогда нельзя забывать о людях. А вот люди в нашей части от солдата до офицера в основном были порядочными, честными, и на них можно было положиться в любом деле. И это сказало на результатах.



Стартовый комплекс №3, восстановленный после аварии 1987 года



Полковник Колбасников Александр Васильевич

В 1973 г. окончил ВИКА им. А.Ф. Можайского, в 1987 г. - ВА им. Ф.Э. Дзержинского. Проходил службу на космодроме «Плесецк» в войсковых частях 13973, 14056 на различных командных должностях. Командир в/ч 14056 с 1993 по 1995 год. Окончил службу в должности начальника 3 отдела центра. Награждён многими медалями.

22 сентября 1998 года 3-я испытательная группа (космических аппаратов) сокращена в полном составе с вооружением и военной техникой.

15 июля 1999 года на стартовом комплексе №4 в память о погибших в трагедии 1980 года был открыт памятник, созданный благодаря инициативе командира части полковника Маркина В.К. силами личного состава части.

14 декабря 1999 часть посетил председатель Правительства РФ Путин В.В.

В 2001 году начата реконструкция стартового комплекса № 4 и технического комплекса под ракету-носитель «Союз-2».

На основании директивы Первого заместителя министра обороны Российской Федерации 12 мая



Полковник Маркин Владимир Константинович
Окончил ВА им. А.Ф. Можайского в 1979 г., ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1992 г. Проходил службу на должностях от начальника расчёта до командира части. Командир в/ч 14056 с 1995 по 2000 год. С января 2000 года по настоящее время - заместитель начальника 3-го отдела центра. Награждён многими медалями.

2001 года, войсковая часть вышла из состава РВСН и включена в состав Космических войск.

15 октября 2002 года с ПУ-3 был произведён пуск РН «Союз-У» с космическим аппаратом «Фотон-М» №1, завершившийся аварией ракеты-носителя на 20-й секунде полёта и падением ракеты вблизи стартового комплекса №3.

В 2004 году часть посетил Верховный Главнокомандующий Вооружёнными Силами Российской Федерации Президент России Путин В.В. На стартовом комплексе ракеты-носителя «Союз-2» Президент России возложил цветы к памятнику боевому расчёту, погибшему 18 марта 1980 года.

8 ноября 2004 года на стартовом комплексе №4 успешно начались

Часть в течение нескольких лет подряд награждалась переходящим знаменем ВКС. Это знамя оставлено в части навсегда.

...Где-то за месяц-полтора до прибытия на космодром Президента РФ меня вызвал к себе начальник Главного центра полковник Овчинников А.Ф. и сказал: «К Вам в часть на пуск прибывает Президент РФ». Это был первый приезд руководителя государства на космодром. Полковник Овчинников спросил: «Чем Вам помочь?» Я высказал две просьбы: первое — помогите немного материально, и второе — чтобы в часть не приезжали каждый день проверяющие, а дали командиру и его подчинённым работать самостоятельно. Все работали на совесть, каждый из нашего воинского коллектива понимал, что это не только высочайшая ответственность, но и большая честь, которая выпала на долю каждого солдата, прапорщика и офицера.

Президент РФ дал высокую оценку труду коллектива космодрома».



Президент РФ Ельцин Б.Н. встречается с боевым расчётом СК-4. 29 апреля 1992 г.

Полковник Колбасников А.В. вспоминает о подготовке к встрече первого Президента РФ Ельцина Б.Н.:

«Все жители Мирного помнят, как в 1992 году, 29 апреля, к нам приезжал первый Президент России Б.Н. Ельцин. Для меня и моих сослуживцев этот день стал если не самым памятным за всё время службы, то, во всяком случае, непростым.

Я тогда уже служил в войсковой части 14056, и наша часть готовила пуск, на котором должен был присутствовать первый человек государства. Но дело в том, что наблюдательного пункта тогда на стартовой площадке не было, а Борис Николаевич, что вполне понятно, желал воочию насладиться всей красотой, сопутствующей отделению ракеты от Земли. Пришлось нам (кроме меня там были Сергей Шаповалов, Олег Лёвин, Виктор Вербовой, Сергей Елисеев и другие) в невозможно короткий срок (пять дней!) строить этот самый НП. Удивительно, но он был возведён и, кстати, стоит до сих пор.

Но тревожнения, связанные с приездом Президента, на этом не закончились. Все знают, как непостоянна и капризна

погода нашей северной весной. К 28-му апреля пришла оттепель, под ногами и колёсами «каша». Что тут началось! Стали срочно скрестить дорогу от города до площадки. И тут, в довершение всех сюрпризов, на развилке войсковой части 13973 – «Добрянка» заглох ПКТ-2М (огромная снегоуборочная машина). До кортежа Президента меньше часа. Что делать? Я тогда руководил действиями аварийно-спасательной группы. Срочно вызвал две пожарные машины, и мы кое-как, порвав трос, оттащили эту бандуру с дороги. Оставалось только спрятать машину под маскировочную сеть. Так и сделали. Минут через двадцать мимо проехал президентский кортеж, я разглядел лишь слабое очертание за тонированными стёклами.

Вот так волевым усилием мы смогли перетянуть фортуна на свою сторону, и неудачно начавшийся день закончился хорошо, пуск прошёл успешно, Президент, наблюдавший его на расстоянии 600 метров, остался вполне доволен».

Полковник Маркин В.К. рассказывает о воссоздании музея боевой славы войсковой части 14056:

«В 1999 году исполнялось 40 лет со дня образования войсковой части 14056. Наряду с другими подготовительными мероприятиями было принято решение восстановить музей части. Однако время было нелегкое, денежное довольствие военнослужащим не выплачивали по 2–3 месяца, и средств для создания музея взять было негде. Несмотря на тяжёлую ситуацию, заместитель командира части по воспитательной работе подполковник Ткачук В.А. проявил находчивость, изобретательность и настойчивость, как при проведении ремонта помещения, так и при подготовке экспонатов.

Большую помощь в создании музея части нам оказал заместитель начальника центра по воспитательной работе Солодов В.Н., который обеспечил необходимые денежные средства.

Немало усилий по восстановлению музея приложили майоры Дегтярев Ю.А., Приставка А.Е., Помогаев А.И., а также ветеран части Сивков В.Д.



Полковник Нестечук Николай Николаевич

Командир части 14056 с 2000 по 2002 год.

С 2002 года - заместитель начальника центра, а с 2003 года – начальник центра.

лётные испытания ракеты-носителя «Союз-2».

В октябре-декабре 2006 года на техническом комплексе части боевым расчётом проведена подготовка РБ «Фрегат», КА «Меридиан», РН «Союз-2».



Офицеры-стартовики в/ч 14056 и испытательного центра РКК среднего класса после учебного вывоза РН на СК-3. 28 мая 1995 г.



**Полковник
Щепаняк Вадим Степанович**

Родился в 1960 году. После окончания в 1983 г. Харьковского ВВКУ проходил службу в в/ч 14086 (п-ов Камчатка). С 1988 года служил в войсковой части 14056 на должностях от начальника станции до командира части (с 2001 года по настоящее время). Награждён орденом «За военные заслуги», шестью медалями.

24 декабря 2006 года в 11 часов 34 минуты боевым расчётом части под руководством инженеров – испытателей центра осуществлён успешный запуск ракеты-носителя «Союз-2-1А» (2Л) с разгонным блоком «Фрегат» и космическим аппаратом нового поколения «Меридиан».

За прошедшие годы войсковой частью 14056 успешно произведены более 480 пусков РКН, была запущена одна шестая часть всех космических аппаратов СССР и Российской Федерации.

15 июля 1999 года ветераны войсковой части 14056 посетили музей и горячо благодарили офицеров за сохранение исторических материалов и памяти о создателях площадки».

Командир войсковой части 14056 **полковник Щепаняк В.С.** о ближайшем будущем части:

«С 2001 года в части идут работы по реконструкции технического комплекса и стартового комплекса №4 для подготовки и пуска ракеты-носителя «Союз-2» с разгонным блоком «Фрегат».

Первый период, очень важный для начала лётных испытаний новой ракеты и трудоёмкий для войсковой части, завершился осенью 2004 года первым и сразу успешным пуском ракеты-носителя «Союз-2».

На втором этапе на техническом комплексе создаётся рабочее место подготовки РБ «Фрегат». На старте в одном из сооружений размещена пультовая разгонного блока.

По большинству систем работы завершены. В перспективе предусматривается переоборудование для подготовки и пуска ракеты-носителя «Союз-2» также и стартового комплекса №3.

Войсковая часть 14056, на счёту которой треть всех космических пусков космодрома «Плесецк» и четверть всех запущенных космических аппаратов, вступила в новый век с надёжным запасом прочности, крепким потенциалом, хорошей динамикой развития и широкими перспективами».



Заключительные операции по подготовке РКН «Союз-2-1А» к транспортировке на стартовый комплекс



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИЗМЕРЕНИЙ, СБОРА
И ОБРАБОТКИ
ИНФОРМАЦИИ



Испытательный центр измерений, сбора и обработки информации



Полковник Борисов Николай Николаевич

Родился в 1922 году.

Окончил Военную Краснознамённую Инженерную Академию связи в 1957 г.

Начальник 3-го управления в 1964 - 1975 гг.

Участник Великой Отечественной войны, кандидат технических наук, лауреат Государственной премии СССР. Награждён двумя орденами Красного Знамени, тремя орденами Красной Звезды, орденом Отечественной войны I степени, орденом Трудового Красного Знамени, двенадцатью медалями.

Умер в 1975 году.

Создание 53-го Научно-исследовательского испытательного полигона предусматривало одновременно и создание полигонного командно-измерительного комплекса для получения траекторной и телеметрической информации в ходе проведения пусков.

Для выполнения этой задачи в 1963 году началось формирование 3-го управления измерительных средств и вычислительной техники.

Центр испытаний и применения космических средств (средств измерений, сбора и обработки информации) является испытательным учреждением 1-го Государственного испытательного космодрома МО РФ и органом управления, осуществляющим руководство деятельностью подчинённых воинских частей, и способен решать задачи:

- проведения траекторных и телеизмерений при проведении запусков космических аппаратов и пусков ракет средствами и системами измерений, в соответствии с технологическими задачами;
- сбора, передачи и отображения результатов траекторных и телеметрических измерений;
- проведения фото- и киносъёмок ракет и космических аппаратов на технических и стартовых позициях, а также на начальном участке полёта, изготовления и представления фильмов-киноотчётов;
- прогнозирования координат точек падения элементов боевого оснащения на боевые поля, а также оперативного прогнозирования координат падения остатков материальной части изделий при аварийных пусках;
- проведения обработки и анализа измерительной информации, оформления, подготовки и отправки отчётных материалов в согласованных объёмах потребителям информации.

В разные годы 3-м управлением (центром) командовали:

- полковник Борисов Николай Николаевич (1964-1975 гг.);
- генерал-майор Дербенев Борис Савельевич (1975-1981 гг.);
- генерал-майор Рудой Евгений Михайлович (1981-1986 гг.);
- полковник Разинков Михаил Митрофанович (1986-1989 гг.);
- полковник Литвинов Валерий Аркадьевич (1989-1992 гг.);
- полковник Манин Анатолий Платонович (1992-1996 гг.);
- полковник Клевчиков Николай Анатольевич (1996-2000 гг.);
- полковник Мещеряков Николай Николаевич (2000-2004 гг.);
- полковник Бикус Николай Леонидович (с 2004 г.)

Первым начальником 3-го управления измерительных средств и вычислительной техники был назначен инженер-полковник Борисов Николай Николаевич (1922 – 1975 гг.)

Николай Николаевич вместе с 32-й гвардейской Тернопольской четырежды орденоносной бригадой реактивной артиллерии прославленных «катюш» прошёл славный боевой путь, который начался в Славянске Донецкой области, продолжился в Сталинграде и окончился в Берлине. Среди боевых наград Николая Николаевича есть орден Красной Звезды, на одном из лучей звезды хорошо видна облупив-



Слева направо: Фридман Наум Борисович (начальник вычислительного центра), Теленков Виктор Васильевич (начальник штаба), Борисов Николай Николаевич (начальник управления), Посохин Владимир Фёдорович (начальник политического отдела), Дербенёв Борис Савельевич (заместитель начальника управления по измерениям). 1964 год

шаяся эмаль — сюда попала вражеская пуля. Так награда, полученная ранее, спасла ему жизнь. После окончания войны Николай Николаевич остался в рядах Вооружённых Сил. В 1957 году он окончил Военную академию связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного в Ленинграде по специальности «радиолокация». Как и всем военным того поколения, ему немало пришлось поколесить по стране. Дальнейшая военная биография оказалась связанной и с Казахстаном, и со Средней Азией, и с далёкой Камчаткой. Опыт работы, полученный на Байконуре, позднее пригодился на северном полигоне, где прошли его последние двенадцать лет жизни в должности начальника 3-го измерительного управления — заместителя начальника полигона по измерениям, что подчеркивало особый статус и важность этого подразделения.

Первый руководящий состав 3-го измерительного управления был сформирован из офицеров, прошедших Великую Отечественную войну.

Первым начальником штаба 3-го управления был назначен полковник Теленков В.В. Боевое крещение он получил на Калининском фронте в должности командира взвода 76-мм пушек. Воевал на 1-ом Прибалтийском, 1-м Белорусском фронтах. Закончил войну заместителем командира артиллерийского гаубичного дивизиона в Берлине. После окончания войны службу проходил в Германии, Белоруссии, а после окончания в 1957 году Военной артиллерийской командной академии в Ленинграде был направлен в распоряжение Туркестанского военного округа на должность начальника штаба 171-го гвардейского артиллерийского полка, который дислоцировался в городе Самарканде.

В апреле месяце 1963 года войсковой частью 25840 был утверждён проект «Положения о порядке ввода в эксплуатацию средств полигонного командно-измерительного комплекса войсковой части 13991».

Перед личным составом 3-го управления стояла задача - создать полигонный командно-измерительный комплекс в 2 этапа:

1-й этап: обеспечение запусков отработанных образцов космического вооружения с использованием существующих или осваиваемых в промышленности радиотехнических и оптических средств измерений;

2-й этап: обеспечение запусков космического и ракетного вооружения с использованием перспективных средств (однопунктной многопараметрической системы, радиотелеметрических станций с автоматической обработкой результатов измерений, командно-траекторных радиолиний).

Во исполнение решения Министерства обороны от 23 января 1964 года, директивы Генерального штаба от 2 января 1964 года, директивы Главнокомандующего РВСН от 26 мая 1964 года сформированы:

- 3-е управление измерительных средств и вычислительной техники - войсковая часть 07378 (г. Мирный);

- отдельный измерительный пункт - войсковая часть 12401 (г. Мирный, пл. «Добрянка»);

- отдельный измерительный пункт - войсковая часть 12402 (пос. Железнодорожный);

- отдельный измерительный пункт - войсковая часть 12403 (г. Нарьян-Мар).

Размещение измерительных пунктов было утверждено решением комиссии ВСНХ СССР по военно-промышленным вопросам от 22 апреля 1964 года и от 20 мая 1964 года.

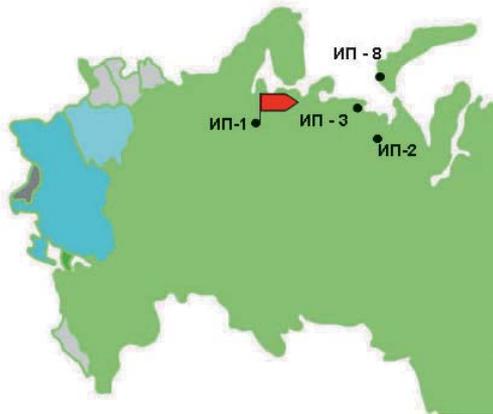


Схема размещения измерительных пунктов в 1964 году

Отдельные испытательные станции (базы падения 1-х ступеней) было решено разместить в Заполярье, в пос. Нижняя Пёша, в населённом пункте Шойна и в районе стартовых позиций (войсковая часть 11334) с вылетом на специальные работы в районы падения ступеней ракет на самолётах и вертолётах.

В соответствии с директивами Генерального штаба от 31 января 1964 года, Главного командующего РВСН от 26 мая 1964 года были сформированы:

- отдельная испытательная станция - войсковая часть 32813 (пос. Нижняя Пёша);
- отдельная испытательная станция - войсковая часть 12446 (пос. Шойна);
- отдельная испытательная станция - войсковая часть 11334 (г. Мирный).

В 1965 году во исполнение решения директивы Генерального штаба от 12 января 1965 года, директивы Главного командующего РВСН от 30 января 1965 года сформированы:

- отдельный измерительный пункт - войсковая часть 32523 (г. Мирный, пл. «Ключевое»);
- отдельный измерительный пункт - войсковая часть 21331 (о. Новая Земля).

Вот как сам **Виктор Васильевич Теленков** вспоминал о начальном периоде своей службы в 3-м управлении:



Полковник

Теленков Виктор Васильевич

Участник Великой Отечественной войны. Первый начальник штаба - заместитель начальника 3-го управления в 1964-1976 гг.

«В 1958 году я получил приказ министра обороны о назначении на новую должность, на которую, не было указано. Только было сказано, что надо прибыть в Главное управление кадров (ГУК) в Москву, без семьи, и получить дальнейшее направление. В декабре 1958 года прибыл в Москву и оттуда был направлен в распоряжение Григорьева М.Г., без указания звания командира и места дислокации. Только после выхода из ГУК я узнал, что мне выписали проездные до станции «Плесецкая». А когда я спросил, где находится станция «Плесецкая» и куда ехать, то мне ответили: «А, это в радиусе Москвы, Вам там скажут». Таким образом я оказался в «радиусе Москвы» с адресом «Москва-400». На полигон, тогда он назывался объект «Ангара», я прибыл в звании подполковника на должность заместителя начальника оперативного отдела. С 1958 по 1964 год служба проходила на полигоне в должностях:

- заместитель начальника оперативного отдела полигона;
- начальник оперативного отдела полигона;
- заместитель начальника 1-го управления;



Техническое здание ИП-1 площадка «Добрянка».

В 1964 году, когда развёртывался 53-й научно-исследовательский полигон, я возглавил штаб 3-го управления и до 1976 года - в течение 12 лет - был начальником штаба 3-го измерительного управления.

Формирование полигона фактически начиналось с 3-го управления. Первая часть сформировалась в Горном, возглавлял её подполковник Бутенко М. А. Вторую часть формировали в Княжпогосте (посёлок Железнодорожный). Возглавлял её майор Рыбин О. П. Третья часть — в Нарьян-Маре, которую возглавлял подполковник Спесивцев И.Ф. Четвёртая на Новой Земле, возглавлял её подполковник Дивак В.М. Вот эти четыре первые части.

Но, кроме того, 3-му управлению были подчинены 3 базы падения ступеней. Одна расположилась здесь, на 34-ом километре. Вторая и третья дислоцировались в Заполярье: одна в пос. Шойна на Канином Носу, другая - в Нижней Пёше, это между Нарьян-Маром и Мезенью, тоже в Заполярье.

Передислокация началась осенью 1964 года. Жилья в местах новой дислокации, конечно, не было. В Нижней Пёше было лучше. Мы договорились на время каникул расположить часть в школе, а офицерский состав стал снимать частные квартиры, причём в частных квартирах они жили практически до моего увольнения. Построили казарму сборно-щитовую. Из Мирного везли все детали для сборки казарм. Очень плохое было положение с водой. Сколько не было изысканий в Нижней Пёше, вода не соответствовала нормам, особенно по железу. Очень большой процент насыщения железом воды. Сколько ни делали скважин, ничего не помогало. И всё же выход был найден. Рядом с рекой Нижняя Пёша был вырыт обычный крестьянский колодец. Там оказалась нормальная вода. Из этого колодца брали воду для питья и



Район падения ступеней. Эвакуация ступеней ракет

Костяк офицерского состава 3-го управления составили выпускники высших учебных заведений Ракетных войск 1965 года, офицеры, прибывшие из войсковых частей 25522 (п-ов Камчатка), 11284 («Байконур»), 15644 («Капустин Яр») и офицеры 9-го отдела войсковой части 13991.

Нужно было построить измерительные пункты, оснастить их измерительной техникой, создать опытно-испытательные станции (базы падения 1-й ступени). Необходимо было сформировать войсковые части, научно-исследовательские отделы и лаборатории, вычислительный центр управления, подготовить личный состав к выполнению опытно-испытательных и научно-исследовательских работ.

В 1964-65 годах на базе жилого городка 57-го Управления инженерных работ (посёлок Горный) был создан учебный центр 3-го управления, в котором формировались войсковые части 12401, 12402, 12403. Здесь проводилась подготовка личного состава к предстоящим опытно-испытательным работам. Для практического обучения боевых расчётов были развёрнуты подвижные радиотехнические средства траекторных и телеметрических измерений, а затем стационарные средства телеметрических измерений. В результате плодотворной работы командиров, политработников, инженеров-испытателей, партийных и комсомольских организаций, уже в 1965 году в учебном центре было подготовлено 5 боевых расчётов радиотехнических станций траекторных измерений и 8 боевых расчётов станций телеметрических измерений. Эти расчёты провели до 70 учебно-боевых работ по ИСЗ.

В конце 1964 года началась передислокация частей из посёлка Горный к постоянным местам размещения.

В октябре 1964 года в район города Нарьян-Мар передислоцировалась войсковая часть 12403 (командир части подполковник Спесивцев И.Ф.)

В апреле 1965 года началась передислокация на остров Новая Земля войсковой части 21331 (командир части подполковник Дивак В.М.)

В июне того же года в район посёлка Железнодорожный Коми АССР передислоцировалась войсковая часть 12402 (командир части майор Рыбин О.В.), а в район посёлка Нижняя Пёша, к месту своей постоянной дислокации, передислоцировалась войсковая часть 32813 (командир части подполковник Насибуллин Х.Б.)

В июле 1966 года в район посёлка Шойна передислоцировалась войсковая часть 12446 (командир части майор Чихонадских П.А.)

При передислокации войсковых частей управления необходимо было перевезти личный состав, сотни тонн грузов (продовольствие, технику, топливо, горючее) авиационным, железнодорожным, водным и автомобильным транспортом.

Стояла задача - осуществить перевозку без всяких нарушений, потерь и поломок техники в сжатые сроки, в трудных условиях Севера. Эта задача личным составом 3-го управления была выполнена успешно.

После передислокации частей необходимо было организовать жизнь, быт и учёбу личного состава на новых местах в суровых климатических условиях, когда ещё строительство жилых и технических сооружений не было закончено.



Офицеры управления при перелете на поля падения. 1970 год

приготовления пищи. А зимой на лёд выносили насосы и прямо с реки качали воду для технических целей, бани и т.д.

Будучи в 3-м управлении, побывал во многих местах : Княжпогост, Нижняя Пёша, Шойна, Нарьян-Мар, Новая Земля. Причём, на Новой Земле был дважды начальником экспедиции по приёму головных частей, отстрел которых производился с Дальнего Востока. Новая Земля разделена на два острова проливом «Маточкин Шар». Поле падения было как раз за проливом — на северной части Новой Земли.

В то время возглавлял северный полигон на Новой Земле вице-адмирал Збрицкий, а нашей частью командовал подполковник Скопин В.М. Первый раз мы приняли 17, а второй раз 11 головных частей. Оба раза я находился там больше месяца. А так, я туда часто летал — проверки, помощь».

О периоде формирования управления и коллективе управления того времени вспоминает **полковник Осьминин Н.Н.:**



**Полковник
Осьминин Николай Николаевич**

Прошёл путь от начальника станции до заместителя командира войсковой части 07378 по ОИР.

«Создание и принятие на вооружение, в эксплуатацию сложных систем ракетно-космической техники сопровождается тщательным испытанием её в заводских условиях, технических позициях полигонов с последующими лётными испытаниями.

Для определения всех характеристик испытываемых объектов нужен инструмент, способный с необходимой точностью определить состояние и функционирование систем и механизмов.

Испытания требуют получения большого объёма измерений с последующей обработкой и анализа результатов измерений.

Одним из основных инструментов при лётно-конструкторских испытаниях ракетно-космической техники является измерительный комплекс полигона.

Формирование измерительного комплекса на Плесецком полигоне началось в 1964 году, с началом создания полигона.

Начальником управления измерений был назначен полковник Борисов Николай Николаевич, участник Великой Отечественной войны. Николай Николаевич имел достаточный опыт в организации и проведении полигонных измерений, работал до этого назначения на космодроме «Байконур», затем командовал ОНИС-43. Николай Николаевич проработал начальником управления измерений 11 лет (с 1964 по 1975 год). Это были годы становления комплекса, выбора мест размещения измерительных пунктов, строительства специальных сооружений, монтажа аппаратуры, формирования коллективов научно-испытательных отделов, расчётов станций и дальнейшего обеспечения измерений и обработки результатов испытаний.

Николай Николаевич Борисов имел большое количество наград за участие в Великой Отечественной войне. Последняя награда была прислана из Венгрии - орден «Красной звезды» за сражение у озера Балатон. Награда пришла в 1975 году, уже после его смерти. Орден был вручён в управлении его сыну Артуру — курсанту академии им. Можайского.

В мае 1964 года приказом министра обороны начальником штаба был назначен полковник Теленков Виктор Васильевич, участник Великой Отечественной войны, опытный офицер, организатор взаимодействия подчинённых частей, службы войск и быта личного состава. Виктор Васильевич прослужил в этой должности до 1976 года.

Первым заместителем начальника управления по ОИР был полковник Коломойцев Николай Семёнович, опытный связист, участник Великой Отечественной войны. (О нём ходили легенды, что он с любой точки страны может дозвониться куда угодно).

С 1964 по 1973 год начальником политотдела был полковник Посохин Владимир Фёдорович. В апреле 1968 года заместителем начальника управления по опытно-испытательной работе был назначен кандидат технических наук полковник Дербенёв Борис Савельевич, участник Великой Отечественной войны. Борис Савельевич был опытным инженером в организации измерений и обработки информации; необходимо

В тот же период проводилось формирование частей и отделов управления и обучение личного состава. Офицеры научно-исследовательских отделов сами изучали новую технику, принимали участие в обучении личного состава. Проводилась разработка боевой документации по работе средств измерительных пунктов и командно-измерительного комплекса в целом.

Личный состав отделов и лабораторий управления в 1965 году продолжал освоение измерительной и вычислительной техники. Началась научно-исследовательская работа. Группа инженеров-испытателей первого и второго испытательных отделов провела экспериментальные исследования по определению степени ослабления радиоволн при их распространении в условиях лесисто-болотистой местности.

Командование поставило перед личным составом 3-го управления задачу: в сжатые сроки ввести в строй измерительные средства первой очереди и к концу 1965 года быть в готовности к выполнению опытно-испытательных работ.

Сроки подготовки полигонного командно-измерительного комплекса к измерениям при пусках изделий были сжаты, строительство сооружений измерительного комплекса затягивалось, поэтому аппаратура развёртывалась и вводилась в эксплуатацию в недостроенных зданиях, иногда по временной схеме.

Командно-измерительный комплекс начал функционировать 14 декабря 1965 года при обеспечении измерениями запуска изделия Р-7А. В работе принимал участие личный состав ИП-1, ИП-1А, ИП-3, офицеры научно-исследовательских отделов и отдельных лабораторий.

Вычислительный центр обрабатывал полученную информацию.

17 марта 1966 года полигонный командно-измерительный комплекс впервые обеспечил измерениями запуск искусственного спутника земли.

В 1966 году во исполнение директивы МО № ОРГ/7/110647 от 31 марта 1966 г. и директивы ГК РВ 327675 от 23 апреля 1966 г. сформирован отдельный научно-измерительный пункт (войсковая часть 77189).

В 1966-67 годы завершилось строительство полигонного командно-измерительного комплекса полигона. Началось оснащение измерительных пунктов новой совершенной измерительной техникой.

В связи с вводом в эксплуатацию командно-траекторных радиолиний в 1967-68 годы для работы с космическими объектами различного назначения измерительные пункты, кроме ОИР в интересах полигона, начали проводить работы по управлению космическими объектами и орбитальные измерения в интересах общесоюзного измерительного комплекса.

Работа испытательных станций в районах падения ступеней блоков, головных обтекателей и головных частей, работа поисковых групп по топогеодезической привязке, эвакуации агрегатов и уничтожению остатков изделий проходила в сложных климатических условиях Севера, в районах с большим количеством заболоченных и непроходимых участков местности.

За годы становления полигонного командно-измерительного комплекса и его работы командиры всех степеней, офицеры частей и отделов, партийные и комсомольские организации провели большую ра-



На заседании третьей секции научно-технической конференции. Генерал-майор Дербенев Б.С., полковник Осьминин Н.Н. 1979 год

отметить его добросовестность, интеллигентность и особенно честность. Он очень дорожил высоким званием офицера. Работать с ним было легко, было чему научиться.

В 1964-1965 годах в управление прибыли офицеры с космодрома «Байконур», полигона «Капустин Яр», ОНИС-43, с частей РВСН, академий им. Ф.Э.Дзержинского и им. А.Ф.Можайского.

В 1965 году сформирован штаб управления в составе: помощник начальника штаба — Лазарев В.И., помощник начальника штаба — Беляков В.В., офицеры штаба: Загумёнов В.Б., Жабкин П.И. Передумов Г.Г., Згор Н.Ф., Мищенко И.П.

Сформирована батарея технического обеспечения, командир батареи - Житомирский Е.И.

В 1964-1965 годах сформированы и укомплектованы испытательные отделы и отделы вычислительного центра.

1-й испытательный отдел траекторных измерений и командных радиолиний. Первым начальником отдела был назначен подполковник Курпеков Сергей Дмитриевич, выходец с космодрома «Байконур», где занимал должность начальника лаборатории траекторного отдела. Заместителем начальника отдела был подполковник Хвоцинский Николай Яковлевич (до службы в РВСН был начальником БЧ-2 на эсминце, затем старшим офицером 3-го управления космодрома «Байконур»).

В состав отдела входили:

- лаборатория РЛС «Кама» и ИЦМ «Темп». Начальник лаборатории Челядин Н.М., старший инженер Минухин В.Д. (впоследствии заместитель начальника отдела). Челядин Н.М. - выходец из ОНИС-43 (полуостров Камчатка). Инженеры: Ковнер Л.И. (впоследствии начальник лаборатории КРА), Хлястиков В.А.

- лаборатория КРА, станции «Погснежник» и «Куб». Начальник лаборатории - кандидат технических наук Мельничук В.И. (впоследствии начальник отдела, старший препода-



Руководящий состав 3-го управления. 1979 год

ватель академии им. Ф.Э. Дзержинского). Инженеры: Александров В.В., Поветкин В.И., Мельников Б.Г. (кандидат технических наук, впоследствии доктор технических наук, начальник кафедры академии им. А.Ф. Можайского);

- лаборатория системы «Вега». Начальник лаборатории - Малашенков А.Н., старший инженер Власенко З.Е. (впоследствии начальник отдела); старший инженер – кандидат технических наук Манин А.П. (с 1993 по 1996 год – начальник управления). Инженеры: Крикунов Э., Лихачев А.А., Денисов А.Г.

2-й отдел телеметрических измерений был укомплектован личным составом к концу 1964 года. Первым начальником отдела (с 1964 по 1978 год) был полковник Иняшев Борис Васильевич. Раньше служил на ОНИС-43. Офицерский состав прибыл после окончания высших учебных заведений и полигонов РВ: Булгаков В.К., Грибов В., Дедков Н.З., Зеленин О.М., Потехин А.А., Соляник И.В., Старцев И.М., Якунин Ю.И.

В состав отдела штатно входили две лаборатории.

1-я лаборатория измерений медленноменяющихся параметров («Трал», МА-9). Начальник лаборатории Уточкин В.М. Инженеры: Булгаков В.К., Якунин Ю.И.

2-я лаборатория измерений быстроменяющихся параметров. Начальник лаборатории Жуков А.М. Инженеры: Каурцев В.В., Михайлов А.И., Калюжный Е.М. (с 1993 по 1996 год заместитель начальника управления по ОИР).

Иняшев Б.В. и Зеленин О.М. возглавляли работу коллектива по развитию и усовершенствованию телеметрической аппаратуры, по автоматизации сбора информации. В дальнейшем отделы комплектовались офицерами с измерительных пунктов, в основном, из числа начальников станций. Инженеры отдела Мовчан И.В. и Кукушкин С.С. стали кандидатами технических наук.

боту по воспитанию личного состава, по подготовке отличников боевой и политической подготовки, классных специалистов.

Период 1968-1970 годов характеризуется дальнейшим совершенствованием полигонного командно-измерительного комплекса на базе:

- дооснащения измерительных пунктов новыми средствами траекторных и телеметрических измерений и совершенствованием имеющихся;

- установки новых средств обработки вычислительного центра и разработки совершенного математического обеспечения всех процессов обработки и анализа информации;

- дальнейшего совершенствования стиля и метода управления частями и подразделениями полигонного измерительного комплекса и повышения квалификации личного состава.

В 1968 году смонтирована, а в 1969 году введена в состав измерительного комплекса многопараметрическая система траекторных измерений «Вега», значительно повысившая точность определения опытной траектории полёта изделий.

При монтаже и освоении этой системы большая работа была проделана офицерами: Власенко З.Е., Кондратьевым Б.И., Гладковым М.М., Крикуновым Э.М., Минаковым В.Д. и др.

В 1968 году проведено испытание и осуществлён монтаж телеметрических станций БРС-4 и проведено дооснащение измерительных пунктов станциями «Трал-К-2Н». В том же году проведена подготовка личного состава к освоению новой унифицированной аппаратуры СЕВ высокой точности (шифр «Время»). Из средств



Строительство здания вычислительного центра. 1969 год

обработки в вычислительном центре установлены специализированные системы обработки телеметрической информации МО-9М, СП-4-9 и ИС-1915.

стантинов В.В., инженеры отдела Родионов В.В., Рябчинский А.П. В последующие годы Родионов В.В и Рябчинский А.П. занимали должности начальника лаборатории. Центральный пункт СЕВ находился на ИП-1. За всю историю испытаний сбоев в работе аппаратуры СЕВ не было.

В течение трёх месяцев офицеры отделов находились в командировках на предприятиях промышленности для освоения техники. В дальнейшем, до окончания строительства технических сооружений и поставок станций, материальную часть изучали по техническим описаниям.

Начальник управления Борисов Н.Н. лично руководил учебным процессом и принимал экзамены.

Отдельная лаборатория службы единого времени. Первым начальником лаборатории был Максимов Иван Никитович, старший инженер отдела Кон-



Делегаты конференции войсковой части 07378. 1984 год

Лаборатория кинофоторабот. Первым начальником лаборатории был подполковник Клюкин В.С., который до 1964 года был старшим инженером отдела кинофоторабот космодрома «Байконур». Старший инженер отдела Жеготин В.И., инженер лаборатории Сазонов Г.П. Личный состав лаборатории выполнял широкий круг работ в ходе проведения испытаний, по кинофотодокументированию деятельности частей полигона, предприятий и социальных служб города. Особую ценность кинофотоматериалы составляли при аварийных пусках.

Командно-координационный пункт. Первым его начальником был Згор Николай Фёдорович, затем Гавриленко Иван Иванович, старший инженер Русак Ж.М., инженер Кочергин А.И. Командно-координационный пункт обеспечивал взаимодействие в вопросах проведения опытно-испытательных работ частей и подразделений управления со штабом и службами полигона, испытательными управлениями, войсковыми частями 32103, 09703, 25522.

Вычислительный центр был сформирован одновременно с формированием управления и являлся основным, главным центром сбора и математической обработки измерительной информации при проведении испытаний. Первым начальником ВЦ был Фригман Наум Борисович, участник Великой отечественной войны, опытный организатор работы всех технических средств и обучения подразделений. Первоначально в состав ВЦ входило пять отделов, которыми руководили Глухов Г.Н., Дербенёв Б.С., Гусаков М.Г., Лобачев В.Д., Агишев А.А.

Управление измерений космодрома «Плесецк» с честью выполняло и выполняет поставленные задачи. Не было такого случая, чтобы испытания были сорваны по вине измерений.

Я с большим уважением и любовью вспоминаю всех товарищей, с которыми служил в управлении и на полигоне. К сожалению, не смог написать обо всех и всех вспомнить.

Низко кланяюсь всем, дорогие товарищи!»

*Большая часть измерительных пунктов управления (центра) располагались и сейчас располагаются за Полярным кругом. И основная часть офицеров управления прошла через службу в Заполярье. В полной мере это касается и руководящего состава управления. О своей службе на севере вспоминает бывший начальник штаба управления **полковник Василенко В.В.:***

«Прослужил на полигоне с августа 1973 по февраль 2001 года. Уехал из города Мирного на постоянное место жительства в Санкт-Петербург в ноябре 2003 года.

Самые запомнившиеся годы — это годы службы в Заполярье (с июля 1986 по октябрь 1990 года). Я уверен, что это

Лабораторией кинофоторабот за тот период освоены скоростные киносъёмочные камеры («Пентазет-35»), позитивная печать кинофильмов при проведении ОИР, отлажена технология сенситометрических испытаний аэрофотоплёнок.

В 1969 году управление измерений приняло участие в разработке унифицированной системы «Сбор» по приёму и передаче измерительной информации. Вторым отделом (начальник отдела полковник-инженер Иняшев Б.В.) начата практическая разработка опытного образца элементов этой системы для приёма телеметрической информации;

- на измерительных пунктах введён в опытную эксплуатацию образец новой аппаратуры СЕВ «Кипарис». При проведении работ по монтажу и отладке этой аппаратуры отличились офицеры: Щербakov А.И., Константинов В.В. Гавриленко И.И., Родионов В.Е. и др.

В 1970 году в ВЦ развёрнута ЭВМ второго поколения М-220, позволившая использовать при обработке и анализе информации более совершенные алгоритмы и значительно сократить время обработки (до 40-50%). Монтаж и отладка ЭВМ М-220 проводилась при активном участии офицеров 8-го отдела (начальник отдела полковник-инженер Агишев А.А.) Молчанова В.П., Абрамова Н.А. и др.

Период 1971-1977 годов характеризуется дальнейшим процессом совершенствования и модернизацией полигонного измерительного комплекса.

В 1971 году введены на измерительных пунктах телеметрические станции МА-9МК, позволившие проводить измерения по новым типам бортовых устройств, сняты устаревшие телеметрические станции «Трал-С» и «Трал-АП», что

позволило проводить приём телеметрической информации на единый накопитель - магнитную ленту, и тем самым значительно сократить ручные операции при обработке и анализе информации. В ВЦ введена в эксплуатацию ЭВМ-222, расширившая возможности по обработке, для проведения обработки телеметрической информации введена система автоматизированной обработки «Лотос-ЗА». При монтаже и отладке системы «Лотос-ЗА» отличились офицеры 9-го отдела (начальник отдела полковник-инженер Иногородский Т.И.) Лактионов Е.Б., Моргачев А.С. и др.

В период 1971-1973 годов силами сотрудников ВЦ разработано математическое обеспечение «Лотос-ЗА», обеспечившее проведение математической обработки медленно меняющейся телеметрии и информации БЦВК. При создании математического обеспечения большой вклад внесли офицеры 6-го отдела (начальник отдела полковник-инженер Лобачев В.Д.) Иванов Д.А., Зенченко Э.М. и др.

К 1972 году завершён перевод математического обеспечения на ЭВМ (М-220, М-222) силами 4-го отдела (начальник отдела полковник-инженер Глухов Г.Н.) и частично сотрудниками 5-го отдела, обеспечивший решение основных задач ВЦ по опытно-испытательным работам и анализу измерений. При создании математического обеспечения для ЭВМ много сделали офицеры: Глухов Г.Н., Баранчук В.И., Кравченко А.П., Кочнев Б.Н., Билык В.Т., Аникеенко Л.И., Кондратьев Б.И. и др.

В 1974-75 годах проведены зачётные испытания системы СЕВ «Время»; кинофотолаборатория освоила процесс цветной фотопечати, в ВЦ введена в эксплуатацию аппаратура обработки телеметрии



Полковник

Василенко Василий Васильевич

Прошёл путь от инженера лаборатории РЭБ до начальника штаба войсковой части 07378.

не только у меня, а у всех, кому пришлось служить в суровых климатических условиях (о. Новая Земля, города Нарьян-Мар, Воркута, Норильск, Якутск). Именно здесь, в трудных, порой экстремальных условиях, очень быстро проявляются все качества человека. Все — и лучшие, и худшие. В моей жизни служба в Нарьян-Маре также оставила заметный след. Именно здесь, на первом моём самостоятельном участке службы, формировались такие качества, как способность принимать решения и нести ответственность за них, забота о подчинённых, умение вести деловой диалог с представителями местной власти. Эти и многие другие качества очень пригодились мне и в дальнейшей службе, вплоть до увольнения в запас. И теперь, работая на «гражданке», часто вспоминаю моих наставников и лучших друзей Сядейского Тихона Ивановича, Назарова Василия Андреевича, Клименко Василия Георгиевича и других. Они учили меня жить в условиях Заполярья, уважать законы Севера.

Хочется рассказать об одном эпизоде нашей службы в Нарьян-Маре. Это визит, или посещение, части первым заместителем министра обороны СССР генералом армии Лушевым Петром Георгиевичем. Произошло это 13 июня 1987 года (на следующий день после принятия известного Постановления ЦК КПСС по факту перелёта границы и посадки на Красной площади немецкого хулигана Матиаса Руста). С Лушевым было порядка тридцати генералов ранга первых лиц (начальник ГЛАВТУ, начальник ЦУП ВОСО, начальник ГлавКЭУ, прог, мед, и т.д.) Официальная версия их прилёта — контроль подготовки к зиме. На самом деле — «поправить» ПВО-шников. Так сказал командующий 10-й армией ПВО генерал-лейтенант Побединский, прибывший накануне из Архангельска для встречи высокого начальства. Кроме него прибыли: командующий ЛенВО, представители служб округа, начальник полигона генерал-лейтенант Олейник И.И. и офицеры управления полигона. На аэродроме у трапа самолёта Лушеву доложили, что здесь дислоцируются такой-то пункт наведения истребительной авиации, такой-то пункт обнаружения ... и 56 отдельный измерительный пункт. «Вот на этот пункт мы и поедем,» - сказал Лушев, и вся кавалькада двинулась к нам в часть. Я в машине ехал в самом хвосте колонны. Когда вышел из машины, то увидел, что вся «команда» Лушева уже «рассосалась» по части, каждый по своему направлению. На плацу перед комплексным



Посещение войсковой части 12403 генерал-полковником Яшиным Ю. А. и генерал-майором Олейником И. И. 1987 год

зданием стояли несколько генералов во главе с Лушевым и, указывая руками в сторону стен здания, высказывали недовольство качеством кирпичной кладки. Мы же все знаем, какое может быть качество в исполнении военных строителей! А дальше пошло-поехало... В автопарке плохо, в столовой очень плохо, в котельной кошмар. Словом, я ходил по части вместе с этой «делегацией» и чувствовал себя бывшим командиром. Такой шёл суровый «мужской» разговор. И когда в одном месте попробовал за меня заступиться Олейник И.И., то вызвал на себя такой гнев, что я грешным делом подумал, что и он уже бывший начальник полигона. Потому что генералов в присутствии подчинённых так не отчитывают. И только в конце «посещения», когда в клубе были собраны все офицеры, то московские гости, пытаясь выяснить, какие у нас есть вопросы, вроде бы как прозрели, что мы вовсе не из ПВО, а совсем даже из другого ведомства. Когда они, после нас, побывали в остальных частях гарнизона, то мы в сравнении с другими выглядели лучше. Подтверждением тому служит тот факт, что к осени сняли всех командиров частей, кроме меня. Может потому, что был я командиром на тот момент меньше года. Не могу точно сказать. Из Нарьян-Мара группа Лушева вылетела на Новую Землю, а затем в Воркуту. Но первой на пути этой грозной команды встала наша часть.

Надо сказать всё же, что польза от их визита была огромная. За лето в части с помощью специалистов полигона была восстановлена почти вся автомобильная техника. Начальнику ЦУП ВОСО был задан вопрос по поводу проездных документов (раньше офицерам в отпуск проездные документы выписывались через станцию Печора и далее поездом). Осенью всем офицерам Нарьян-Марского гарнизона и членам их семей проездные документы (ВПД) разрешили выписывать через ст. Архангельск. Был решён ряд вопросов по продовольственной и вещевой службам. А самое главное, что высокие чины



**Генерал-майор
Дербенёв Борис Савельевич**

Начальник 3-го управления в 1975-1981 гг.

Участник Великой Отечественной войны, кандидат технических наук.

Награждён орденами Красной Звезды, Отечественной войны II степени, «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени, 16 медалями.

«Спектр А-2». При проведении работ по отладке и освоению этой аппаратуры отличились офицеры 7-го отдела (начальник отдела полковник-инженер Гладков М.М.) Белов Н.С., Стукалов И.Ф., Махнач М.И.

В 1975 году под руководством генерал-майора Дербенёва Б. С. проведены значительные работы по дальнейшей модернизации системы «Вега» под вариант «Вега-Плеяды», обеспечившей определение параметров движения одновременно по нескольким бортовым устройствам. По предложению 2-го отдела проведено дооснащение телеметрического комплекса средствами БРС-4, что обеспечило качественными измерениями изделий с удлинёнными активными участками траектории.

В 1975 году завершено полное переоборудование измерительных пунктов новой аппаратурой СЕВ «Кипарис».

В 1976 году начался монтаж системы траекторных измерений «Куб-Контур», в ВЦ смонтирован и введён в опытную эксплуатацию второй комплект «Лотос-ЗА», закончено испытание самолётного измерительного пункта.

В здании ВЦ развёрнут центр сбора телеметрической информации (ЦСТИ) в составе средств: «Трал К-2Н», МА-9МК, БРС-4 (по 3 комплекта) на основе системы АР (активной ретрансляции). В разработке и создании ЦСТИ активное участие приняли офицеры 2-го отдела Каурцев В.В., Гвоздев С.А. и др.

Центр сбора обеспечил приём и экспресс-анализ телеметрической информации непосредственно в процессе полёта изделия. По своей структуре подобный центр сбора телеметрической информации в РВ был создан впервые.

В 1976 году в 7-м отделе внештатной группой программирования разработано математическое обеспечение для комплекса «Спектр-А-2» - «Лотос-ЗА», лаборатория КФЛ освоила процесс озвучивания кинофильмов; за период 1976-1977 годов в ВЦ смонтирована и принята в эксплуатацию специализированная аппаратура обработки телеметрической информации «Спектр-Б1», повысившая возможности отдела обработки. С 1977 года начался процесс обновления и модернизации измерительной и вычислительной техники.

За период 1966-76 годов в управлении проведено 6 научно-технических конференций по актуальным проблемам полигонного измерительного комплекса, средствам обработки, методам анализа и обработки измерений; подано и внедрено более 5000 рационализаторских предложений, подано около 140 за-

из Москвы увидели, как живут офицеры и их семьи, особенно в ПВО. С тех пор каждый год проводился облёт северных частей кем-то из заместителей министра обороны. Улучшилось снабжение, появился магазин военторга. При мне последний прилёт был в мае 1990 года. Группу тогда возглавлял заместитель министра обороны СССР - начальник тыла Вооружённых Сил генерал армии Владимир Архипов.



Войсковая часть 12403 с высоты птичьего полёта

В целом, коллектив части с поставленными задачами справлялся достойно. Опытно-испытательные работы проводились традиционно с высоким качеством. Большую работу проводил женсовет части по созданию здоровой моральной обстановки. Проводились фестивали солдатской песни с участием всех частей гарнизона, в самодеятельности принимали участие солдаты, офицеры, прапорщики и члены их семей. И всё это без нажима сверху. Даже КВНы проводились. Командиру части была отведена роль члена жюри, и не более. Благодарен всем офицерам и прапорщикам, проходившим в разные годы службу в Нарьян-Маре. Не хочу называть фамилии — боюсь обидеть кого-либо незаслуженно. Назову только заместителей, благодаря работе которых, я всегда был спокоен за состояние дел в части. Это Меняйло Виталий Павлович, Яцунь Григорий Михайлович, Карпенко Сергей Викторович (к сожалению, ныне покойный), Светлаков Александр Васильевич, Скоморохов Олег Витальевич, Семенецкий Николай Николаевич. Неофициально считал своим «заместителем по работе с семьями» председателя женсовета (Гученко Ольга Николаевна, Сторожено Людмила Владимировна). Теперь, спустя многие годы, я понимаю, как мне повезло с коллективом.

Два года службы в штабе войсковой части 13991 начальником отдела испытательных полей, и вновь служба в 3-м управлении, уже заместителем начальника управления — начальником штаба. И здесь хочу отметить сильный и груж-



Жилой городок войсковой части 12403

ный коллектив заместителей начальника управления, который в состоянии был решать самые серьезные и разнообразные задачи. Это и «вахты полковников» в размороженном Якутске, это ремонт и восстановление поврежденных кабелей в Норильске и Воркуте. Но самое горькое то, что на нашу долю выпала тяжёлая работа по сокращению воинских частей.

Прекратили своё существование измерительные пункты в Емве, Воркуте, Мирном (Саха Якутия), Якутске, на о. Новая Земля. Многие офицеры помнят, каких трудов стоило создание в тяжёлых климатических условиях этих частей, укомплектование их необходимой измерительной техникой и личным составом. И вот, спустя годы, некоторым из них приходилось принимать участие в ликвидационных комиссиях. Правда, взамен «ушедших» частей появилась одна: это часть в Северодвинске.

С ноября 2003 года живу и работаю в городе Санкт-Петербурге. Думал, уеду и забуду о годах, прожитых в Мирном. А их было немало: 30 лет и три месяца. Но не тут-то было. До сих пор в курсе всех дел, происходящих в городе. Через Интернет регулярно читаю мирнинские газеты. Как будто и не уезжал из города. Просто нахожусь в длительной командировке».

Расцвет измерительного комплекса пришёлся на период, когда им руководил генерал-майора Рудой Е.М. Вот как о службе в 3-м измерительном управлении вспоминает сам **Евгений Михайлович Рудой:**

«Измерительный комплекс космодрома является его информационно-инструментальной базой, без которой невозможны пуски ракет, запуск КА и отработка новых ракетно-космических комплексов.

явок на предполагаемые изобретения и получено 25 положительных решений по ним; в управлении подготовлено 7 кандидатов технических наук: подполковник-инженер Марков В.В., подполковник-инженер Юров А.Я., подполковник-инженер Мельников Б.Г., полковник-инженер Борисов Н.Н., подполковник-инженер Кондратьев Б.И., подполковник-инженер Литвинов В.А., подполковник-инженер Мельничук В.И.

В тот период личный состав управления принял участие в выполнении 81 научно-исследовательской работы, в том числе по 56 НИР, в качестве ответственных исполнителей за полигон.

В 1977 году проведена замена выработавших ресурс радиолокационных станций «Кама» на новые, введена аппаратура передачи информации «Буфер-Клен», начаты пуско-наладочные работы по модернизации многопараметрической системы «Вега-АП» под вариант «Вега-АПН», проведён монтаж телеметрических станций МА-9-МКТМ-1

В вычислительном центре с 1977 года началась подготовка к приёму ЭВМ третьего поколения ЕС-1033. К этому же периоду на предприятиях подготовлена большая группа специалистов по обслуживанию системы ЕС.

Все перечисленные мероприятия позволили управлению измерений подготовиться к качественному проведению испытаний ракет и ракет-носителей 3-го поколения.

С целью обеспечения надёжными измерениями запусков космических аппаратов в 1978 году на ИП-1 построено сооружение № 65 и смонтирована система МА-9МКТМ-4 с антенной системой Б-529М.



**Генерал-майор
Рудой Евгений Михайлович**

Родился 28 октября 1935 года. Окончил Тамбовское училище связи в 1956 г., Харьковское ВВКИУ РВ в 1965 г., ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1987 г.

Прошёл путь от техника по радио- и радиотехническому оборудованию до заместителя начальника ВИКА им. А.Ф. Можайского.

Начальник 3-го управления в 1981 — 1986 гг.

Уволен из ВС РФ в 1994 году. Заслуженный деятель науки и техники РФ, доктор технических наук, профессор, академик Российской академии космонавтики, член-корреспондент Инженерной академии.

Награждён орденами Трудового Красного Знамени, «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» II и III степени, медалями.

В период 1979-80 годов дальнейшее развитие получил центр сбора телеметрической информации, где были демонтированы 3 комплекта телеметрических станций «Трал-К2Н» и доработаны 3 телеметрические станции МА-9МКТ. Силами офицеров 2-го отдела обеспечен приём и регистрация информации от бортовых устройств «Трал» всех модификаций.

За более чем сорокалетний путь своего развития, благодаря самоотверженному труду его коллектива, полигонный измерительный комплекс сильно изменился. Внедрены высокоточные системы «ВЕГА», помехоустойчивая новая бортовая и наземная телеметрическая аппаратура, новые оптические средства, средства сбора, обработки и представления информации. Всё это позволило довести до требуемых значений оперативность и достоверность информационного обеспечения полигонных испытаний, запуск и контроль КА.

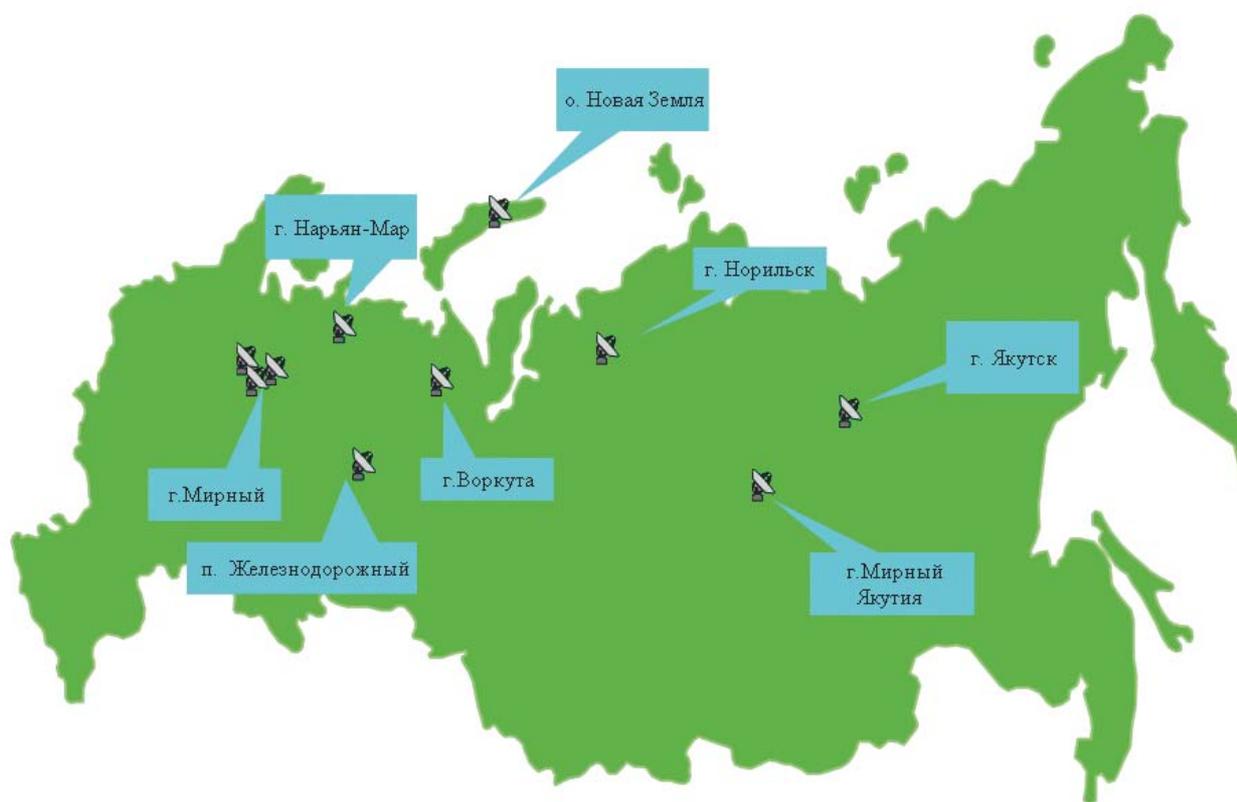
Кем мы гордимся и кому обязаны - это идеологам и создателям полигонного измерительного комплекса, участникам Великой Отечественной войны полковникам Борисову Н.Н., первому начальнику 3-го управления - заместителю начальника полигона по измерениям, и Теленкову В.В., первому начальнику штаба 3-го управления. В течение многих лет они наращивали возможности полигонного измерительного комплекса, создавали высококвалифицированный сплочённый коллектив «измеренцев».

Мне довелось служить в 3-м управлении в качестве начальника штаба, а затем начальника управления - заместителя начальника полигона по измерениям с 1978 по 1986 год, когда шла напряжённейшая работа по подготовке и обеспечению лётных испытаний изделий РС-22, РС-22Б, РС-12М, РС-22А, РС-22В. Необходимо было совершенствовать информационно-инструментальную базу космодрома для обеспечения испытаний этих изделий.

С этой целью были заменены РЛС «КАМА», введена АПД «Буфер-Кпен», модернизированы системы «Вега», введены в эксплуатацию оптические средства ФРС-2, установлены новые телеметрические системы МА-9 МКТМ с антенной системой Б-529М и станции ПРА.



Подполковник Пискунов А.А. докладывает руководящему составу РВСН о перспективах развития измерительного комплекса



Измерительный комплекс 3-го управления в середине 80-х годов

Вычислительный центр оснащался более совершенными универсальными вычислителями серии ЕС с целью наращивания мощностей для сокращения сроков обработки измерительной информации. Совершенствовались существующие и разрабатывались новые математическое обеспечение и технология обработки измерительной информации с использованием ЭВМ ЕС.

Полигонный измерительный комплекс был подготовлен к проведению лётно-конструкторских испытаний отмеченных изделий в установленные сроки благодаря труду всего коллектива управления. Трудились все с полной отдачей сил и днём и ночью, за это им большое человеческое спасибо.

В то время коллективы центров, отделов, частей и отдельных подразделений возглавляли опытные, грамотные, любящие своё дело, отдающие себя службе Родине без остатка офицеры: Разинков М.М., Лукин В.Л., Литвинов В.А., Михайленко В.В., Романиченко Л.И., Апенко Э.И., Загородный В.Н., Степаненко А.Н., Дурасов В.Г., Назаров А.Ю., Калинин С.В., Клевчиков Н.А., Елустахов А.А., Колесников В.Ф., Арабаджиев С.Л., Сабиров А.М., Гончаров А.С., Зеленин О.М., Влащенко З.Е., Епур А.Д., Абрамов Н.А., Анিকেенко Л.И., Иванов Д.А., Зенченко Э.М., Лактионов Е.Б., Гладков М.М., Песиков В.М., Борисов Ю.П., Брегман М.Б. и многие другие.

Научно-техническое сопровождение работы измерительного управления осуществляла группа во главе с

Период 1978-82 годов был периодом дальнейшего развития научных исследований в области организации сбора информации по реализации требований Постановления Военно-промышленной комиссии № 224 от 1975 года. Такие работы, как «Сбор» и «Авторство-5» имели наряду с высоким уровнем научных исследований и высокий уровень реализации. В частности, НИР «Авторство-5» защищено более чем десятью авторскими свидетельствами.

В разрезе НИР «Правдист-40» подано 6 заявок на предполагаемые изобретения, на четыре получены положительные решения, в разрезе НИР «Траление» - 2 заявки. При выполнении НИР «Патриотизм-5» выдано 17 заявок и получено 2 положительных решения. За этот период защитили диссертационные работы майор Кукушкин С.С., подполковник Ермолин В.В. и майор Вернигора Н.И.

Дальнейшее развитие получил вычислительный центр, совершенствование которого осуществлялось, как и в предыдущем периоде, по двум направлениям:

- по дальнейшему оснащению средствами обработки с целью наращивания мощностей для сокращения сроков обработки, а также оснащению более совершенными универсальными вычислителями серии ЕС;

- по совершенствованию существующего и разработке нового математического обеспечения, новой технологии обработки, базирующейся на использовании ЭВМ ЕС.

Период 1983-1984 годов стал периодом напряжённой работы по обеспечению лётных испытаний изделий РС-22 и РС-12М, по подготовке и обеспечению лётных испытаний изделия РС-22Б, по подготовке полигонного измерительного комплекса (ПИК) к обеспечению лётных испытаний изделий РС-22А и РС-22В.

В процессе подготовки полигонного измерительного комплекса к лётным испытаниям изделий РС-22Б, РС-22А и РС-22В выполнены следующие мероприятия:

- войсковая часть приняла участие в рекогносцировочных работах по определению и размещению дополнительных элементов ПИК и в подготовке технических предложений по развитию ПИК, которые были закреплены соответствующими решениями межведомственных технических совещаний по рассмотрению технических предложений по составу и организации ПИК для лётных испытаний изделий РС-22Б, РС-22А и РС-22В в мае 1984 года;

- построены и введены в эксплуатацию сооружения и измерительная техника:



Начальник управления полковник Рудой Е. М. вручает грамоту инженеру-испытателю 2-го отдела майору Калюжному Е. М.

Литвиновым В.А. и Пискуновым А.А., которая разрабатывала стратегию дальнейшего развития измерительного комплекса и информационного обеспечения повседневной деятельности полигона.

В день юбилея космодрома, в знак благодарности и глубокого уважения, склоняю голову перед теми, кто служил и работал в 3-ем управлении, а сейчас их нет с нами.

Поздравляю ныне здравствующих ветеранов управления и членов их семей с праздником. Крепкого Вам здоровья и благополучия.

Коллективу 3-го центра желаю перенять хорошие традиции 3-го управления, успехов в службе России, человеческого счастья, благополучия Вам и Вашим близким».

Большой вклад в развитие измерительного комплекса космодрома внёс один из ведущих специалистов 3-го управления по телеметрическим измерениям **полковник Кулигин В. С.:**



**Полковник
Кулигин Виктор Серафимович**

Прошёл путь от командира взвода второй батареи зенитного ракетного дивизиона до начальника отдела войсковой части 07378.

«Прибыл на полигон в войсковую часть 32523 в конце июня 1980 года на должность начальника станции БРС-4.

Командиром части был подполковник Елустахов А. А., заместителем по измерениям майор Селезнёв Л. М., начальником от-

деления майор Груздев В.Н., начальником научно-испытательного отдела в управлении был полковник Зеленин О.М.

Основными работами для БРС-4 в то время были запуски ракет космического назначения «Циклон-3», пуски баллистических ракет морского базирования с бортовым устройством «Сириус». Кроме того, ИП-1А работал при запусках РКН «Союз-У», «Космос-3М», «Молния-М» и пусках БР-98 с бортовым устройством МА-9 «Трал».

Все средства ТМИ размещались тогда в техсооружении №1 (сейчас учебный корпус). Техздание №12 было построено только до 3 этажа.

В это же время началась подготовка к испытаниям новых комплексов РТ-23 стационарного и железнодорожного базирования. Стала поступать новая измерительная техника ПРА, ФРС-2. После окончания строительства сооружения №12 туда перевели все средства измерений, кроме КТС. Развернули ещё одну станцию «Кама» (подвижку).

В 1981 году майора Груздева В.Н. перевели в управление, а меня назначили начальником телеметрического отделения. В том же году в отделение пришло много молодых лейтенантов: Бондаренко В.В., Перников С.Н., Теленков Ю.В. и др.

Усиленными темпами разворачивали новую технику, помогали в этом и инженеры-испытатели управления. Была создана опергруппа во главе с начальником лаборатории Каурцевым В.В., в которую входили Феготов, Михайлов, Мовчан, Груздев и другие.

Работы велись практически круглосуточно. Запомнился случай, когда подполковник Каурцев В.В. при 20-градусном морозе (возможно, и ниже) забрался на вышку ААР для установки антенны «Малахит», свистка «Жемчуг», а ему в то время было за 45 лет!!!



Радиотелеметрическое отделение - пл. «Ключевое». 1982 год



**Полковник Разинков
Михаил Митрофанович**

Родился в 1938 году.

Окончил Харьковское авиационное училище связи в 1958 г., ВИА им. Ф.Э. Дзержинского в 1968 г.

Прошёл путь от техника до начальника факультета ВКА им. А.Ф. Можайского.

Начальник 3-го управления в 1986 — 1989 гг.

Уволен из ВС РФ в 1989 г.

Кандидат технических наук. Награждён орденами Красной Звезды, «Знак Почёта», 9 медалями.

1. Завершено строительство сооружений и монтаж аппаратуры систем «Вега-Н» (г. Мирный и г. Воркута, 1983 г.)

2. Начато строительство сооружений и объектов систем «Вега-К» (г. Якутск, 1983 г.)

3. Завершены работы по подготовке технических сооружений под монтаж аппаратуры системы «Вега-К» (г. Норильск, конец 1984 г.)

4. Закончено проведение пусконаладочных работ, проведён приём в совместную эксплуатацию систем «Вега-Н» (г. Мирный, г. Воркута в 3-4 квартал 1984 г.)

5. Смонтированы и введены в эксплуатацию 6 комплектов аппаратуры ПРА (по 2 комплекта на ИП-1, ИП-3 и ЦСТИ, 1983-1984 гг.)

7. Освоена эксплуатация аппаратуры «Спектр-Б1» в комплексе с аппаратурой «Муравей» (ИП-1А, 3 кв. 1984 г.)

В период 1983-1984 годов проводилось дальнейшее развитие полигонного командно-измерительного комплекса, сформирован отдельный научно-измерительный пункт (войсковая часть 40919, г. Норильск).

Подготовка и обеспечение лётных испытаний изделий РС-12М, РС-22А, РС-22В, работы по космической тематике поставили перед частью ряд задач по совершенствованию полигонного измерительного комплекса.

В 1985-1990 годах осуществлён:

- ввод в эксплуатацию новых средств траекторных и телеметрических измерений, совершенствование имеющихся;

- дальнейшее оснащение вычислительного центра новыми высокоэффективными средствами обработки, совершенствование математического обеспечения всех видов



Капитан Кулигин проводит обучение расчёта на станции БРС-4

В октябре 1983 года был назначен в управление на должность инженера-испытателя 22-й лаборатории. Начальник отдела полковник Нарыжняк А. А., начальник лаборатории подполковник Федотов В. В это время проводились интенсивные испытания комплексов РТ-23 с последующей модернизацией в РТ-23 УТТХ.

В 1984 году (точно не помню) в отсутствие промышленно-сти (подъехали позже) пришлось разворачивать 2 станции ПРА (БМ-33, БМ-34). Начальником станции был Корнев О.Г.

Самые запоминающиеся моменты были при выезде в составе инструкторской группы с подвижным комплексом «Пурга» в Татищево, Кострому, Ужур (1987 год).



Коллектив 2-го отдела. 1994 год

Наиболее тяжело пришлось в Ужуре. Я входил в инструкторскую группу, перед пусками погъехал НО-2 Юрьев В. П. Мне пришлось не только проводить рекогносцировку на местности, готовить измерительную технику, но и поработать в составе боевого расчёта кабины КПА по проверке головной части, так как расчёт с Байконура не прибыл. До этого на аппаратуре данного типа работать не приходилось. Это говорит о том, что «измеренцы» за одну ночь могут научиться работать на любой аппаратуре.

После полковника Юрьева В.П. отдел возглавил Епур А.Д. - очень умный и грамотный специалист.

Наиболее сложный период службы (в моральном отношении) начался в мае 1991 года, когда решением командования управления (начальника управления полковника Литвинов В.А., заместителя по политчасти полковника Романиченко Л.И.) меня выбрали освобождённым секретарем партийной организации управления. Скоро в политической жизни страны произошли изменения, и меня назначили на должность старшего научного сотрудника в 6-й отдел ВЦ, где начальниками отдела были Клевчиков Н.А., затем Григорьев А.П. В 6-м отделе я прослужил недолго, но прошёл от начальника лаборатории до заместителя начальника отдела.

С мая 1992 года по февраль 2003 года руководил 2-м отделом. Было много интересного, что-то не получалось, но по большому счёту — всё хорошо!!!

Как-то посчитал, участвовал в испытаниях 9-ти комплексов, сколько пусков — точно вспомнить не удалось. Жаль, что последний запуск оказался неудачным...»

Специфика военной службы такова, что не даёт возможности, порой, офицеру долго служить на одном месте. В интересах службы ему приходится часто переезжать с места на место, меняя города и гарнизоны. Именно так сложилась судьба у **подполковника Морозова В.С.:**

**Подполковник
Морозов Виктор Сергеевич**

Прошёл путь от рядового до старшего научного сотрудника вычислительного центра войсковой части 07378.



«В частях 3-го испытательного управления я начал служить с июня 1980 года, а до этого служил на Дальнем Востоке, в Приморском крае в центре дальней космической связи. В Нарьян-Маре я прилетел самолётом 9 июня 1980 года в 13.10. Тогда не было нынешнего аэропорта, а только взлётная полоса, рулёжная дорожка и в конце — площадка для стоянки самолёта.

обработки и анализа информации;
- новые научные разработки.

В плане развития средств телеметрических измерений за этот период были введены:

- в войсковой части 12401: 3 станции ПРА, 1 станция ПРА-МК, 2 станции МА-9МКТМ-1, 3 станции МА-9МКТМ-3, 1 комплект «Спектр-Б1»;

- в войсковой части 32523: 2 станции ПРА, 1 станция ПРА-МК;

- в войсковой части 12403: 2 станции ПРА, 1 АФС «Жемчуг».

В 1987 году введена в эксплуатацию широкополосная линия связи «Север-2», позволяющая передавать телеметрическую информацию из ВЦ в/ч 09703 (г. Северодвинск) в ВЦ в/ч 07378.

Один из вариантов ШЛС «Север-2» позволил передавать телеметрическую информацию из ВЦ в/ч 07378 в ВЦ КБ «Южное» (г. Днепропетровск).

В 1989 году введён в эксплуатацию широкополосный космический канал связи «Орбита» для передачи ТМИ с ВЦ базы падения в/ч 25522 в ВЦ в/ч 07378.

С 1989 года по 1990 год инженерами-испытателями управления под руководством полковника Разинкова М.М. была проведена работа в рамках ОКР «Сбор-13», что позволило выработать единую техническую политику по использованию станции спутниковой связи «Наука-М» для передачи телеметрической информации.

На основании директивы Главнокомандующего Ракетными войсками стратегического назначения от 21 января 1985 года, в целях дальнейшего развития измерительного комплекса, было предусмотрено формирование отдельного измерительного пункта (войсковая часть 29407) на базе подвижного измери-

тельного комплекса «Пурга» (в составе 53 НИИП МО). Местом развёртывания была определена площадка «пос. Лесорубов».

Период командования частью полковника Литвинова В.А. ознаменован большим объёмом работ по вводу в эксплуатацию новых измерительных средств. В июне 1990 года техника и личный состав подвижного измерительного комплекса «Пурга» были передислоцированы в район города Мирного Якутской АССР и стали основой войсковой части 21252. В сентябре-ноябре 1990 года были развёрнуты средства измерений и проверены на функционирование.

Дальнейшее развитие получил траекторный комплекс.

1. Введены в войсковую эксплуатацию системы «Вега» :

- «Вега-Н» в войсковой части 77189, 49568 (г. Мирный, г. Воркута, 1985 г.);

- «Вега-К» в войсковой части 40919 (г. Норильск, 1988 г.)

- «Вега-К» в войсковой части 29408 (г. Якутск, 1989 г.), что позволило обеспечить высокоточными внешнетраекторными измерениями участки выведения и разведения ГЧ перспективных ракетных комплексов.

2. Введены в эксплуатацию радиолокационные станции «Кама»:

- в войсковой части 12403 станции «Кама-ИК» (1990 г.), «Кама-Н» (1991 г.);

- в войсковой части 12401 станция «Кама-Н» (1990 г.);

- в войсковой части 21252 станции «Кама-Н», «Кама-Е», информационно-логическая машина «Буфер-КМ» (1990 г.)

3. В период с 1986 по 1988 года завершено строительство и введены в эксплуатацию оптические средства измерений:



Группа офицеров войсковой части 12402

Выхожу я из самолёта и вижу, идёт снег, а я в парадной, со всеми медалями, летней форме. Пока я соображал, что к чему, весь народ разъехался, а я стою один, а сверху снег падаёт. Спасибо геологам, они довезли меня до военкомата, а дальше попасть в часть было делом техники.

В Нарьян-Маре я один год прослужил на станции БРС-4, а потом мне поручили совместно с представителями промышленности монтаж комплекса БРС-4М и станции ПРА. В период с 1981 по 1983 год в части происходила установка новой техники и порой приходилось делать невозможное. Так, при установке антенного полотна на антенном комплексе «Изумруд» смогли арендовать подъёмный кран с вылетом стрелы до 14 метров, а полотно 14х14м. Как поднять? Руководил процессом установки заместитель командира части по измерениям майор Арабаджиев С.Л. Он и придумал насыпать перед пилоном огромную кучу песка, высотой метра 4, на неё заехал кран и благополучно установил антенное полотно на место. Потом эту кучу песка разровняли - и как-будто так и было.

После Нарьян-Мара, в 1984 году я уехал служить на должность заместителя командира части по измерениям в республику Коми, в посёлок Железнодорожный в войсковую часть 12402, где командиром части к тому времени был уже подполковник Арабаджиев С.Л. Эту часть я вспоминаю как одну из лучших. Находясь на службе, мы занимались делом — учили солдат и сержантов, проводили опытно-испытательные работы. И не зря. В течение многих лет часть становилась отличной, а отделение траекторных измерений за зимний период обучения 1987 года стало лучшим на полигоне и было награждено грамотой и переходящим кубком начальника полигона.

В июне 1987 года я уехал служить в Якутск, в войсковую часть 29408 на должность начальника отделения СЕВ. Часть



Дальний выносной пункт войсковой части 29408. 1988 год

находилась на этапе интенсивного строительства. В эксплуатацию были сданы только казарма и столовая. Штаб находился в здании пожарного депо. Парка, как такового, не было, только два бокса на 8 машин. А однажды «лихие» водители умудрились посадить в песок до самой рамы ЗИЛ-157, ЗИЛ-131 и Урал-4320. Так как ЗИЛ-157 застрял, то сначала его вытаскивал ЗИЛ-131, а потом оба «ЗИЛа» вытаскивал «Урал»; в конце концов, пригнали трактор и подъёмный кран, с помощью которых всё и освободили.

Якутск - это город с очень своеобразным климатом. Летом жара в тени под 40 градусов, но копнёшь песок на 60 см, а там мерзлота, лом отскакивает. И когда такая жара, то и на ум не приходит, что через 3 месяца будет -30 или даже -40 и больше. И вот это время пришло. А котельная работает на 4-х котлах, питающихся соляжкой, которую героически возили за 30 км старым МАЗом-бензовозом. Это было сложное время. И хотя котельная должна работать на газе, газовые котлы только налаживались промышленностью. А тут заболел и лёг в госпиталь начальник котельной. Долго командиры думали: «Что делать?», ну, и предложили мне поруководить котельной. Я согласился. Вместе с промышленниками в течение короткого времени мы ввели в строй 4 газовых котла, и жить стало легче. Кстати, управление котлами проводилось достаточно сложной системой программного управления. Потихоньку всё на котельной нормализовалось, ввели ещё 2 котла, я наладил самописцы на температуру воды, давление и расход воды, заработала химическая лаборатория. Зиму перезимовали. А в 1988 году территория части была заасфальтирована, вошла в строй сама система «Вега» и часть приступила к выполнению опытно-испытательных работ.



**Полковник Литвинов
Валерий Аркадьевич**

Начальник 3-го управления в 1989-1992 гг.

Кандидат технических наук. Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени, 9 медалями.

- фоторегистрирующие станции ФРС-2 в войсковой части 32523 - 9 шт.: на площадке «Южная» (1986 г.) - 3 шт., на площадке «Светлая» (1987 г.) - 3 шт., на площадке «Токовище» (1988 г.) - 3 шт.;

- кинотеодолитные станции КТС-ПТ в войсковой части 12401 (1987 г.) - 2 шт., в войсковой части 32523 (1987 г.) - 1 шт.

4. Согласно директиве ГК РВСН от 6 февраля 1988 года, расформирована войсковая часть 12402 (г. Емба), сняты с измерений и демонтированы станции «Кама» (2 шт.) и «Буфер» (2 шт.)

5. Силами войсковой части 07378 внедрены линии передачи измерительной информации с систем «Вега» в ВЦ войсковой части 07378 по проводным и космическому каналам связи, что позволило значительно сократить сроки сбора траекторной информации систем «Вега».

В период с 1985 по 1990 год в вычислительном центре получило

дальнейшее развитие математическое обеспечение обработки и анализа информации. Были созданы:

- комплекс программ «Оценка качества измерительной информации РЛС «Кама» на ЕС-1052;

- база данных быстроменяющихся параметров, результатов обработки, тарифовочных характеристик, анализа результатов обработки средствами специализированного комплекса телеобработки разнородных баз данных СУБД «Спектр» на ЕС-1052;

- система обработки быстроменяющихся параметров на базе ЕС-1045;

- система распределённой обработки и быстроменяющихся параметров анализа тактико-технических характеристик на базе «ВЛ-АОВИ-06» - СМ-1420;

- система обработки медленноменяющихся параметров (цифровая информация) на базе ВЛ-АОВИ-06;

- программный комплекс анализа результатов обработки траекторной информации РЛС «Кама» в реальном масштабе времени и вывод результатов на табло коллективного доступа на базе ЭВМ СМ-1420;

- комплекс программ приёма информации системы «Вега» по телефонным каналам связи (на ЕС-1052).

Для реализации задач, связанных с обеспечением обработки информации, получаемой в процессе лётных испытаний изделий, в 1985-1990 годах выполнен комплекс технических мероприятий:

1. Введено в эксплуатацию новое здание ВЦ (сооружение 644).

2. Введены в эксплуатацию новые технологические линии обработки БМП.

3. Произведено комплексирование СМ-1420, ПЭВМ типа «IBM PC-AT 286» и обработка БМП на

В декабре 1989 года мне пришлось переехать в город Мирный на должность заместителя командира войсковой части 12401. Я ещё не успел как следует войти в курс дела, как через 10 дней после моего приезда в часть сгорело кафе «Добрыня», и до самой осени мы героически его восстанавливали.

В то же время вёлся монтаж новой станции «Кама-Н». И каково же было наше удивление, когда выяснилось, что «Кама-Н» питается 3-х фазным напряжением частотой 400Гц. Естественно, что генератор 400Гц заземлён не был. Что делать? Как быть? Решение оказалось простым. Оказывается, на раннее демонтированном «Кубе-Контуре» в полуразрушенном здании стоят 2 подходящих генератора, с виду целые, но без блока управления, точнее без начинки, вот этот генератор затащили на 3-й этаж второго сооружения, установили, сделали новый блок управления и — о, счастье! — генератор заработал, и благополучно работает до сей поры!

Опытно-испытательные работы в тот период были довольно часты. Одна, а то и две опытно-испытательные работы в неделю — это было как правило. За год мы проводили около 80 опытно-испытательных работ. А это, в свою очередь, не давало повода начальникам станции расслабляться, и они держали закреплённую технику всегда в постоянной боевой готовности и организовывали подготовку личного состава расчётов. Если и были нештатные ситуации, то на одной станции, у которой была подстраховка, и в целом измерительный пункт всегда поставленную задачу по измерениям выполнял.

За время моей службы в войсковой части 12401 сменилось два командира. Сначала я был заместителем у подполковника Сабирова А.М., а в 1991 году на его место пришёл подполковник Павлов Ю.В. В 1992 году меня перевели в вычислительный центр войсковой части 07378, где я и закончил свою службу.

За годы службы я послужил в пяти частях, видел немало командиров, но особо я хочу выделить Назарова Александра Юрьевича. Несмотря на свою суровость, этот командир никогда не принимал скоропалительных решений. Сначала всё обдумает и взвесит, а потом уже принимает решение. Вот эту черту я и перенял у него. И я благодарен судьбе за то, что за время моей службы не погиб ни один солдат, так как я всегда и всем напоминал о соблюдении мер безопасности и неукоснительно требовал их выполнения от подчинённых».

Без траекторных измерений невозможно оценить лётно-технические характеристики испытываемых изделий, с высокой степенью достоверности подтвердить вывод космического аппарата на заданную орбиту. Основная тяжесть таких измерений ложится на комплекс радиолокационных станций «Кама». О своей службе в 3-м измерительном управлении вспоминает **подполковник Хохлов А.В.**:

«Впервые я прибыл в Мирный в январе 1972 года на ста-



**Подполковник
Хохлов Анатолий Владимирович**

Прошёл путь от инженера отделения войсковой части 12401 до начальника лаборатории войсковой части 07378.

жировку, будучи слушателем военной академии им. А.Ф. Можайского. Приехали ночью на станцию Плесецкая поездом Ленинград-Архангельск. Мирный встретил нас не очень приветливо, сильным морозом. Всю ночь просидели в автобусе около КПП «Грибное», так как был режим на дорогах, никого не пропускали. Стажировку проходил в войсковой части 12401 на станции «Кама-А», начальником которой был капитан Казак И.В., с ним мне позже довелось служить в одной лаборатории. На стажировке в войсковой части 12401 были около одного месяца, и после её окончания я расстался с космодромом на 10 лет. Проходил службу в Отдельном научно-измерительном пункте в городе Улан-Удэ и на Камчатке в городе Ключи.

Много был слышан про Мирный, так как непосредственно принимал участие в обеспечении пусков БРК по объекту «Кура» на Камчатке.

В 1982 году получил назначение в Мирный в войсковую часть 07378 в 1-ую лабораторию 1-го отдела, где и проходил службу в должностях инженера-испытателя, старшего инженера-испытателя, начальника лаборатории. В процессе служебной деятельности непосредственно занимался организацией эксплуатации и проведения траекторных измерений измерительным комплексом «Кама-Буфер». Хочется сказать, что именно эти измерительные средства несли основную нагрузку по получению оперативной траекторной информации при пусках БРК и запусках космических аппаратов. За время службы пришлось неоднократно побывать на всех измерительных пунктах, где были станции «Кама-Буфер»: на ИПах 1 и 2 в районе Мирного, на Новой земле, в Нарьян-Маре, в посёлке Железнодорожный в республике Коми.

Комплекс постепенно совершенствовался, и на замену станциям «Кама-А» пришли более совершенные «Кама-Н». Но хочется много тёплых слов сказать именно о станциях «Кама-А» и обо всех офицерах и солдатах, которые на них работали. Считаю что комплекс «Кама-Буфер» внёс большой вклад в историю 3-го управления, и заслуги этой техники и всех, кто её обслуживал, достойны войти в историю управления.

Большой вклад внесли в развитие комплекса «Кама-Буфер» такие офицеры как подполковники Шерстобитов О.В., Шенбииков В.В., Казак И.В., Прорвин В.В. и многие другие. Большой



**Полковник Манин
Анатолий Платонович**

Родился 14 октября 1946 года. Окончил Ростовское ВВКИУ РВ в 1968 г.

Прошёл путь от инженера станции СЕВ до начальника 3-го управления.

Начальник 3-го управления в 1992-1996 гг.

Доктор технических наук, академик Российской Академии космонавтики.

Награждён 6 медалями, в том числе медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени.

«IBM PC/AT» и выдача отчётов на дискетах.

4. Произведена реконструкция помещения под аппаратуру ВЛ-1046.

5. Развёрнута сеть АРМов на ВЦ и в штабе в/ч 13991.

6. Введены в эксплуатацию: комплексы ВЛ-1033-О1, ВЛ-1046, ВЛ-АОВИ, ВК-2М45, ЭВМ СМ-1420.01, СМ-1420.10 (4 комплекта), ПЭВМ ЕС-1840.05, ВКСМ-1700 (5 комплектов).

7. Объединены СМ ЭВМ ВЦ в единую вычислительную сеть.

8. Введена в эксплуатацию технологическая линия сбора ВТИ систем «Вега» по телефонным каналам связи.



**Полковник Клевчиков
Николай Анатольевич**

Родился 17 декабря 1954 года.
Окончил Харьковское ВВКИУ
РВ в 1977 г.

Прошёл путь от начальника
телеметрической станции
«Трал» до начальника 3 управ-
ления (в 1996-2000 гг.)

Награждён орденом «За служ-
бу Родине в Вооружённых Си-
лах СССР» III степени, 10 ме-
далями, в том числе медалью
«За боевые заслуги».

С 1994 по 1997 годы на полигоне
был проведён организационно-
штатный эксперимент по объеди-
нению вычислительного центра 3-
го измерительного управления и
отдела анализа лётно-технических
характеристик полигона в один са-
мостоятельный центр (войсковая
часть 13991-Ц).

Руководил коллективом управ-
ления на данном этапе кандидат
технических наук полковник Ма-
нин А.П.

В соответствии с приказом ко-
мандира войсковой части 13991 №
58 от 16 марта 1992 года, дата 15 июля
определена как день годового праз-
дника войсковой части 07378.

В период 1995-1997 годов, не-
смотря на огромные трудности с
финансированием, продолжались
работы по совершенствованию из-



Аппаратура станции «КАМА-Н»

*вклад офицеры отдела внесли в развитие системы сбора ин-
формации с комплекса «Кама-Буфер» в вычислительный центр
полигона. Многие уже и не помнят, но в 70-80-е годы основны-
ми каналами связи для передачи траекторной информации с
комплекса «Кама-Буфер» были телеграфные каналы связи, а
регистрирующим устройством был обыкновенный телеграф-
ный аппарат, который регистрировал всю информацию на
бумажную телеграфную ленту.*

*Сейчас, когда для сбора траекторной информации исполь-
зуется современная вычислительная техника и телефонные
каналы связи, персональные компьютеры, такой способ пере-
дачи информации представляется доисторическим анахро-
низмом, но, тем не менее, комплекс «Кама-Буфер» обеспечил
проведение испытаний самых современных БРК и запуски КА».*

О своей службе в качестве последнего начальника 3-го уп-
равления вспоминает **полковник Мецерьков Н. Н.:**

*«3-е измерительное управление (сегодня центр испытаний
и применения космических средств измерений, сбора и обра-
ботки информации) на протяжении своей более чем 40-лет-
ней истории — это славные страницы самоотверженного тру-
да нескольких поколений высококвалифицированных специали-
стов-измеренцев, программистов, электронщиков.*

*Центр с подчинёнными измерительными пунктами на кос-
модроме занимал и занимает ведущие позиции в обеспечении
измерениями при проведении всех видов испытаний ракет кос-
мического назначения, межконтинентальных баллистических
ракет, баллистических ракет подводных лодок и запусков кос-
мических аппаратов.*

*За двадцать с лишним лет, которые прошли на космодроме
в различных должностях, я много видел, был участником мно-
гих важных и замечательных событий. Многому учился у стар-*



Аппаратно-программный комплекс «Конверт» приёма и передачи траекторной информации РЛС «Кама»

ших товарищей, которые не просто делились, а отдавали все свои знания и опыт, и, главное, учили не бояться трудностей.

Такое состояние души и позволило послужить длительное время, в том числе, и за полярным кругом на островах Новая Земля, где местность и особенно погодные условия производили впечатления. Ветер дует с невероятной силой. Оконные рамы в зданиях, казалось, вот-вот не выдержат и развалятся, стены зданий глухо стонут, а то, что было плохо закреплено, срывается и крутится в воздухе, как куски бумаги. Выйти на улицу было делом рискованным: ветер срывает одежду, пригибает к земле. Бороться с ним бесполезно, видимость



Посещение начальником полигона генерал-лейтенантом Журавлёвым Ю. М. войсковой части 21331



**Полковник Мещеряков
Николай Николаевич**

Родился 28 января 1954 года. Окончил Харьковское ВАТУ в 1975 г. и ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1984 г.

Прошёл путь от авиационного техника группы регламентных работ до начальника управления (центра).

Начальник 3-го управления (центра) в 2000-2004 гг.

Награждён 6 медалями, в том числе медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени и медалью «За отличие в воинской службе» II степени.

мерительного комплекса.

В ходе проведения работ по совершенствованию системы сбора телеметрической информации 17 февраля 1995 года на ЦСТИ введена в эксплуатацию станция спутниковой связи (ССС) «Наука-М04». В сентябре 1995 года проведены межведомственные испытания 1-го этапа по теме «Сбор Р-13», установлена служебная связь между ОКБ «Спектр» и ПГЦ «Астровега» через станцию спутниковой связи (ССС) «Наука».

В 1996 году выполнены работы по развёртыванию, монтажу и вводу в эксплуатацию радиолокационной станции «Кама-Н» (подвижный вариант) в войсковой части 32523.

В 1997 году в войсковой части 12403 (г. Нарьян-Мар) выполнены строительно-монтажные работы и ввод в эксплуатацию станции спутниковой связи «Наука-МО4».

Завершены работы по замене морально устаревших программно-аппаратных средств на программно-аппаратные средства на базе ПЭВМ в войсковой части 77189 и аналогичные работы первой очереди в войсковой части 49568 (г. Воркута).

В январе 1996 года в результате короткого замыкания в сооружении 80 технической позиции войсковой части 29408 (г. Якутск) возник пожар, в результате которого аппаратура системы «Вега» была выведена из строя и снята с измерений. В период 1997-1998 годов, в ходе дальнейшего реформирования измерительного комплекса Вооружённых Сил РФ, в 3-ем управлении проведён ряд организационно-штатных мероприятий.

С 1 ноября 1997 года, в соответствии с директивой Генерального штаба ВС РФ от 04 апреля 1997 года и директивой Главного штаба РВСН от 25 августа 1997 года, войсковая часть 07378 переведена на новый штат: из состава 3-го управления выведены отделы вычислительного центра и на их основе сформирована войсковая часть 85487 (Информационно-аналитический центр).

С 1 ноября 1997 года, во исполнение директивы первого заместителя министра обороны РФ от 04 апреля 1997 года, выведены из состава войсковой части 07378 и расформированы:

- войсковая часть 29408 (г. Якутск, Республика Саха-Якутия);
- войсковая часть 21252 (г. Мирный, Республика Саха-Якутия).

В соответствии с директивой Генерального Штаба ВС РФ от 16 мар-

в такую погоду нулевая. Вся жизнь замирала, кроме дежурной службы, смена могла растянуться на несколько дней.

Без приукрашивания и облагораживания по фактам прошлой службы, как на трассовых измерительных пунктах, так и в центре, хочу отметить, что служба удалась.

Я благодарен своей семье, своим грузьям, всем сослуживцам, с кем приходилось выполнять поставленные задачи, кто создал атмосферу служебного и житейского комфорта.

Естественно, служба не состояла из одних радостей и приятных встреч, полного удовлетворения. В ней были физические и моральные утраты, ошибки и разочарования, но, в целом, жизнь и служба относились ко мне благосклонно, а подчас даже щедро.

Не стану перечислять должности и фамилии сослуживцев, с которыми меня сводила служба, их очень много. От каждого из них я получал частицу их добра и тепла. Но я всех Вас помню и благодарю».

О сегодняшнем дне центра измерений, сбора и обработки информации, его людях, решаемых задачах рассказывает **полковник Бикус Николай Леонидович**, начальник 3-го центра с 2004 года:

«В настоящее время измерительный комплекс космодрома «Плесецк» переживает новый этап в своём развитии.

Последнее десятилетие двадцатого века было трудным периодом в его жизни. Один за другим сокращались, порой в ущерб необходимым объёмам и качеству получаемой траекторной и телеметрической информации, измерительные пункты, в этот период не было введено в эксплуатацию практически ни одной единицы новой измерительной техники, серьёзные трудности были с пополнением измерительных пунктов офицерским составом из числа выпускников высших военно-учебных заведений взамен офицеров, увольнявшихся в запас.

Тем не менее, измерительный комплекс космодрома жил. Удалось сделать самое главное — в непростых условиях сохранить костяк инженерно-технического состава измерительного комплекса. Именно благодаря профессионализму, преданности своему делу, упорству и настойчивости таких офицеров, как полковники запаса Клевчиков Н.А., Британов В.А., Кулигин В.С., подполковники запаса Трофимов И.И., Катанов Н.Н., Лопатин М.Ю., Калевич А.А., Иванов Е.В., Калинин С.М., Кулешов В.М., Караванский Ю.В., Зеленов А.Э., полковники Арисов Г.А., Шевченко С.А., подполковники Лепешко В.В., Бобков А.И., Аргашев С.Г., Борисенко В.Ю., Пивоваров Н.А., Заиченко О.В., Ховалкин А.А., Келембет Г.А., Костин П.А., Бондаренко С.Н., Тихомиров Р.М., Ахтямов Н.М. и многих-многих других, измерительный комплекс продолжал с высоким качеством решать поставленные задачи обеспечения измерениями запусков космических аппаратов и пусков ракет.



Командование 3-го центра. 2004 год

Но даже в тех непростых условиях измерительный комплекс космодрома «Плесецк» продолжал развиваться. В конце 90-х годов был создан аппаратно-программный комплекс, позволивший обеспечить в реальном масштабе времени сбор и передачу траекторной информации от радиолокационных станций в войсковую часть 32103 для последующего отражения на командном пункте командующего Космическими войсками. В войсковых частях 07378, 12401, 32523, 12403 был развернут комплекс программно-аппаратных средств, обеспечивший сбор в реальном масштабе времени телеметрической информации для ведения репортажа о ходе полёта изделия при проведении испытаний. Также был проведён большой комплекс работ по модернизации систем «Вега».

Сегодня положение дел коренным образом изменилось. В рамках подготовки к испытаниям перспективных ракетно-космических комплексов «Союз-2» с разгонным блоком «Фрегат», «Ангара», перспективных ракетных комплексов наземного и морского базирования измерительный комплекс космодрома начал оснащаться новыми измерительными средствами, в основном, на базе персональных ЭВМ. На место телеметрических станций МА-9МКТМ и ПРА (ПРА-МК), работавших каждая со своим типом бортовых устройств, поступают универсальные малогабаритные приёмно-регистрирующие станции. Устаревшие оптические средства измерений типа ФРС-2 «Дятел» и КТС-ПТ заменяются на новейшие оптико-электронные средства. На базе аппаратно-программного комплекса сбора траекторной информации создан аппаратно-программный комплекс сбора информации и управления радиолокационными станциями, позволивший обеспечить не только сбор и передачу траекторной информации, но и управление



Полковник

Бикус Николай Леонидович

Родился 16 декабря 1960 года. Окончил Харьковское ВВКИУ РВ в 1983 г., ВА им. Петра Великого в 2006 г.

Прошёл путь от инженера - старшего оператора до начальника центра. Командовал в/ч 63551 с 2000 г. по 2002 г.

Начальник 3-го центра с 2004 г. Награждён орденом «За военные заслуги» и 7 медалями.

та 1998 года и директивой Главного штаба РВСН от 23 марта 1998 года:

- с 1 мая 1998 года сформирована и введена в состав 1-го ГИК МО РФ с непосредственным подчинением командиру войсковой части 07378 войсковая часть 35817 (измерительный пункт «Вега», посёлок Большая Кудьма Архангельской области), созданная на базе измерительного пункта войсковой части 09703 (г. Северодвинск);

- с 1 мая 1998 года в состав войсковой части 40919 (г. Норильск) переданы измерительные средства войсковой части 32185, ранее подчинявшейся войсковой части 09703 (г. Северодвинск);

- с 1 августа 1998 года выведены из состава войсковой части 07378 и расформированы:

- войсковая часть 21331 (о. Новая Земля);

войсковая часть 49568 (г. Воркута). Личный состав и вооружение вошли в состав войсковой части 97692.

С 1998 по 1999 год для обеспечения измерениями запуска перспективной ракеты-носителя «Рокот» на базе МБР РС-18 в войсковой части 12401 проводился ряд мероприятий по усовершенствованию телеметрического комплекса:

- замена станций старого образца на новые комплексы МА-9МКТМ-1-03 и доработка МА-9МКТМ-4 для двухчастотного приёма в метровом диапазоне волн;

- доработка всех станций медленной телеметрии с целью приёма и регистрации телеметрической информации БРТС «Рокот»;

- размещение на эстакаде сооружения № 1 войсковой части 12401 антенн «Дельта» и «Кедр» для регистрации автономных и комплексных испытаний, проводимых на стартовом комплексе.

Для передачи цифровой ТМИ с новых бортовых радиотехнических систем возникла необходимость доработки системы АР для работы с комплексом МА-9.

Совместно с представителями «Арктур И» и инженерами-испытателями 2-го отдела было разработано техническое решение по передаче цифровых структур в ЦСТИ и проведены доработки по этому решению.

В 2000 году, в целях обеспечения передачи траекторной измерительной информации от радиолокационных станций «КАМА» войсковых частей 12401, 32523, 12403 в 153-е ГИЦИУ КС, на командно-координационный пункт войсковой части 07378 был поставлен и начал функционировать аппаратно-программный комплекс «Конверт», позволивший значительно повысить



Строевой смотр в ходе контрольной проверки 3-го центра. 2004 год

всеми радиолокационными станциями измерительного комплекса космодрома из единого центра. Введена в эксплуатацию система сбора телеметрической информации при пусках баллистических ракет. Готовятся к вводу в эксплуатацию унифицированный аппаратно-программный комплекс обработки и анализа телеметрической информации, позволяющий обеспечить в реальном масштабе времени приём, обработку и анализ измерительной информации при проведении запусков космических аппаратов, автоматизированная система экспресс-анализа в реальном масштабе времени телеметрической информации при проведении пусков баллистических ракет. Введена в эксплуатацию в войсковой части 14276 станция спутниковой связи, позволившая передавать при запусках космических аппаратов в войсковую часть 32103 для последующей обработки и представления на командный пункт Космических войск не только полные потоки телеметрической информации, но и видеоизображение старта и полёта ракеты. Глубокой модернизации подверглась система сбора измерительной информации. Всё большее применение на измерительном комплексе находят цифровые широкополосные каналы передачи информации с использованием радиорелейных станций и волоконно-оптических линий связи.

На измерительный комплекс космодрома стали в необходимом количестве приходить выпускники высших военно-учебных заведений. Многие из них, такие как майоры Лысенко А.Н., Ходырев И.А., Чубан В.Л., Нитченко Я.А., Милехин Р.В., Демченко Д.А., капитан Черкасов Ю.В. и старший лейтенант Шунин С.В., уже сейчас являются ведущими специалистами.

В настоящее время измерительный комплекс космодрома «Плесецк» обеспечивает измерениями запуски космических ап-



Унифицированный аппаратно-программный комплекс приёма и обработки в реальном масштабе времени телеметрической и траекторной информации. 2005 год

паратов по планам Космических войск, Федеральной космической программе и программам международного сотрудничества с космодромами Российской Федерации и запуски космических аппаратов по планам ВМФ, обеспечивает испытания и пуски баллистических ракет с космодромов, полигонов и позиционных районов и участвует в проведении измерений при пусках по программам продления сроков эксплуатации комплексов.

Без преувеличения можно сказать, что центр испытаний и применения космических средств (измерений, сбора и обра-



Боевой расчёт системы «СБОР-В» за приёмом траекторной информации

объём и качество передаваемой информации.

В том же году прошли межведомственные испытания аппаратуры системы «Сбор-Р», размещённой в центре сбора телеметрической информации войсковой части 07378 и войсковых частях 12401, 32523, 12403.

Это позволило обеспечить передачу телеметрической информации для ведения репортажа в реальном масштабе времени при проведении испытаний ракетного комплекса наземного базирования нового поколения.

В целях оптимизации организационно-штатной структуры измерительного комплекса космодрома и на основании директивы первого заместителя министра обороны Российской Федерации от 29 октября 2001 года, директивы командующего Космическими войсками от 3 декабря 2001 года, а также приказа командира войсковой части 13991 от 26 февраля 2002 года № 04, на базе войсковых частей 12401, 32523 и 77189 был сформирован отдельный командно-измерительный комплекс — войсковая часть 14276.

Отдельный командно-измерительный комплекс (ОКИК) начал функционировать с 1 июля 2002 года, первым командиром стал полковник Портнов А. И.

Во исполнение директивы министра обороны РФ от 16 ноября 2002 года, в целях дальнейшего повышения боевой и мобилизационной готовности, совершенствования организационно-штатной структуры воинских частей космодрома, с 1 августа 2003 года было переформировано 3-е испытательное управление, войсковая часть 07378, в 3-й центр испытаний и применения космических средств (измерений, сбора и обработки информации).

В 2003 году, в целях обеспечения получения телеметрической информации от новой бортовой радиотелеметрической системы «Орбита-4МО» при испытаниях перспективных ракетных комплексов наземного и морского базирования в войсковые части 14276 и 12403 были поставлены новые малогабаритные приёмно-регистрающие станции МПРС.

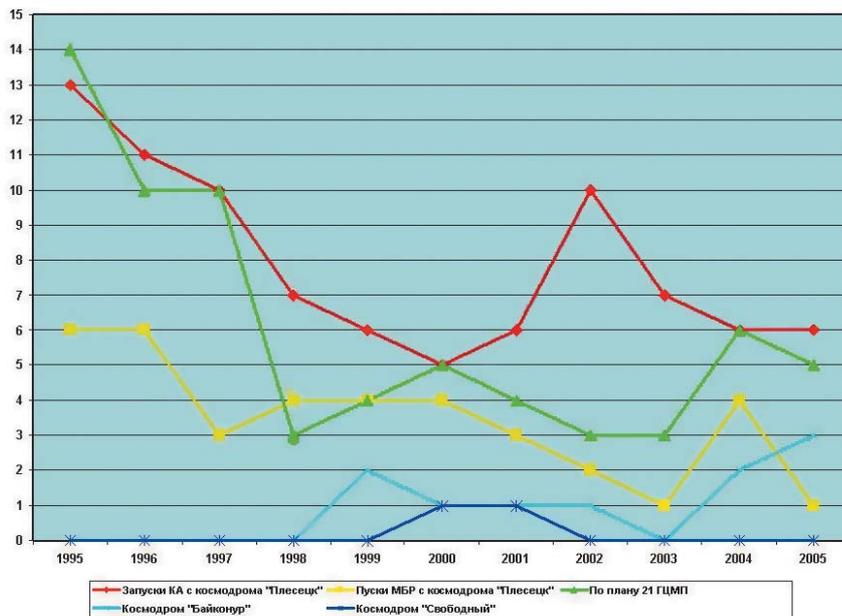
В 2004 году для передачи телеметрической информации в 153-е ГИЦИУ КС при проведении запусков космических аппаратов на площадке «Добрянка» войсковой части 14276 установлена и подключена к телеметрическим станциям МА-9 МКТМ и ПРА станция спутниковой связи «Приморец-НП».

В 2004 году с участием специалистов ФГУП «РНИИ космического приборостроения» в сооружении 643 развернут унифицированный аппаратно-программный комплекс приёма и обработки в реальном масштабе времени телеметрической и траекторной информации при проведении запусков космических аппаратов.

В 2005 году комплекс был подключен (с использованием волоконно-оптических линий связи и станции спутниковой связи) к аппаратным комплексам войсковой части 32103, что позволило обеспечить приём измерительной информации при проведении запусков космических аппаратов с космодрома «Байконур».

В том же году этот комплекс прошёл межведомственные испытания.

В 2005 году прошла межведомственные испытания автоматизированная система экспресс-анализа, предназначенная для приёма и обработки телеметрической информации в реальном масштабе



Интенсивность проведения опытно-испытательных работ измерительным комплексом в период с 1995 по 2005 год

ботки информации) является самым работающим центром космодрома «Плесецк».

Однако коллектив центра умеет не только отлично выполнять задачи по обеспечению пусков ракет и запусков космических аппаратов, но и хорошо отдыхать.

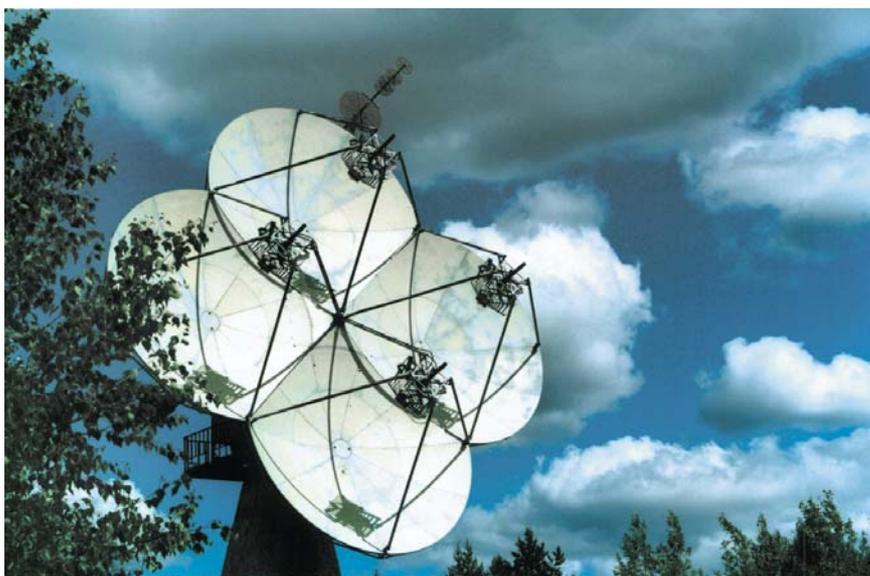
В центре хорошо развит спорт. Команды центра неоднократно становились победителями и призёрами соревнований на первенство гарнизона по футболу, волейболу, лыжным гонкам, плаванию и др. Офицеры подполковник Доценко Ю.Н. и капитан Смирнов В.М. в 2006 году стали победителями в командном зачёте на первенство Космических войск по офицерскому многоборью.



Команда КВН 3 центра - победитель сезона 2005-2006 гг.

Неплохо в центре развита и художественная самодеятельность. Так, команда КВН центра стала в городе победителем розыгрыша сезона 2005-2006 годов.

Сердечно поздравляю всех ветеранов управления и центра, военнослужащих и гражданский персонал с 50-летним космодрома. Желаю всем крепкого здоровья, личного счастья, успехов в деле укрепления обороноспособности и процветания нашей Отчизны».



Наземный приёмно-регистрирующий телеметрический комплекс

времени при проведении пусков.

В 2006 году продолжились работы по дальнейшей модернизации измерительного комплекса космодрома. Была введена в войсковую эксплуатацию система сбора телеметрической информации. В состав системы вошли средства передачи телеметрической информации войсковой части 40919. Система была дополнена аппаратурой приёма-передачи телеметрической информации с войсковой частью 09703.

В состав измерительных средств площадки «Добрянка» войсковой части 14276 были введены унифицированные малогабаритные приёмно-регистрирующие станции, позволяющие обеспечивать приём телеметрической информации со всех типов бортовых устройств, установленных на существующих и перспективных ракетах-носителях. Это позволило обеспечить получение информации в ходе пуска перспективной ракеты-носителя «Союз-2» с разгонным блоком «Фрегат» и КА «Меридиан».

Испытательный отдел систем измерений элементов траекторий и планирования лётного эксперимента

С октября 1964 года в состав 3-го управления структурно вошёл 1-й отдел траекторных измерений, ныне имеющий название «Испытательный отдел систем измерения элементов траектории и планирования лётного эксперимента».

На отдел возлагались задачи по обеспечению организации и проведения траекторных измерений при пусках ракет, ракет-носителей и запусках космических аппаратов, первичная обработка и сбор траекторной информации по техническим средствам.

Основу офицерского состава 1-го отдела составили выпускники военно-учебных заведений ракетных войск, офицеры, прибывшие для дальнейшего прохождения службы из войсковых частей 25522, 11284, 15644. В это же время проводилась разработка документации по работе измерительных средств. Перед отделом была поставлена важная задача — ввести в строй измерительные средства и быть готовыми к выполнению опытно-испытательных работ.

С момента образования 3-го измерительного управления 1-м отделом командовали:

- полковник Дербенёв Б.С.,
- полковник Власенко З.Е.,
- полковник Литвинов В.А.,
- полковник Степаненко А.Н.,
- полковник Вернигора Н.И.,
- полковник Британов В.А.,
- полковник Арисов Г.А.

В процессе совершенствования измерительного комплекса совершенствовались и измерительные средства 1-го отдела.

О своей службе в отделе в должности начальника лаборатории систем «Вега» вспоминает **подполковник Лопатин М. Ю.:**



**Подполковник
Лопатин Михаил Юрьевич**

Прошёл путь от инженера отделения до начальника лаборатории войсковой части 07378.

«На должность инженера-испытателя лаборатории внешнетраекторных измерений прибыл в апреле 1996 года. Лаборатория занималась организацией применения и эксплуатации высокоточных систем «Вега». Основной особенностью лаборатории являлся, конечно же, её коллектив, ядро которого составляли высококлассные специалисты подполковники Трофимов И.И., Колясников А.А., Кириленко С.К. Система «Вега» является одним из самых сложных измерительных средств и по своим характеристикам не имеет аналогов в мире. Считалось, что инженер, освоивший «Вегу», способен легко освоить любые другие измерительные средства. До прихода в лабораторию проходил службу на системах «Вега» городов Мирного и Норильска. И каждый офицер в лаборатории имел за плечами годы службы в двух-трёх войсковых частях управления и, как правило, в «северных» (Воркута, Норильск, Якутск).

Инженеры-испытатели лаборатории имели богатый опыт по эксплуатации систем «Вега» в различных климатических



Установочное совещание перед проведением ОИР на РТС «Вега» г. Мирный. 1987 год

условиях, особенно в условиях Крайнего Севера. Комплекс систем «Вега» принимал участие в ОИР по перспективным образцам ракетной техники в интересах, прежде всего, РВСН и ВМФ. Используя свой опыт, офицеры лаборатории разрабатывали предложения по совершенствованию организации действий боевых расчётов войсковых частей и модернизации аппаратуры систем «Вега».

Огромный вклад в обучение и воспитание нынешнего поколения инженеров-испытателей лаборатории внесли начальники лабораторий Британов В.А., Попов В.И., Арисов Г.А., Катанов Н.Н.

С развитием техники модернизируется и аппаратура систем «Вега». Значительный вклад при модернизации радиотехнической составляющей систем внесли подполковник Пивоваров Н.А., майоры Кудрявцев Б.В., Рогин Ю.А., Нечаев С.А., в части программно-математического обеспечения - подполковники Ардашев С.Г., Нитченко И.А., майор Чубан В.Л.»

О своих товарищах по совместной службе в отделе и самой службе вспоминает **подполковник Калевич А.А.:**



Подполковник Калевич Александр Александрович
Прошёл путь от старшего техника РЛС «Кама» до начальника лаборатории войсковой части 07378.

«В 1987 году, по окончании ВА им. Ф.Э. Дзержинского, для дальнейшего прохождения службы я был направлен в войсковую часть 07378, 11-ю лабораторию, на должность инженера-испытателя. В то время лаборатория курировала измерительные средства: РЛС «Кама-А», ИЛМ «Буфер-ИМ», КТС-ПТ, ФРС-2, КРА «Погнежник» и «Куб-Контур». Руководил лабораторией подполковник Шенбиков В.В. Лаборатория была многочисленная, так как по каждому направлению измерительных средств работало по 2-3 офицера.

Интенсивность ОИР в те времена была очень высокой, в частности, станции «Кама» за год обеспечивали измерениями порядка 60-70 ОИР различных тематик. Оптический комплекс, включавший в себя КТС и ФРС-2, обеспечивал измерительной информацией начало активного участка полёта РКН. Основными задачами офицерского состава лаборатории были: организация подготовки измерительных средств и боевых расчётов, качественное обеспечения ОИР, сбор и предварительная обработка измерительной информации, оказание технической помощи боевым расчётам.

В 1969 году к числу измерительных средств 1-го отдела была отнесена вновь смонтированная многопараметрическая система высокоточных траекторных измерений «Вега», что позволило значительно повысить точность определения траекторий полёта образцов военной техники.

Для организации грамотной эксплуатации этой сложной системы в составе 1-го отдела была создана 13-я (ныне 11-я) лаборатория высокоточных систем измерений «Вега».

Для обеспечения измерений по трассе полёта, с непосредственным участием офицеров 1-го отдела, были введены в эксплуатацию новые измерительные пункты на базе систем «Вега»:

- 1985 год: измерительные пункты в городе Мирном (в/ч 77189) и городе Воркуте (в/ч 49568);

- 1988 год: измерительный пункт в городе Норильске (в/ч 40919);

- 1989 год: измерительный пункт в городе Якутске (в/ч 29408).

Все эти работы позволили обеспечить высокоточными внешнетраекторными измерениями участки полёта перспективных ракетных комплексов.

С включением в 1969 году в состав полигонно-измерительного комплекса однопунктной многопараметрической системы траекторных измерений «Вега», возникла необходимость более точного определения исходных геодезических данных измерительного пункта. Поэтому в штат измерительного пункта «Вега» введено подразделение астрономо-геодезического обеспечения. Инженерами-испытателями лаборатории

АГО управления (центра) выполнен большой объём высокоточных астрономических определений.

В целях организации и обеспечения эксплуатации радиолокационных станций «Кама», оптических кинотеодолитных станций КТС-ПТ и фоторегистрирующих станций ФРС-2 «Дятел», сбора, первичной обработки и передачи полученной с данных комплексов информации, в отделе была создана одиннадцатая, а ныне тринадцатая, лаборатория радиотехнических, оптических и оптико-электронных средств измерений.

За эти годы на плечи инженеров-испытателей 13-й лаборатории легли сложнейшие задачи по реорганизации всего измерительного комплекса полигона. В частности, была проделана работа по формированию и вводу в строй измерительного пункта в городе Мирном Якутской АССР, расформированию, демонтажу и вывозу техники с измерительных пунктов в городе Емва, Коми АССР и о. Новая Земля.

Дальнейшее развитие средств траекторных измерений и сбора траекторной информации выразилось введением в эксплуатацию системы сбора траекторной измерительной информации «Сбор-В», а в последующем - более современной системой сбора и предварительной обработки траекторной измерительной информации.

Произошли изменения и в комплексе оптических средств измерений. Отработавшие свой ресурс кинотеодолитные станции следящего типа КТС-ПТ были заменены оптико-электронными средствами измерений - малогабаритной модульной квантово-оптической системой (ММ КОС) «Сажень-ТМ» в исполнении «Видео-



Личный состав 1-го отдела. 1987 год

Для проведения контроля из специалистов 3-го управления формировалась инспекторская группа, выделялся соответствующий автотранспорт, и за несколько часов до ОИР инженеры-испытатели доставлялись на соответствующие измерительные средства.

По окончании ОИР результаты докладывались начальнику лаборатории, собиралась полученная измерительная информация и инспекторская группа возвращалась в город. За последующие 2-3 дня собиралась информация с трассовых измерительных пунктов. После предварительного осмотра информация передавалась в 5-й отдел ВЦ для полной обработки. По ре-



Аппаратная малогабаритной модульной квантово-оптической системы «Сажень-ТМ»

результатам обработки и с учётом всех полученных замечаний каждому расчёту станции выставлялась оценка.

После увольнения в 1991 году Шенбикова В.В. в запас лабораторией до 2002 года руководили не менее опытные и знающие технику подполковник Попов А. А., подполковник Хохлов А. В., подполковник Боркунов Ю. В. Офицерами лаборатории внесён значительный вклад в развитие радиолокационных и оптических станций. Большая работа по развитию системы сбора измерительной информации, полученной РЛС «Кама» пристартовых и трассовых измерительных пунктов, проведена подполковниками Борисенко В.Ю., Олеценко С.В., а в части развития оптических средств подполковниками Лепешко В.В., Беракчаном А.Г., майором Лысенко А.Н.

Несмотря на высокую загруженность по службе, офицеры лаборатории находили время и на проведение мероприятий, связанных с памятным событиями, такими как назначение на должность, присвоение очередного звания, рождение детей, юбилеи и дни рождения у личного состава лаборатории».

теодолит», что существенно повысило надёжность аппаратуры.

В настоящее время в состав отдела входят шесть испытательных лабораторий, что позволяет качественно решать задачи всего технологического цикла проведения опытно-испытательных работ: от расчёта целеуказаний для измерительных средств до выпуска итоговых отчётов по результатам обработки зарегистрированной измерительной информации. На высоком профессиональном уровне организуют эксплуатацию измерительных средств подполковники Меер В.Б., Савченко С.А., Борисенко В.Ю., Цыцорин А.В., Пивоваров Н.А.



Личный состав и ветераны 1-го отдела. 23 февраля 2003 года

Испытательный отдел систем телеизмерений, сев, сбора информации, обработки и анализа

В 1964 году для обеспечения телеметрических измерений испытательных перспективных ракетных комплексов наземного и морского базирования, учебно-боевых и контрольно-серийных пусков ракет был создан 2-й отдел. Организационно он состоял из 3-х лабораторий: лаборатории «Трал», лаборатории РТС, лаборатории БРС. Впоследствии лаборатории «Трал», РТС, БРС были объединены в одну.

Первая ОИР по запуску изделия Р-7А отделом была проведена 14 декабря 1965 года.

Отдел в то время возглавлял полковник Иняшев Борис Васильевич. Впоследствии отделом командовали: Зеленин Олег Михайлович, Нарижняк Анатолий Михайлович, Юрьев Валерий Петрович, Епур Анатолий Деанисович, Кулигин Виктор Серафимович, Шевченко Сергей Алексеевич.

Первое время испытательные отделы комплектовались офицерами из других войск, и только в дальнейшем подготовленными, грамотными начальниками станций подчинённых воинских частей.

Для решения задач обработки и анализа вибрационных процессов в 1966 году создан отдел обработки телеметрической информации по быстроменяющимся параметрам (ТМИ БМП), ставший впоследствии отдельной лабораторией, которая вошла в состав испытательного отдела средств телеизмерений, сбора и СЕВ, обработки и анализа БМП. Необходимость создания такого подразделения обуславливалась тем, что на Камчатке «вибрационщиков» не было, на центральном полигоне работала в основном промышленность.

Из воспоминаний **подполковника Аксёнова Ю. П.:**



**Подполковник
Аксёнов Юрий Петрович**

Проходил службу в должностях: техник буквопечатания по радио (ПДРЦ), заместитель начальника ПДРЦ по технической части, начальник станции ТРАЛ-К, инженер-испытатель (г. Байконур), старший инженер-испытатель (г. Байконур), младший научный сотрудник, уволился с должности начальника лаборатории.

«Прибыл в войсковую часть 07378 в марте 1979 года из войсковой части 68526 («Байконур») для дальнейшего прохождения воинской службы на должность младшего научного сотрудника ВЦ, но так как я был специалистом по антенным комплексам повышенной эффективности, то был определён во второй отдел. В состав отдела входили три лаборатории по профилю РТС, БРС и «Трал», соответственно, а также нештатная единица ЦСТИ.

Отделом руководил полковник Зеленин О.М., его заместителем был подполковник Дедков Н.З. В составе отдела было 18 человек. Лабораторией РТС руководил подполковник Брагин Э.И., БРС-4 - подполковник Каурцев В.В., Трал - подполковник Уточкин В.М. Ответственными за ЦСТИ были офицеры лаборатории РТС.

В 1980 году, с вводом лаборатории по испытаниям антенн повышенной эффективности, я был назначен её начальником. В это время инженеры-испытатели лаборатории усиленно занимались изучением документов новых АК «Изумруд», АК ТНА-57У, которые монтировались на ИП-1 и на ИП-3, в 90-х годах на ИП-2.

Принимал участие в работах по освоению ШККС между районами «Ключи» и Мирный с использованием системы ТНА-57У (ИП-1), «Орбита» (Ключи) и ИСЗ типа «Горизонт» и «Молния-3».

Сейчас АК ТНА-57У находится в стадии модернизации, перевода на новую технологическую основу, и в 2006 году я уже в качестве представителя промышленности принимаю участие в её модернизации».

О задачах, которые решал отдел в середине 70-х годов, вспоминает **полковник Калюжный Е. М.:**

«В 1976 году, совместно с инженерами-испытателями 2-го отдела, участвовал в реализации предложений по передаче



**Полковник
Калюжный Евгений Михайлович**

Проходил службу на должностях от начальника станции до заместителя начальника 3-го управления. В настоящее время является инженером 2-го отдела войсковой части 07378.

телеметрической информации с ИПов на ВЦ, выдвинутой майорами Потехиным А.Н., Гвоздевым, Каурцевым В.В. Их идеи и разработки под энергичным руководством начальника отдела полковника Иняшева Б.В. воплотились в рационализаторское предложение, в результате внедрения которого появились вышки с аппаратурой активной ретрансляции на площадках «Городская», «Добрянка», «Ключевое» и «Лесное» и две станции БРС-4С в здании ВЦ. Результатом этих работ стало образование в 1976 году центра сбора телеметрической информации (ЦСТИ). Но при испытаниях и штатной эксплуатации объектов ракетно-космической техники необходимо было обеспечивать сбор не только телеметрии быстроменяющихся параметров, но и медленноменяющихся, регистрируемых станциями «Трал», МА-9МКТМ. Поэтому была организована группа, в которую, кроме меня, входил старший лейтенант Чеча И.И. Нам приходилось рассматривать различные варианты передачи информации: осуществлять ретрансляцию принятой антенными системами радиочастоты, передавать промежуточные частоты, формируемые станциями, использовать дополнительные промежуточные устройства. При этом нам необходимо было добиться максимальной достоверности информации, полученной в ЦСТИ. Эту задачу мы выполнили, используя модуляторы имитаторов списанных станций. По результатам работы был переведён в лабораторию «Трал» 2-го отдела в 1978 году, которой командовал подполковник Уточкин В.М.

В связи с выходом на испытания новых ракетных комплексов, возникла необходимость регистрации информации, передаваемой бортовыми системами на большом интервале полёта (до 1000 секунд).

Опыт, традиции накапливались годами, складывался мощный коллектив профессионалов своего дела. Знание сотрудниками отдела бортовых устройств, конструкции и размещения датчиков, циклограммы работы средств ИПов, особенностей распространения радиосигналов, закреплённой техники, методик обработки и анализа в комплексе (такими, как Сыч Г.Я., Куликов Ю.Ф., Иконников Н.И., Сельдин С.С. и другими), позволили путём модификации аппаратуры, подбора её параметров и выбора технологии «выжимать» из информации максимум, а некоторые методы обработки стояли на уровне «ноу-хау».

В 70-е годы шла активная модернизация измерительных пунктов и создание линии передачи ТМИ в город. Части переоснащались аппаратурой ПП СЕВ системы «Время» II класса точности «Кипарис» и III класса точности «Жасмин». С 1974 года началась замена устаревших стандартов частоты ЦСГЯ на современные, рубидиевые стандарты «Агат-М1», СЧР-2. Огромную работу провели инженеры-испытатели отдела: Дедков Н.З., Уточкин В.М.,



Строевой смотр лаборатории 2-го отдела. 1985 год



ИП-1А. Офицеры 2-го отдела сдают проверку. 1986 год

Шустов А.Н., Брагин Н.И., Кукушкин С.С., Булгагов В.К., Якунин Ю.И., Лыткин И.Б., Калюжный Е.М., Чеча И.И., Володьков А.Н., Аксёнов Ю.П., Кузнецов В.А., Каурцев В.А., Михайлов А.И., Мовчан Л.И., Ковалёв А.Н., Федотов В.Ф. и другие.

В 80-х годах проводились работы по созданию и эксплуатации широкополосного канала связи по передаче ТМИ с полуострова Камчатка, что позволило во много раз повысить оперативность сбора информации. Первая ОИР по передаче ТМИ, в которой активное участие приняли офицеры отдела, была проведена в 1985 году.

В 1980 году в состав 2-го отдела была введена лаборатория по испытаниям антенн повышенной эффективности. Первым начальником лаборатории был назначен Аксёнов Ю.П. В дальнейшем эта лаборатория преобразовалась в лабораторию АФУ, сбора и СЕВ.

Процесс становления инженера-испытателя занимает очень длительное время и требует постоян-

Генеральному конструктору КБ «Южное», создав широкополосные каналы передачи телеметрической информации Северодвинск-Мирный-Днепропетровск».

О своём первом знакомстве с отделом и его руководителем рассказывает **полковник Заец И.П.**:



**Полковник
Заец Иван Петрович**

Проходил службу на должностях от начальника станции до начальника штаба ВЦ.

«Проходил службу во 2-м отделе в должности заместителя начальника отдела, но хотелось бы вспомнить, как первый раз попал во 2-й отдел в сентябре 1977 года. Обучение нас, лейтенантов, по специальности проходило во 2-ом отделе войсковой части 07378 в течение месяца. Отделом в то время командовал полковник Иняшев Б.В. Начальники станций «Трал» (Клевчиков Н.А., Рустамов И.С.) обучались в лаборатории под руководством подполковника Уточкина В.М., начальники станций МА-9 (Заец И.П., Крутило В.М.) - под руководством подполковника Брагина Э.М., начальник станции БРС-4 (Павлов С.А.) - под руководством подполковника Каурцева В.В. Сначала нас познакомили с теоретической частью в течение 20 дней, потом полученные знания отрабатывались на технике подразделения ЦСТИ в течение 9 дней с изучением всех ор-

Антенные комплексы, находящиеся на измерительных пунктах, не позволяли осуществлять приём на больших расстояниях, в связи с этим возникла необходимость создания антенных систем повышенной эффективности. Поэтому в нашей лаборатории была создана группа, которая в дальнейшем переросла в отдельную лабораторию под командованием Аксёнова Ю.П.

За время службы в лаборатории принимал участие во вводе в строй антенных комплексов «Изумруд» и «Орбита» на измерительных пунктах управления.

Инженеры-испытатели 2-го отдела решили вопрос по передаче телеметрической информации

ганов управления, кнопок и т.д. На 30-й день обучения был предварительный «зачёт». Окончательное решение комиссии о допуске к самостоятельной работе принималось на измерительном пункте после проведения первой в своей жизни опытно-испытательной работы (ОИР). Оценку за подготовку по специальности нам ставили ту, которую получила станция за свою первую ОИР. После этого оформлялось удостоверение на допуск к самостоятельной работе, которое нам в торжественной обстановке в клубе части вручил командир части полковник Соломин Ю.М.»



Лучшие специалисты лаборатории медленноменяющихся параметров 2-го отдела: Володьков Александр Николаевич, Лыткин Игорь Борисович, Чеча Иван Иванович.

О работах на комплексе аппаратуры СЕВ полигона в первые годы существования 3-го управления и в последующие годы вспоминает **подполковник Рябчинский А. П.:**

**Подполковник
Рябчинский Александр Павлович**

Прошёл путь от инженера отделения до начальника лаборатории войсковой части 07378.



«В войсковую часть 13991 я прибыл 13 августа 1970 года, после окончания Харьковского ВВКИУ, и был назначен инженером отделения СЕВ на ИП-1. Вместе со мной туда же были назначены Кичоть В.И. и Гайтров В.Д. Начальником отделения Мясоеговым В.Е. нам была поставлена задача в короткий срок изучить аппаратуру в соответствии с занимаемой должностью и сдать зачёт на допуск к самостоятельной работе.

В тот период использовалась аппаратура СЕВ первого поколения, выполненная на электронных лампах: «Бамбук-К1», ЛРСУУ, «Фаза-М», ЦСГЯ. Аппаратура была громоздкой, сложной в настройке, часто выходила из строя.

В октябре 1974 года я был переведён на должность инженера-испытателя в лабораторию СЕВ 3-го управления, где служил до увольнения в запас.

В эти годы было проведено полное переоснащение измерительного комплекса на аппаратуру СЕВ системы «Время», введены новые измерительные средства в Воркуте, Норильске, Якутске, Мирном (Саха-Якутия), испытана новая аппаратура «Секунда», «Истра».

ной работы над повышением профессиональной подготовки. Принцип делай «как я» стоит в основе формирования каждого инженера-испытателя.

Техническая грамотность и целеустремлённость офицеров отдела (Каурцева В.В., Кукушкина С.С., Чечи И.И., Данилова Ю.Г., Брагина Э.М., Груздева, Аксёнова Ю.П., Калинина С.М., Зеленова А.Э., Симоненко О.С., Кулешова В.М., Нечаева А.Е., Бондаренко С.Н., Максимова И.Н., Константинова В.В., Козенкова В.Е., Александрова В.В., Бондарева В.И., Щербакова А.И., Родионова В.Е., Рябчинского А.П., Колова В.Д., Солодилова А.А., Калинина С.М., Карпенко С.В., Евстратова И.В., Костромичёва А.А., Костина П.А., Келембета Г.А.) позволили в короткие сроки осваивать новую технику.

В 90-х годах офицерами отделами Зеленовым А.Э., Бондаренко С.Н. и Ховалкиным А.А. проведена большая работа по дооснащению телеметрического комплекса:

- замена двух станций МА-9МКТМ на площадке «Добрянка» на новые;



Личный состав лаборатории БМП. 2001 год

С большой благодарностью хочется вспомнить офицеров, с которыми довелось служить: Константинова В.В., Родионова В.Е., Колова В.Д., Селезнёва Л.М., Гайтрова В.Д., Солодилова А.А., Калинина С.М., Евстратова И.В., Карпенко С.В. и многих других».

О своей службе в частях управления, а затем в составе лаборатории СЕВ, о задачах, которые решались в те годы, рассказывает **ПОДПОЛКОВНИК Калинин С. М.:**

- установка антенно-фидерного устройства «Изумруд» на площадке «Ключевое».

В эти же годы произведено переоснащение измерительных пунктов, центра сбора телеметрической информации аппаратурой СЕВ системы «Цель» IV класса точности, разработанной на базе комплекса «Секунда».

Для передачи цифровой ТМИ с новых бортовых радиотелеметрических систем было подано рационализаторское предложение подполковником Ховалкиным А.А., которое переросло в техническое решение и, в дальнейшем, реализовано представителями ОАО «Арктур-И» и инженерами-испытателями.

Совместный труд коллектива 2-го отдела позволяет дать ответы на многие вопросы, возникающие при испытаниях новой техники, плановых запусках КА, а также при аварийных пусках. Эти вопросы решают лаборатории обработки и экспресс-анализа.

В 2003 году, в соответствии с организационно-штатными мероприятиями, были введены дополни-



Подполковник Калинин Сергей Маевич

Проходил службу на должностях от инженера отделения до заместителя начальника отдела.

«В августе 1978 года, после окончания Харьковского ВВКУ, я был направлен для дальнейшего прохождения службы в войсковую часть 13991. После подготовки в лаборатории СЕВ войсковой части 07378 я был назначен начальником станции ПП СЕВ войсковой части 12402, куда и прибыл в сентябре 1978 года. Часть дислоцировалась в посёлке Железнодорожный Княжпогостского района Коми АССР. Командиром в то время был Дробышев А.М. Сразу пришлось окунуться в повседневную деятельность. Моим предшественником на станции был Киреев О.В.

В марте 1982 года я был переведён в войсковую часть 12403 (город Нарьян-Мар) на аналогичную должность. В то время там велись работы по замене станций БРС-4 на станции нового поколения БРС-4М, вводились в строй антенные комплексы «Изумруд» и ТНА-57У «Орбита», велась стройка комплексного трёхэтажного здания. Пришлось вплотную столкнуться со всеми проблемами проведения работ в условиях Заполярья и отдалённости от полигона. Для молодых офицеров служба в Заполярье стала хорошей школой жизни.

В октябре 1984 года я был назначен инженером-испытателем 2-ой отдельной лаборатории СЕВ войсковой части

07378. Начальником лаборатории был Рябчинский А.П., старшим инженером-испытателем - Колов В.Д., инженером-испытателем - Солодилов А.А.

В 1985-1986 годах силами лаборатории были введены в строй средства СЕВ на станциях ФРС-2 площадок «Южная», «Светлая», «Токовище». Установлен ПП СЕВ в центре сбора телеметрической информации (ЦСТИ), введены в эксплуатацию 2 комплекта АПП СЕВ «Беркут» подвижного ИП «Пурга», проведена часофикация с помощью аппаратуры «Чинара» командных пунктов войсковых частей 13991, 07378, 12403, ОНИП «Вега» в городах Мирном, Воркуте, Норильске.

В 1992-1993 годах проведено переоснащение ПП СЕВ ИП-1,2, ЦСТИ на аппаратуру нового поколения 14Б76, разработанную на базе комплекса «Секунда». В марте 1993 года с помощью этой аппаратуры с площадки «Токовище» был проведён первый демонстрационный запуск КА ракетой-носителем «Старт-1», изготовленной на базе подвижного РК «Тополь». К этому времени 2-ая отдельная лаборатория СЕВ была введена в состав 2-го отдела 3-го управления».

тально лаборатория радиотехнических систем быстроменяющихся параметров, лаборатория радиотехнических систем медленноменяющихся параметров и лаборатория подготовки телеизмерений к математической обработке, обработки и анализа телеметрической информации.

В настоящее время отдел решает задачи регистрации информации, сбора, обработки и анализа, а также обеспечения потребителей сигналами системы единого времени. Активное участие в работе отдела принимают офицеры: Заиченко О.В., Бондаренко С.Н., Келембет Г.А., Евстратов И.В., Ховалкин А.А., Нечаев А.Е., Банных Н.Д., Бекметов А.Ф., Житников И.В., Милехин Р.В., Демченко Д.А.



Личный состав 2-го отдела. 2004 год

Отдел систем преобразования, сбора, отображения и передачи телеметрической информации

Отдел входит в состав 3 ЦИП КС и предназначен для регистрации, преобразования, сбора и передачи потребителям телеметрической информации.

Отдел был организован в декабре 1976 года - с момента демонтажа станции МА-9МК в войсковой части 12401 и установки её на площадке «Городская» в новом здании штаба. Первым начальником телеметрического отдела был назначен капитан первого ранга Иняшев Борис Васильевич. Отдел получил статус ЦСТИ (центр сбора телеметрической информации).

В 1990 году ЦСТИ получил статус отделения войсковой части 12401. Первым начальником отделения был майор Дрозд В.А.

С 1994 по 1997 год отделением ЦСТИ командовал капитан Карепанов В.А.

В 1997 году центр сбора телеметрической информации был сформирован и стал лабораторией эксплуатации средств сбора и СЕВ

О создании центра сбора телеметрической информации - предшественника нынешнего отдела вспоминает **ПОДПОЛКОВНИК ЧЕЧА И.И.:**



**Подполковник
Чеча Иван Иванович**

Прошёл путь от начальника станции до начальника испытательной лаборатории войсковой части 07378. В настоящее время - сотрудник РНИИ КП.

«Первым начальником телеметрического отдела был капитан первого ранга Иняшев Борис Васильевич, очень энергичный, напористый, идейный человек. В семидесятые годы пусков было много, и доставка информации с ИПов была делом непростым. Ему пришла идея ускорить доставку информации в ВЦ и облегчить работу анализаторам. Идея заключалась в том, чтобы создать центр сбора телеметрической информации (ЦСТИ) в здании ВЦ. В конце 1976 года, в декабре, в войсковой части 12401 демонтирована станция МА-9МК и перевезена на площадку «Городская», в новое здание штаба. Через месяц демонтирована станция «Трал». Первоначально ЦСТИ размещалось на пятом этаже в комнатах 503, 504, 505. Первым начальником на станции МА-9МК был я, на станциях «Трал» - Калужный Е.М.



Сержант Казинец Л. З. во время проведения ОИР. 1992 год

Попытки работать от своих антенн не привели к успеху, так как были сильные помехи от телевидения, радио и т. д. В это время военная промышленность разработала и выпустила аппаратуру активной ретрансляции (ААР). Эта аппаратура была предназначена для передачи сигнала структуры БРС (ПРА). Ценой усилий инженеров-испытателей Булгакова Василия Кузьмича, Якунина Юрия Ивановича, Каурцева Вадима Васильевича была проведена доработка, и стало возможным передавать сигналы структуры МА-9МК-ТРАЛ.

Изначально ЦСТИ было нештатным подразделением, к нему были прикомандированы военнотру-

жащие из части 12401, его называли - «школой инженеров-испытателей». Ходили слухи о том, что после увольнения полковника Иняшева Бориса Васильевича всё вернется в исходное. Слухи дошли до полковника, и на техническом совещании он сказал: «Есть мнение, что после моего ухода всё вернется в исходное, я могу сказать по этому поводу следующее - обратной дороги не будет. Я закручу так, что вы из этого никогда не вылезете». После этого совещания группа экспресс-анализа, была переведена на ЦСТИ с предстартовых ИПов.

Хочется вспомнить тех, с кем пришлось служить в отделе ЦСТИ, а в настоящее время по роду своей деятельности встречаться в отделе систем преобразования, сбора, отображения и передачи телеметрической информации. Это Казинец Любовь Зеноновна, Бондаренко Валентина Владимировна. Этим людей постоянно отличали такие качества как порядочность, глубокое чувство ответственности за порученное дело, в совершенстве и до автоматизма доведённые операции по эксплуатации и обслуживанию средств измерений».

О дальнейшей судьбе ЦСТИ и своей службе в качестве начальника 23-ей лаборатории рассказывает **подполковник Заиченко О.В.:**



**Подполковник
Заиченко Олег Вячеславович**

Прошёл путь от инженера отдела до заместителя начальника испытательного отдела войсковой части 07378.

«В соответствии с организационно-штатными мероприятиями, проводимыми на полигоне в 1997 году, на базе бывшего ЦСТИ (центра сбора телеметрической информации) войсковой части 12401 была



Отделение ЦСТИ под командованием капитана Карепанова В.А. 1994 год

в войсковой части 07378. Первым начальником лаборатории был назначен подполковник Заиченко Олег Вячеславович.

В 2003 году лаборатория эксплуатации средств сбора и СЕВ в ходе организационно-штатных мероприятий стала третьим отделом в войсковой части 07378 и была переименована в отдел систем преобразования, сбора, отображения и передачи телеметрической информации. Первым начальником отдела был назначен подполковник Подпригора Александр Владимирович.

На штате отдела систем преобразования, сбора, отображения и передачи телеметрической информации находятся станции ПРА, ПРА-МК для измерения быстроменяющихся параметров, станции МА-9МКТМ для измерения медленноменяющихся параметров, система СЕВ нового поколения. Введена в эксплуатацию система сбора измерительной информации, предназначенная для сбора телеметрической информации в



Начальник боевого расчёта отдела подполковник Алейников О.В. и номер боевого расчёта майор Пальваль В. А. при проведении ОИР

реальном масштабе времени с площадок «Добрянка», «Ключевое» войсковой части 14276 по КРС (каналам радиосвязи), войсковой части 12403, войсковой части 40919 по каналам ССС (станции спутниковой связи) «Сбор Р-ЦС» через ИСЗ (искусственный спутник Земли).

Имеющийся штат образцов техники, стоящий на вооружении отдела систем преобразования, сбора, отображения и передачи телеметрической информации, позволяет в настоящий момент решать в полном объёме задачи, стоящие перед отделом по качественному оперативному сбору измерительной информации при проведении опытно-испытательных работ, проводимых на космодроме.

предложено и внедрено более десятка рационализаторских предложений, повлиявших на повышение надёжности работы ССС «Наука М-04».

По оптимизации и совершенствованию сбора и передачи телеметрической информации большую работу провели Подопригора Александр Владимирович и Лещенко Сергей Иванович.

Неоценимую помощь в обучении личного состава лаборатории в работе на станциях МА-9 МКТМ оказали подполковник запаса Володьков Александр Николаевич и инженер-электроник 23-й лаборатории подполковник запаса Данилов Юрий Георгиевич - по профилю станций ПРА и ПРА-МК.

За время существования 23-й лаборатории представителями ФГУП ОКБ «Спектр» была смонтирована и введена в эксплуатацию система сбора ТМИ с пристартовых ИПов, площадок «Добрянка» и «Ключевое», а также введена в эксплуатацию система сбора телеметрической информации с трассовых измерительных пунктов городов Нарьян-Мара и Норильска».

создана 23-я лаборатория, которая вошла в состав второго отдела войсковой части 07378. С формированием этой лаборатории я был назначен на должность начальника лаборатории. Согласно штату, лаборатория называлась «лаборатория эксплуатации средств сбора и СЕВ». С учётом задач, стоящих перед отделом, лаборатория выполняла работы, связанные по обмену информацией с «Астровега» и ФГУП ОКБ «Спектр», ежедневно по спутниковым каналам связи через ССС «Наука М-04».

Большой вклад по совершенствованию технологических процессов на ССС «Наука М-04» внёс старший инженер отдела Коновалов Герман Анатольевич. Им было

Отдел кинофоторабот

О самых запоминающихся событиях за время работы в отделе воспоминания ветерана отдела кинофоторабот, инженера участка машинной обработки кинофотоматериалов войсковой части 07378 **Перевозчикова Ю. В.:**

Перевозчиков Юрий Васильевич

Прошёл путь от техника до инженера отдела кинофоторабот войсковой части 07378.



«1 октября 1960 года приехал вместе с родителями в посёлок Плесецк на новое место жительства. Мой отец, Перевозчиков Василий Иванович, был первым председателем поселкового совета посёлка Лесной, на месте которого в дальнейшем в 1967 году был основан город Мирный. С 1962 по 1965 проходил срочную службу. В ноябре 1965 был демобилизован, а 20 января 1966 года начал работать техником участка полевых кинофотосъёмок в 1-ом отделении кинофотолаборатории 3-го управления.

Начальником управления тогда был участник Великой Отечественной войны, командир дивизиона «катюш», полковник Борисов Николай Николаевич, а начальником лаборатории - подполковник Клюкин Владислав Савельевич. Это был честнейший и порядочный человек, прекрасный руководитель. Бывший командир дивизиона торпедных катеров Балтийского флота, этот человек всегда был для меня примером мужества и непререкаемым авторитетом. Он постоянно говорил мне: «Чтобы не случилось, фотографируй до последнего». И с тех пор я всегда пытаюсь выполнять свою работу достойно, чтобы потом не испытывать чувства стыда перед товарищами по работе.

Первый раз поехал я на пуск ракеты РТ-2 в 1966 году. Дело было в конце года, пуск был аварийным. Ракета сначала долго крутилась над нами, сделала несколько витков, я был очень удивлён и не мог понять, что случилось, а потом она переломилась на две части и упала в болото возле измерительного пункта. Потом начались испытания подвижного комплекса РТ-20П (это был комбинированный комплекс: первые две ступени — на твёрдом топливе, а третья ступень — на жидком). Эти испытания проводились параллельно с испытаниями машины РТ-2. Снимать приходилось много, в любое время суток, в любую погоду. Но это была моя работа, и делать её нужно было хорошо. По результатам испытаний была принята на вооружение ракета РТ-2.

Очень хорошо помню, как на моих глазах рос и развивался город, на месте маленьких деревянных щитовых построек

В 1964 году на базе войсковой части 12401 формируется кинофотолаборатория, основным назначением которой было обеспечение кинофотосъёмками подготовки и проведения опытно-испытательных пусков ракет по космической и боевой тематике. В 1964 году начальником кинофотолаборатории был назначен подполковник Клюкин Владислав Савельевич.

В октябре 1964 года, когда началось строительство сооружений ИП-1, в войсковой части 12401 активно проходило формирование кинофотолаборатории, разработка необходимой для съёмки документации.

В 1965 году кинофотолабораторию из войсковой части 12401 переводят в здание штаба войсковой части 07378.

14 декабря 1965 года наступил день, когда командно-измерительный комплекс провёл первую опытно-испытательную работу, обеспечив измерениями запуск изделия Р-7А. В этот день лаборатория кинофоторабот впервые обеспечивала кинофотосъёмками подготовку и запуск изделия.

В 1968 году был осуществлён монтаж станций БРС-4 и проведено дооснащение измерительных пунктов станциями «Трал-К2Н».

С введением новых станций на лабораторию возлагаются дополнительные задачи по химико-фотографической обработке материалов измерений станций БРС-4 и «Трал-К2Н». Лабораторией кинофоторабот в этот период были освоены скоростные киносъёмочные камеры «Пентацет-35», которые использовались для киносъёмки быстропротекающих процессов, позитивная печать кинофильмов,



Личный состав лаборатории КФР. 1980 год

технология сенситометрических испытаний аэрофотоплёнок, используемых на космических аппаратах.

В 1974 – 1975 годах кинофотолаборатория освоила процесс цветной фотопечати.

В 1976 году освоен технологический процесс создания звуковых фильмов.

В этот период проводилась киносъемка не только опытно-испытательных работ, но и повседневной деятельности воинских частей и знаменательных событий, происходивших в жизни полигона и города.

В период 1986-1988 годов было завершено строительство станций ФРС-2, КТС-ПТ. Химико-фотографическая обработка материалов измерений этих станций была возложена на лабораторию кинофотолаборатории.

На основании директивы Генерального штаба от 15 февраля 1991 года, управление переведено на частично изменённый штат. В штат управления был введён отдел разработки и создания кинофильмов

Но не все испытания шли гладко. Были и неудачные запуски. В 1973 году на площадке «Лесное» пуск не пошёл, ракету закатили в башню обслуживания, и при последующем сливе топлива произошёл взрыв, ракета сторела, при этом погибло 9 человек. В жизни человека существует такое понятие как судьба, я мог быть десятым. Мне тогда не хватило костюма химзащиты, и меня не допустили к фотографированию на башню обслуживания. Это событие потрясло меня до глубины души и навсегда останется тяжёлым воспоминанием в моей памяти.

Особенно тяжким грузом отложились в моём сердце трагические события в марте 1980 года, когда произошёл большой взрыв на площадке «Скипидарный» при подготовке к пуску. Тогда погибло много людей, которые были затем похоронены в городе у Вечного Огня. Мне опять повезло, на этот пуск я не ездил, потому что накануне приболел. Но на следующий день я ездил снимать последствия аварии. То, что я увидел, не забуду никогда.

постепенно появились аккуратные кирпичные дома, опрятные улицы, прекрасные аллеи, площадь и улица Ленина.

Хотелось бы вспомнить всё руководство нашего кинофотоотдела за 40 лет. Это подполковники: Клюкин В.С., Жиготин В.И., Шинкарчук А.А., Сигоренков В.Г., Федирко А.С.

В настоящее время руководит отделом подполковник Ахтямов Наиль Мубаракзянович.

За время моей работы мне довелось снимать огромное количество пусков, испытаний, даже снимали испытания моста для прохождения ТЗМ (транспортно-загрузочной машины).



Капитан Федирко А.С. за выполнением боевой задачи. 1990 год



Кинооператоры на "боевой позиции". Ветеран КФЛ Гринченко К.М.

Поле боя в мирное время. Не передать словами огромное человеческое горе, которое я испытал. Не дай Бог, никому, никогда пережить такое.

Но всё равно в человеческой жизни больше радости, чем горя. Много хорошего произошло со мной за 39 лет. Помню, как снимал праздники и парады, в июне 1980 года я ездил снимать Первую партийную конференцию РВСН в Москве. В 1985 году мы начали осваивать проявку цветных кинофотоматериалов, снимали цветные фильмы, обрабатывали информацию, много обрабатывали материалов измерений станций БРС, КТС, ФРС2 - работа была всегда. И всегда рядом со мной были надёжные товарищи по работе. За 40 лет много людей сменилось, но всех я вспоминаю с глубоким уважением и благодарностью. Особенно бы хотелось вспомнить ещё раз Клюкина Владислава Савельевича, Шинкарчука Анатолия Александровича и Федирко Александра Семёновича. Это руководители, с которыми было приятно общаться и работать, настоящие офицеры и просто порядочные люди. И очень рад, что в моей жизни мне удалось узнать столько замечательных людей, и что мой труд тоже пригодился, что я смог внести свой маленький вклад в дело защиты своей Родины».

на базе кинофотолаборатории. Начальником отдела был назначен подполковник Сидоренков Владимир Георгиевич. С 1996 по 1999 год отдел возглавлял подполковник Федирко Александр Семёнович. В 1999 году на должность начальника отдела назначен подполковник Ахтямов Наиль Мубаракзянович.

1 августа 2003 года 3-е испытательное управление реорганизовано в 3-й центр испытаний и применения космических средств. В состав 3-го центра отдельным подразделением вошёл отдел кинофоторабот, на который возложено проведение кинофотосъёмочных работ, связанных с подготовкой ракет-носителей и космических аппаратов, сенситометрических испытаний аэрофотоплёнок, используемых на КА, техническое фотографирование в интересах войсковых частей и служб космодрома. За время существования отдела личный состав принимал участие в обеспечении кинофотосъёмками практически всех образцов ракетно-космической техники при их испытаниях.

Необходимость решения вопросов кинофотодокументирования остаётся главной задачей отдела кинофоторабот и в настоящее время. Основная перспектива отдела на будущее - это перевод всего технологического процесса на цифровые технологии кинофотосъёмки, монтажа, демонстрации, документирования, архивирования, тиражирования и передачи видеоизображения по каналам связи.

Вычислительный комплекс

История образования вычислительного комплекса (ВК войсковой части 07378) начинается с образования в 1965 году вычислительного центра (ВЦ), история создания которого, в свою очередь, начиналась с формирования группы офицеров-вычислителей и служащих из числа преподавателей математики. Первым начальником ВЦ был назначен полковник Фридман Наум Борисович.

В соответствии со штатом, вычислительный центр (ВЦ) на 53-м НИИП МО входил в состав управления измерений и математической обработки (в/ч 07378). Вместе с тем, в соответствии с целевым функциональным назначением, ВЦ являлся одним из основных звеньев экспериментально-испытательной базы полигона и непосредственно был связан с решением задач отработки вооружения и военной техники на полигоне. По сути своего назначения ВЦ являлся одним из основных инструментов заказчика (МО РФ) для объективной и достоверной оценки ЛТХ испытываемого вооружения на соответствие ТТХ МО РФ. Это и определяло функции, задачи, инфраструктуру экспериментально-испытательной базы ВЦ, как отдельного подразделения, обеспечивающего решение задач не столько в интересах ПИК, сколько полигона в целом. На момент образования ВЦ структурно состоял из трёх лабораторий (позднее ставшие отделами) и располагался в здании теперешнего отдела капитального строительства космодрома. На первом этаже этого же сооружения находилась одноадресная вычислительная (ламповая) машина «Урал-2» с перфокарточным вводом. Вычислительная машина

О первых годах своей службы в вычислительном центре вспоминает **подполковник Ахмеев А. М.:**



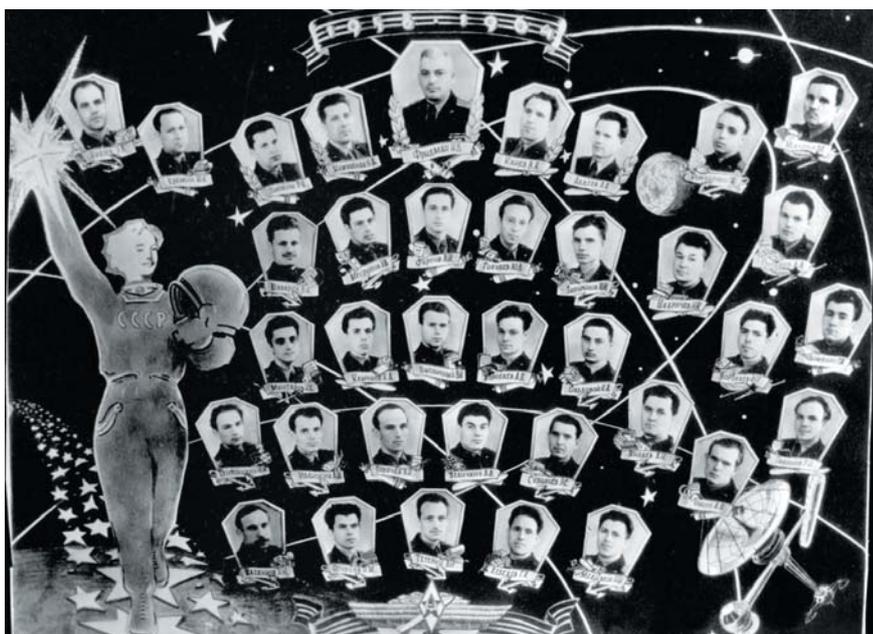
**Подполковник
Ахмеев Ахат Мутагалиевич.**

Прошёл путь от инженера отделения войсковой части 12401 до заместителя начальника отдела войсковой части 07378. В настоящее время работает ведущим инженером-электроником 3-го центра.

«Начал службу в вычислительном центре в 1982 году на должности инженера по эксплуатации на то время ещё суперсовременной вычислительной машины ЕС-1052.

Следующим шагом на пути развития ЭВМ стали машины из семейства малых – СМ ЭВМ. Историю про одну из таких машин вкратце хочу рассказать.

В 1984 году вычислительный центр получил одну из первых СМ-ок - «СМ-1403». И этой машине было суждено сыграть важную роль в деле создания и развития автоматизированных информационных комплексов. Эта история начинается с момента создания новых ракетных комплексов, к испытаниям которых приступили в 1985 году. В тот период на площадке «Ключевое» создавался командный пункт по управлению испытаниями. Командованием полигона ставится задача 3-му управлению - создать автоматизированную информационную справочную систему (АИСС). На тот момент коллектив уп-



Первый состав вычислительного центра войсковой части 07378



Отдел эксплуатации автоматизированных систем. 1978 год

равления обладал мощным научным, техническим и интеллектуальным потенциалом. И для решения этой задачи была создана группа: это программисты во главе с подполковником Петренко Ю.Г. и электронщики во главе с тогда ещё майором, ныне генерал-лейтенантом Муравником В.Б.

И вот из ВЦ наша СМ-ка «выехала» на утренней зорьке, при этом одна часть была отправлена мотовозом (это процессор и другие электронные узлы, чтобы избежать вибраций при перевозке), а другая часть - автотранспортом. На площадке «Ключевое» СМ-ку мы, «железячники», смонтировали и запустили в работу. На следующем этапе машину состыковали с информационным табло, которое в те времена также было уникальным устройством, как и СМ ЭВМ. Программисты параллельно писали и адаптировали математическое обеспечение.



Личный состав отдела эксплуатации и технического обслуживания автоматизированных комплексов обработки телеметрической информации. 2005 год

работала круглосуточно, а машинное время распределялось буквально по минутам.

С 1967 года отделом программно-математического обеспечения руководил майор Глухов Георгий Иванович. В разные периоды времени отдел возглавляли: Кондратьев Борис Иванович, Боярчук Эдуард Илларионович, Петренко Юрий Георгиевич, Овчинников Николай Михайлович.

Математическая обработка и анализ внешнетраекторной информации занимает важное место в процессе лётно-конструкторских испытаний ракетной и космической техники, серийных пусков баллистических ракет и запусков КА. С момента образования ВЦ был создан отдел математической обработки траекторной информации. Первым начальником отдела был назначен полковник Дербенёв Борис Савельевич, в последующие годы успешно руководили отделом Абрамов Владислав Николаевич, Аникеенко Леонид Иванович, Дробышев Алексей Михайлович, Цирихов Михаил Михайлович, Волох Константин Филиппович, Малацион Вячеслав Иванович. Каждый из них внёс неоценимый вклад в развитие и внедрение научно-исследовательской и материальной базы отдела.

В 1965 году были созданы отделы обработки телеметрической информации (ТМИ). Первым начальником отдела обработки ТМИ медленноменяющихся параметров был полковник Лобачёв Василий Дмитриевич. В дальнейшем отделом командовали полковники Иванов Дмитрий Андреевич, Зенченко Эдуард Михайлович, Епур Анатолий Дионисович, Омельченко Виктор Валентинович, Кулигин Виктор Серафимович, Григорьев Андрей

Павлович, Клевчиков Николай Анатольевич, Калюжный Евгений Михайлович, Артюхов Николай Сергеевич.

Первым начальником отдела обработки ТМИ быстроменяющихся параметров был полковник Гусakov Михаил Георгиевич. В дальнейшем отделом командовали: полковники Гладков Михаил Михайлович, Песиков Владимир Михайлович, Борисов Юрий Петрович, Пискунов Александр Александрович, Горшенёв Геннадий Иванович.

С поступлением на полигон новых ЭВМ (на базе полупроводников) создавался отдел эксплуатации и технического обслуживания этих машин. Так, в 1965 году на базе вычислительных машин М-220, М-222 был создан отдел эксплуатации и технического обслуживания ЭВМ.

Первым начальником отдела стал полковник Агишев Ахмед Абдулович. В разные годы отдел возглавляли полковники Песиков Владимир Михайлович, Малимон Николай Ильич, Гончаров Анатолий Сергеевич, Муравник Владимир Борисович, Попов Владимир Иванович. Старая техника менялась на новую, более совершенную. В частности, в этом отделе сначала были введены в эксплуатацию ЭВМ ЕС-1050, ЕС-1052, а затем и более современные комплексы ВК2М45, УВК СМ1420. Большой вклад в развёртывание и эксплуатации этой техники внесли подполковники Котелевец А.С., Аладьев А.Ф., Фёдоров О.В.

Для обеспечения обработки телеметрической информации в 1969 году был образован отдел эксплуатации автоматизированных систем. В его состав входили две лаборатории на базе комплекса «ЛОТОС-ЗА». Первым начальником отдела был полковник Иногородский Та-

И когда табло во время испытаний засветилось, выдавая информацию в темпе полёта изделия, нашей радости не было предела.

В дальнейшем было принято решение создать командный пункт войсковой части 13991, тогда ещё в здании узла связи. И вновь в качестве управляющей машины нужна была ЭВМ. И тогда единственная на полигоне на то время СМ-ка возвращается в город. На этот раз - в целях увеличения информативности отображения машина стыкуется с двумя табло. И, наконец, командный пункт переводится на место своей постоянной дислокации – в войсковую часть 13991. Туда же перебазировается СМ-ка, где дослужила верой и правдой делу автоматизации и производства расчётов при пусках РН и запусках КА. И что удивительно, при всех этих перипетиях машина не подвела и на редкость надёжно работала. А, может быть, просто дело было в людях, которые вместе с ней решали поставленные задачи?



Комплекс «ЛОТОС-ЗА»

Кроме названных выше офицеров, вспоминаю тех, кто самоотверженно и творчески работал рядом. Руководящая роль принадлежала начальнику управления генерал-майору Рудому Е.М. Значительный вклад в дело автоматизации испытаний внесли такие офицеры, как Коломиец О.Ф., Зайцев Ю.Г., служащие Петренко А.В., Субботина О.В., Гутников А.А. и другие.

Безусловно, период, о котором я вспоминаю, занимает в моей жизни всего несколько лет. Да, были в те годы достойные идеи и проекты, которые, к сожалению, не могли быть в полной мере реализованы из-за отсутствия соответствующих технических средств. Мысль опережала время. Далее были другие задачи, другие высоты и другие товарищи, но такие же грамотные и надёжные.



Ведущие специалисты вычислительного центра. 1986 год

Я всегда с большой теплотой буду вспоминать своих первых наставников Арабаджиева Сергея Леонтьевича, Сельдина Сергея Сергеевича, Дубнева Валентина Алексеевича, Окулова Владимира Ивановича. Эти офицеры оказали мне, в то время ещё молодому лейтенанту, помощь в становлении и выборе дальнейшего жизненного пути. И я, безусловно, горжусь, что есть и мой небольшой вклад в дело укрепления обороноспособности нашей страны».

Об одном из наиболее запомнившихся периодов своей службы в вычислительном центре рассказывает **ПОЛКОВНИК Зайцев Ю.Г.:**



**Полковник
Зайцев Юрий Геннадьевич**

Прошёл путь от начальника станции войсковой части 12401 до начальника 6-го отдела войсковой части 07378.

«В октябре 1993 года, после пяти лет службы на камчатском полигоне, я вернулся в войсковую часть 07378. Назначили меня начальником лаборатории

комплекса ВЛ АОВИ в отдел эксплуатации автоматизированных систем, руководил которым в то время полковник Макаров В.Ф. Сам комплекс находился в работе уже несколько лет и был размещён на 7-м этаже сооружения 642. Первым начальником лаборатории был подполковник Мешков В.В.

В те годы на космодроме проводились испытания новых образцов вооружения и космических ракетносителей. Возникла необходимость обеспечения ведения репортажа в режиме реального масштаба времени. Большую роль в этом отводилась

рас Иванович.

За время существования отдела его структура многократно менялась. В 1971 году образовалась новая лаборатория - «Спектр Б-1», в 1985 году - лаборатория «ВЛ-1033», в 1987 году - лаборатория «ВЛ-1045», в 1989 году - лаборатория «ВЛ АОВИ-06», в 1990 году - лаборатория «ВЛ-1046». Первыми начальниками этих лабораторий были подполковники Лактионов Е.Б., Потапов Н.Н., Ромченко В.И., Макаров В.Ф., Шумилов А.А., Мешков В.В.

В разные годы отделом командовали полковники Черных Виталий Азарьевич, Подпанков Александр Алексеевич, Макаров Виктор Фёдорович, Зайцев Юрий Геннадьевич.

Таким образом, к началу 70-х годов был структурно сформирован вычислительный центр войсковой части 07378. После полковника Фридмана Н.Б. им командовали полковники Агишев А.А., Кондратьев Б.И., Аникеенко Л.И., Борисов Ю.П., Омельченко В.В.

В августе 1970 года закончилось строительство сооружения 643 и ВЦ был перемещён в это здание. В 1971-1972 году в новом здании ВЦ в машинных залах была смонтирована 2-х адресная вычислительная машина М-220, а потом М-222, впоследствии их сменили ЕС-1050, ЕС-1052. Процесс обработки информации от ручных расчётов перешёл к автоматизированному. В этом же здании в 1987 году был смонтирован и введён в эксплуатацию новый комплекс обработки ТМИ ВЛ-1045.

В 1975 году под подразделения ВЦ было выделено несколько этажей сооружения 642, на которых размещались в разное время комплексы Лотос-3А, ЭВМ ЕС-1033, ВЛ-1033, Спектр-Б1, ВЛ-АОВИ-06.

В 1990 году были сданы в эксплуатацию комплексы ВЛ-1046 и ВК2М45, которые были смонтированы в новом здании (сооружение 644). В начале 90-х годов полигон приступал к испытаниям новых РК в тяжёлых условиях:

- ощущалась нехватка материальных и финансовых ресурсов,
- резко повысились требования к качеству полигонных испытаний в связи с сокращением количества испытательных пусков.

Решение этих задач в условиях реформирования и сокращения ВС РФ в рамках существующей структуры 53 ГИП МО привело к необходимости оптимальной реорганизации полигонной системы отработки вооружения и военной техники.

В соответствии с директивой Главного командующего Ракетными войсками стратегического назначения и приказом командира войсковой части 13991 от 27 сентября 1994 года, на 53 ГИП МО РФ с 1994 по 1997 год был проведён организационно-штатный эксперимент по объединению вычислительного центра (ВЦ) 3-го измерительного управления и отдела анализа лётно-технических характеристик (ЛТХ) полигона в единый самостоятельный центр. Был создан научно-исследовательский испытательный центр математической обработки, информационного обеспечения и анализа полигонных испытаний (НИИЦ, войсковая часть 13991-Ц).

Первым начальником НИИЦ стал полковник Омельченко В.В. В состав центра входили: командование центра, организационно-плановое отделение, отделение технической документации, секретная часть, отделение обеспечения и следующие основные подразделения:

- научно-исследовательский отдел анализа ЛТХ и баллистическо-



Сотрудники и ветераны вычислительного центра. 1989 год

комплексу ВЛ АОВИ. Но поставляемое с техникой программное обеспечение не позволяло выполнить эту задачу в полном объёме. Была создана группа программистов в составе: офицеров Жукова Е.В., Врадья В.В., Евстратова И.В., Петренко В.М., Тимофеева В.И., служащих Петренко А.В., Пироженко Л.В. Они разработали и внедрили пакет программ, позволяющий вести репортаж в процессе проведения всех опытно-испытательных работ, проводимых на космодроме.

Однако, уже на этапе разработки программного обеспечения мы столкнулись с необходимостью расширять штатную комплектацию аппаратуры, улучшать её технические характеристики с учётом достижений науки и техники. Вводились новые дополнительные устройства, некоторые узлы заменялись на более совершенные. В этой работе большое участие принимали офицеры нашего отдела Куропятников А.В., Ухо В.В., Шевцова Р.Р.



Личный состав отдела эксплуатации и технического обслуживания универсальных вычислительных комплексов. 2005 год

Инженер Корехов В.А. разработал и внедрил рационализаторское предложение в виде коммутационного устройства, позволяющего выбирать источники телеметрической информации, необходимые в процессе ведения репортажа. Данное устройство и до настоящего момента используется во время проведения опытно-испытательных работ.

Неоценимую помощь в отработке линии ведения репортажа оказали нам сотрудники лаборатории системы «Спектр-Б1», располагающейся на одном этаже с нами. Словами благодарности хочется вспомнить военнослужащих Дрозда В.А., Климашёва Б.Н., Харитонову В.В., Головина А.А., Васюкову Н.П., служащих Гамалей В.И., Васильеву В.П., Шатову Т.А, Казюлину О.А. и др.

Таким образом, совместными усилиями представителей разных отделов 3-го управления, специалистов отдела анализа была решена задача по внедрению новой в то время системы проведения репортажа в реальном масштабе времени, которая жизнеспособна и сейчас.

В последующие годы возникали и решались другие задачи, но неизменной оставалась необходимость во взаимопомощи, в профессионализме и творческом подходе при решении этих задач по укреплению обороноспособности нашей страны».

О задачах, которые решались в руководимом им отделе вычислительного центра, воспоминания **полковника Малацона В. И.:**



**Полковник
Малацион Вячеслав Иванович**

Прошёл путь от инженера автоматических проверок гиросприборов в/ч 14056 до начальника отдела в/ч 85487. В настоящее время - старший научный сотрудник в/ч 85487.

«90-е годы для вычислительного центра и отдела обработки ВТИ, в частности, характеризовались интенсивным развитием аппаратной базы и программного обеспечения регистрации, сбора, обработки и анализа измерений. Это было вызвано несколькими причинами. Во-первых, появлением новых, более сложных задач в связи с лётно-конструкторскими испытаниями на космодроме ракетного комплекса стратегического назначения «Тополь-М». Во-вторых, значительно возросшими требованиями к качеству и срокам результатов обработки и анализа измерительной информации. В-третьих, моральным и физическим старением существующих в то время аппаратно-программных средств регистрации, сбора, обработки и анализа информации, базирующихся в основном на ЭВМ типа ЕС-1045,

го обеспечения пусков ракет;

- научно-исследовательский отдел программирования;

- научно-исследовательский отдел АСУ ПИ;

- отдел обработки информации (траекторных измерений);

- отдел обработки информации (телеметрических измерений);

- отдел вычислительной техники;

- отдел эксплуатации автоматизированных систем;

- отдел эксплуатации и технического обслуживания.

В те годы структура НИИЦ позволила более качественно и быстрее решать вопросы взаимодействия между отделами обработки и отделами анализа. Как результат, в 1998 году, в соответствии с директивой ГШ ВС РФ от 19 февраля 1998 года, создается информационно-аналитический центр космодрома (войсковая часть 85487).

Командиром (начальником центра) войсковой части 85487 был назначен полковник Григорьев Андрей Павлович, заместителем начальника центра полковник Антипов Василий Александрович. В 2002 году командиром назначен полковник Веревко Алексей Григорьевич.

В составе центра из двух отделов анализа был образован единый отдел анализа лётно-технических характеристик ракет и ракет-носителей. Одновременно с этим был создан отдел баллистики. На базе отдела обработки ТМИ БМП был образован отдел АСУ.

В 2003 году в ходе создания 3-го центра испытаний и применения космических средств (измерений, сбора и обработки информации) вычислительный центр был преобразован в вычислительный комплекс (ВК) войсковой части 07378.

Первым начальником вычислительно комплекса был назначен подполковник Юсупов Алим Ахметович. В настоящее время вычислительный комплекс возглавляет подполковник Гладкий А.И., главный инженер-заместитель начальника вычислительного комплекса подполковник Лебедев О.В.

В состав вычислительного комплекса входят подразделения:

- отдел разработки программно-математического обеспечения и сопровождения испытаний;
- отдел эксплуатации и технического обслуживания автоматизированных комплексов обработки телеметрической информации;
- отдел эксплуатации и технического обслуживания универсальных вычислительных комплексов.

В настоящее время отдел разработки программно-математического обеспечения и сопровождения испытаний возглавляет подполковник Макаренко Владимир Петрович. Пришедшие молодые специалисты капитан Черкасов Ю.В. и старший лейтенант Шунин С.В. с честью выполняют задачи, поставленные перед отделом, и продолжают традиции отдела.

На сегодняшний день специалистами отдела Басиной Л.И., Ищук Л.Б., Шерышевой М.Ю., Кравец И.З. проводится работа по сопровождению общего и специального программного обеспечения технических средств ВК, разработаны новые образцы специального программного и информационного обеспечения опытно-испытательных работ.

Отдел эксплуатации и технического обслуживания автоматизированных комплексов обработки телеметрической информации и отдел эксплуатации и технического обслуживания универсальных вычисли-



Аппаратно-программный комплекс обработки телеметрической информации

ЕС-1046 и СМ-1420. В вычислительном центре разрабатывались и вводились в эксплуатацию новые технологические комплексы регистрации, сбора, обработки и анализа измерений. Эти комплексы базировались на персональных вычислительных машинах, соединялись в сети и предоставляли инженерам-испытателям более широкий спектр возможностей для работы с возросшими потоками информации. Так, для решения задач внешнетраекторного направления создавались:



Личный состав отдела разработки программно-математического обеспечения и сопровождения испытаний. 2005 год



Личный состав Вычислительного комплекса. 2006 год

- система сбора и обработки в реальном времени внешнетраекторных измерений радиолокационных станций «Кама» и радиотехнических систем «Вега»;

- система преобразования, контроля и передачи измерений РЛС «Кама-Н»;

- комплекс средств автоматизации послесансной обработки внешнетраекторных измерений, включающий в свой состав и АРМ обработки измерений навигационной аппаратуры потребителя, использующей информацию от космических навигационных систем ГЛОНАСС и GPS.

Практически все названные комплексы разрабатывались организациями промышленности при непосредственном участии опытных специалистов 3-го управления, вычислительного центра и отдела обработки ВТИ, они оказались приспособленными к реалиям отработки сложной ракетно-космической техники».

тельных комплексов обеспечивают приём измерительной информации с измерительных пунктов для проведения математической обработки в реальном масштабе времени, экспресс-обработку, оперативную и полную обработку полученной информации, что позволяет провести оценку лётно-технических характеристик. В последнее время осуществляется переход на современные технологические линии на базе ПЭВМ. Образованы новые отделения эксплуатации и технического обслуживания вычислительных комплексов на базе ПЭВМ.

В настоящее время отделы возглавляют полковник Зайцев Ю.Г. и подполковник Фомичёв Н.А. Большой вклад в решение и качественное выполнение задач вносят подполковник Головин А.А. и майор Косенков Е.С.

Работа на современной технике требует от инженеров и техников особой ответственности, точности в выполнении операций, досконального знания закреплённой аппаратуры, особенностей её работы. На сегодняшний день лучшими специалистами отделов являются инженеры Корехов В.А., Петрухина Г.Ф., Гамалей В.И., Гречкина Р.М., Лебедева А.П., Коваленко Т.Н., Колесников В.П., Ундозеров Н.Ф., Нагорный А.С, Ахмеев А.М., Байгушева И.В.

Войсковая часть 12403 (г. Нарьян-Мар)

Во исполнение решения Министерства обороны от 23 января 1964 года, директивы Генерального штаба от 23 января 1964 года, директивы ГК РВ от 26 мая 1964 года, сформирован отдельный измерительный пункт - войсковая часть 12403, базирующаяся за полярным кругом, в городе Нарьян-Маре.

С момента образования и до 29 февраля 1968 года частью командовал подполковник Спесивцев И.Ф. В дальнейшем часть возглавляли:

- подполковник Шапошников И.В. (1968-1972 гг.);
- подполковник Антонов В.П. (1972-1976 гг.);
- подполковник Зиганшин И.В. (1976-1979 гг.);
- подполковник Могилевич А.И. (1979-1982 гг.);
- подполковник Дурасов В.Т. (1982-1984 гг.);
- подполковник Брылев А.П. (1984-1986 гг.);
- подполковник Василенко В.В. (1986-1990 гг.);
- подполковник Васюков С.В. (1990-1997 гг.);

О двух периодах своей службы в заполярном Нарьян-Маре рассказывает **полковник Васюков С.В.**:



Полковник Васюков Сергей Васильевич

Прошёл путь от инженера отделения до заместителя начальника центра. В настоящее время проходит службу в войсковой части 07378.

«Вся моя офицерская служба прошла на космодроме «Плесецк» в 3-м испытательном управлении. Начинал я службу в войсковой части 12401 на площадке «Добрянка». Тогда в нашем управлении было одиннадцать воинских частей, шесть из которых дислоцировались в районах Крайнего Севера. Через два года мне было предложено поехать на измерительный пункт в Заполярную столицу — город Нарьян-Мар. Раньше, чтобы поехать служить в северные воинские части, необходимо было пройти отбор, приезжал лично командир части, беседовал с кандидатами начальник управления, и только потом принималось решение. Таким образом, в августе 1983 года я в первый раз прибыл в Ненецкий автономный округ на три года. Ехал я туда без боязни, так как почти всю свою жизнь учился, работал и служил в районах Крайнего Севера.

Мне запомнилось, что в первые же дни личный состав части добирался на службу на лодках, так как после наводнения вода подступила к нашим четырём двухэтажным жилым домам в самом городе. До части приблизительно 4 километра, и дорога к ней была за-

топлена. Дома эти отапливались котельной на угольном топливе, и только в конце 80-х годов она стала работать на газе. Сменное дежурство на котельной несли военнослужащие части. В жилых домах холодной воды не было, носили с колонки на улице, горячую воду брали из батарей отопления. Туалет — это выгребная яма. Вот такие удобства. Тем не менее, на бытовые условия никто не жаловался и уезжать из Нарьян-Мара не хотел.



Половодье в Нарьян-Маре

С чувством огромной благодарности я вспоминаю своих начальников: командиров части подполковников Дурасова В.Т. и Брылёва А.П., начальника отделения майора Китанина А.Я., у которого я многому научился.

Судьба распорядилась так, что 5 октября 1990 года, через 4 года, я вернулся в эту воинскую часть командиром части. Пожалуй, годы командирской жизни, которые длились более 6 лет, изменили меня и больше всего запомнились в моей службе. Я стал более решительным, более ответственным, более требовательным к себе и подчинённым. Здесь я нашёл много преданных и верных грузей и знакомых: это Радюкин Иван, Ермаков Геннадий, Манжулин Вячеслав, Лисковский Николай, Измайлов Виктор, Туровский Виктор, Король Валерий, Капустин Алексей, Тимошенко Алексей, Широких Владимир, Попов Сергей и другие.

Командиром части, и, вместе с тем, начальником гарнизона я был назначен по приказу командующего Ленинградским военным округом. В Нарьян-Марский гарнизон входили: воинские части строителей, радиотехнический батальон ПВО, авиакомендатура ПВО, погранотряд, наш измерительный пункт (так в округе назывались ракетчики) и военкомат. Вместе с командирами этих частей мне приходилось решать многие вопросы с администрацией округа и города, руководителями предприятий и организаций по улучшению жизни и быта подчинённых, подготовке воинских частей к зиме.

Здесь я встретил замечательных людей, которые приходили на помощь в сложных ситуациях. Это, конечно, Герой Советского Союза, заслуженный полярник, депутат Государственной думы от Ненецкого автономного округа Артур Челингаров, представители администрации, давние грузья космодрома и части Сядейский Т.И., который ранее более 15 лет был председателем исполкома НАО, и Назаров В.А., который в шестидесятые годы лично принимал участие в строительстве нашей части. А так же главы администрации округа Комаровский Ю.В. и Бутов В.Я., начальник милиции округа Симанов А.И., начальник транспортной милиции Кожевин В.В., прокурор округа Подвальный Л.Л. (к сожалению, ныне покойный), начальник ФСБ Выучейский В.А., директор мясокомбината Неверов А.А., начальник авиапредприятия Удачин В.И. и



Команда волейболистов войсковой части 12403, неоднократный победитель соревнований на первенство города Нарьян-Мар. В составе: капитан команды майор Данилов Ю.Г. (начальник отделения), старший лейтенант Ракитин В.А. (начальник станции ЗАС), старший лейтенант Васюков С.В. (начальник станции), старший лейтенант Морозов Ю.Г. (секретарь комсомольской организации), прапорщик Радюкин И.А. (начальник смены котельной), старший лейтенант Зеленев А.Э. (начальник станции)

подполковник Лебедев Н.В.
(1997-2000 гг.);

подполковник Бережной А.Н.
(2000-2006 гг.);

подполковник Кравцов А. Г.
(с 2006 года).

Столица Ненецкого автономного округа - город Нарьян-Мар был основан в начале тридцатых годов двадцатого века на месте посёлка Белошере в устье реки Печоры. Строительство и обустройство части, возведение хозяйственных помещений - дело нелёгкое, но командование и личный состав части прилагали все усилия для того, чтобы часть могла выполнять поставленные задачи на «хорошо» и «отлично». При первом командире подполковнике Спесивцеве И.Ф. в сложнейших условиях Крайнего Севера были построены важнейшие объекты: передающий и приёмный радиоцентр, узел связи, котельная, гараж, агрегатная, дизельная электростанция, комплек-

сное здание, канализационная насосная станция. В период, когда частью командовал подполковник Дурасов В.Т., был построен, может быть, не самый главный, но очень необходимый для обеспечения нормальной жизнедеятельности в условиях Крайнего Севера объект — баня. Впоследствии она много раз перестраивалась, расширялась. У бани появились бассейн и зона отдыха. Данному объекту, наряду с другими, внимание уделяет каждый командир, а в условиях Крайнего Севера это очень нелегкая задача.

С развитием ракетно-космической техники менялась и измерительная техника. Как и во все части управления, в Нарьян-Мар поступали новые образцы техники различного назначения. Так, при подполковнике Могилевиче А.И. были введены в эксплуатацию телеметрический комплекс БРС-4М с антенно-фидерным устройством «Жемчуг» и высокоэффективная антенная система «Изумруд». При подполковнике Брылеве А.П. количество станций

многие другие. Они были моими помощниками и наставниками. Мы постоянно общались в повседневной жизни, совместно решали все наши проблемы, особенно в период распада СССР в декабре 1991 года, когда сократилось государственное финансирование армии, промышленности, геологоразведки.

В очередной раз я убедился в том, что северяне народ особенный, что слабый человек на Севере не проживёт, как и поглый, так как сразу проявляется его гнилое нутро среди бескорыстных настоящих северян.

Наш измерительный пункт со всеми поставленными задачами вышестоящего командования справлялся уверенно и достойно. Личный состав части за всё время моей службы в городе Нарьян-Мар не допустил срывов опытно-испытательных работ, а в то время они были намного чаще, чем сейчас. Считаю, что большим достижением в то время было выделение администрацией города военнослужащим гарнизона четырёх квартир, что ранее никогда не делалось.

Я очень благодарен начальнику полигона генерал-лейтенанту Олейнику И.И. за помощь в создании своей команды заместителей. Благодарен всему личному составу части, проходившему со мной службу в этом маленьком городе: начальнику штаба майору Волкову В.В., заместителю командира части по воспитательной работе майору Зелёному Ю.А., помощнику по материально-техническому обеспечению капитану Семенецкому Н.Н. Это были профессионалы своего дела. С их помощью был создан крепкий воинский коллектив, способный решать самые сложные задачи. Мы постоянно занимали призовые места по итогам года среди воинских частей управления. Все

проверки вышестоящего командования личный состав сдавал только на «хорошо» и «отлично».

Умели мы не только служить, но и хорошо отдыхать. В части был свой ансамбль, часто устраивались вечера отдыха с военнослужащими и членами их семей, концерты. Организовывались встречи личного состава с организацией солдатских матерей округа с чаем и тортами. Много времени уделялось спорту. Физическая подготовка проводилась по-настоящему и регулярно, со стопроцентным участием личного состава, во главе с командованием части. Наши команды выступали на всех соревнованиях, проводимых в городе и округе. А по футболу, волейболу, настольному теннису мы очень часто занимали призовые ме-



Партийное собрание, в центре - командир части Дурасов В.Т. 1984 год

ста. С появлением местного телевидения о нашей части стали больше узнавать жители города и округа. Снимались выступления командования части, поздравления с праздниками, клипы о жизни личного состава части.

Запомнились праздники, проведённые в округе: «День города», «Северное сияние», «Жемчужина Севера», соревнования по национальным видам спорта, гонки на снегоходах «Буря», в некоторых из них принимал участие и личный состав части. В начале августа ежегодно проводился «День оленя». Я, как начальник гарнизона, постоянно в этот день вылетал на вертолёте с представителями администрации округа в тундру, где базировались в чумах оленеводы. Там проводились соревнования по лёгкой атлетике и соревнования в гонках на упряжках оленей с санями по тундре. Было и весьма своеобразное соревнование: бросание болотного сапога на дальность. По итогам соревнований победителям вручались призы: снегоходы, швейные машины, защитные костюмы М1, сети и многое другое.

В округе была замечательная охота и рыбалка. На Крайнем Севере многие военнослужащие и их семьи впервые попробовали так называемую «строганину». Для части организовывался лов рыбы, для этого постановлением администрации округа было выделено место с несколькими озёрами. Так что в столовой на столах у солдат часто была приготовлена свежая рыба летом и солёная - зимой.

В части функционировала теплица, мы собирали хорошие урожаи укропа, петрушки, лука и огурцов, которых иногда было так много, что приходилось, кроме выдачи в солдатскую столовую, продавать их офицерам и прапорщикам. Заготавливалось на зиму очень много грибов и ягод. Так же на подсобном хозяйстве было всегда около 30 свиней, и часто на паёк военнослужащим выдавали мясо с этой фермы.

Считаю, что годы, проведённые в городе Нарьян-Маре, были самыми лучшими в моей службе. После отъезда на космодром несколько раз летал в город Нарьян-Мар на рыбалку, на охоту на гуся в Коровинскую губу и на побережье Баренцева моря со своими старыми грузьями. Лучше грузей я больше не нашёл. А сейчас, прилетая в «свою» войсковую часть 12403, уже для проверки и оказания помощи, как вышестоящий начальник, вижу, что традиции части сохранены, улучшилась жизнь и быт людей, и часть по-прежнему занимает передовые позиции».



Встреча заместителя Главнокомандующего Ракетными войсками по вооружению генерал - полковника Никитина В.А. 1996 год

ПРА увеличилось до четырёх. Был введён новый комплекс БРС-4М с АФУ «Жемчуг», что позволило обеспечивать измерениями одновременно несколько пусков МБР. В период командования подполковника Василенко В.В. в часть поступил новый комплекс траекторных измерений КАМА, аппаратура СЕВ «Кипарис», две новые станции ПРА. Всё это требовало большой самоотдачи и напряжённого труда от всего личного состава в период ввода в строй новой техники и её дальнейшей эксплуатации.

Без малейшего сомнения можно сказать, что практически при каждом командире вводилась новая современная техника. За время командования частью полковником Васюковым С.В. были смонтированы и приняты в эксплуатацию приёмно-регистрирующий комплекс МА-9МКТМ-1-03, станция спутниковой связи «Наука-МО4». При подполковнике Бережном А.Н. принимается на вооружение аппаратура нового поколения: малогабаритная телеметрическая станция МПРС — компактная и удобная в обслуживании и в работе, аппаратура сбора траекторной информации «Сбор-В».

В разные годы авторитет части создавали офицеры основных подразделений, без которых часть просто не могла существовать. Среди них: старший лейтенант Нечаев А.Е., капитан Корнев О.В., капитан Бондаренко В.В., капитан Кулешов В.М., старший лейтенант Белоконь А.И., капитан Вируцкий В.Н., старший лейтенант Шеховцов Э.В., старший лейтенант Бондаренко С.Н., старший лейтенант Захаров Н.В. и многие другие.

Нельзя не сказать несколько слов и о ветеранах части, о людях, которые отдали службе на Севере большую часть своей сознательной жизни. Это старший прапорщик Радюкин И.А., прослуживший в части 27 лет, ефрейтор Кокоулина Л.И. — 21 год, старший прапорщик Иванов В.А. — 18 лет, старший прапорщик Федака В.М. — 15 лет, майор Лежнев В.А. — 12 лет, майор Зеленый Ю.А. — 14 лет. Эти люди, без сомнения, внесли неоценимый вклад в дело поддержания боевой готовности части.

В настоящее время войсковая часть 12403 выполняет задачу по обеспечению измерениями запусков космических аппаратов, пусков бал-

О своей службе в частях управления, о годах командования войсковой частью 12403 вспоминает **подполковник Бережной А.Н.:**



**Подполковник
Бережной Андрей Николаевич**

Прошёл путь от начальника станции войсковой части 21252 до командира войсковой части 12403.
В настоящее время - глава районной администрации г. Нарьян-Мар.

«Моё становление как офицера проходило в крайне сложных для страны и Вооружённых Сил условиях смены политического строя, падения престижа службы и социального статуса офицерского корпуса.

В августе 1990 года я молодым лейтенантом прибыл для прохождения службы на полигон. Был назначен начальником станции «Кама-Н» отделения траекторных измерений войсковой части 21252. Часть на этот момент только в июле 1990 года передислоцировалась с площадки «посёлок Лесорубов» полигона в район города Мирного республики Якутия.

В этой части я последовательно прошёл должности начальника станции, начальника отделения траекторных измерений, начальника штаба — заместителя командира части. В 1997 году, в связи с закрытием программы испытаний, для которых часть создавалась, было принято решение о её расформировании и передаче спецтехники на вновь образуемый космодром «Свободный».

Служба в этой части научила самостоятельности и ответственности, привела к пониманию, что сплочённому коллективу по плечу выполнение любых задач. Поэтому, в феврале 1998 года, по окончании процесса расформирования, когда стал вопрос о месте дальнейшей службы, проблемы для меня не существовало — только на север. Туда, где наиболее будут востребованы навыки, полученные в Мирном республики Якутия. Моя просьба командованием была удовлетворена, и я был назначен начальником штаба в войсковую часть 12403, дислоцирующуюся в заполярном Нарьян-Маре. Последующая служба подтвердила правильность принятого решения. В новой части меня встретил уникальный коллектив, умеющий с честью и достоинством выполнять поставленные задачи. Все командиры этой части, с которыми мне довелось служить (полковники Василенко В.В., Васюков С.В.,



Антенное поле войсковой части 12403

Лебедев Н.В.) понимали главное — основное богатство части — это её люди. На протяжении длительного времени под руководством этих командиров в части сохранялась и бережно поддерживалась атмосфера товарищества и взаимовыручки, дисциплины и ответственности. Особая роль в сплочении коллектива принадлежала бессменному с 1991 по 2005 год заместителю командира части по воспитательной работе майору Зелёному Ю.А., профессионализм и опыт которого был примером не только для офицеров части, но и неоднократно анализировались воспитательными структурами центра и космодрома. Значительный вклад внесли военнослужащие: подполковник Шилов А.В., майор Лежнев В.А., майор Кравцов А.Г., майор Парилов А.А., старшие прапорщики Радюкин И.А., Аскеров А.Г.

Поэтому, приняв в августе 2000 года часть, я поставил перед собой задачу сохранить наработанное до меня и максимально возможно продвинуться вперёд. За прошедшие 6 лет удалось сделать достаточно много. Несмотря на объективное старение, сохранены в боеготовом состоянии все измерительные средства, в рабочем состоянии автомобильная техника, проведена полная реконструкция и капитальный ремонт систем теплоснабжения, приведены к предъявляемым требованиям все места размещения личного состава и объекты внутренней службы. В последнее время в части проводится модернизация измерительной техники, вводятся в строй новые перспективные образцы. Усилия личного состава по достоинству оцениваются командованием центра и космодрома: на протяжении уже 10 лет часть занимает лидирующие позиции среди измерительных пунктов космодрома. Но главное, часть осталась сильна коллективом. Убежден, что так будет всегда».



Вручение переходящего Красного Знамени Архангельского обкома партии. 1983 год

листических ракет по тематикам РВСН и ВМФ. В части проводится модернизация измерительных средств, личный состав части успешно осваивает новые образцы техники. Несмотря на большую отдаленность от космодрома и тяжёлые климатические условия, войсковая часть 12403, в настоящее время руководимая подполковником Кравцовым А.Г., выполняет поставленные задачи на «хорошо» и «отлично».



По дороге в часть

Войсковая часть 40919 (г. Норильск)

Войсковая часть 40919 была сформирована 12 июня 1984 года на основании директивы министра обороны от 15 февраля 1984 года и директивы Главного штаба РВСН от 2 марта 1984 года и была предназначена для эксплуатации аппаратуры системы «Вега-К».

Командирами войсковой части в разные годы были:

майор Момот А.И. (1984-1986 гг.);

полковник Тупица А.М. (1986-1987 гг.);

подполковник Григорьев А.П. (1987-1990 гг.);

подполковник Шашков А.М. (1990-1995 гг.);

подполковник Похно Н.И. (1995-2005 гг.);

подполковник Карепанов В.А. (с 2005 г.)

К концу 70-х годов к испытаниям на полигоне и 21-м Государственном центральном морском полигоне готовились ракетные комплексы нового поколения, имеющие длительный участок разведения боевых блоков. Средства траекторных измерений на базе РЛС «Кама» не обеспечивали необходимую точность определения параметров траектории. Необходимо было создать высокоточный радиотехнический комплекс траекторных измерений, который бы обеспечивал получение траекторной информации с максимальной точностью от момента старта ракеты до завершения участка разведения боевых блоков.

В качестве такого средства была выбрана многопараметрическая система траекторных измерений «Вега», разработки Харьковского НИИ радиотехнических измерений, обеспечивающая высокоточное получение координат и скоро-

сти. О периоде формирования части, людях, вместе с которыми пришлось создавать новый измерительный пункт за Полярным кругом в районе города Норильска, рассказывает **ПОЛКОВНИК АРИСОВ Г.А.:**



Полковник

Арисов Геннадий Алексеевич

Прошёл путь от инженера отделения войсковой части 77189 до заместителя начальника 3-го центра по испытаниям. В 1984-1989 гг. проходил службу в войсковой части 40919 в должности заместителя командира части.

«Войсковая часть 40919 первоначально была развёрнута по сокращенному штату. Я в то время проходил службу в должности начальника отделения антенных устройств на системе «Вега» города Мирного. Сначала мне предложили в формирующейся части должность начальника аналогичного отделения. Времени гали подумать полдня. Детей у нас с женой тогда ещё не было. Мне очень хотелось попробовать свои силы на новом месте, поэтому я, даже не посоветовавшись с женой, дал своё согласие к назначению на должность. Жене об этом сказал только вечером. Она поняла меня правильно и согласилась с моим решением. В итоге, я был назначен на должность заместителя командира войсковой части 40919 по измерениям.

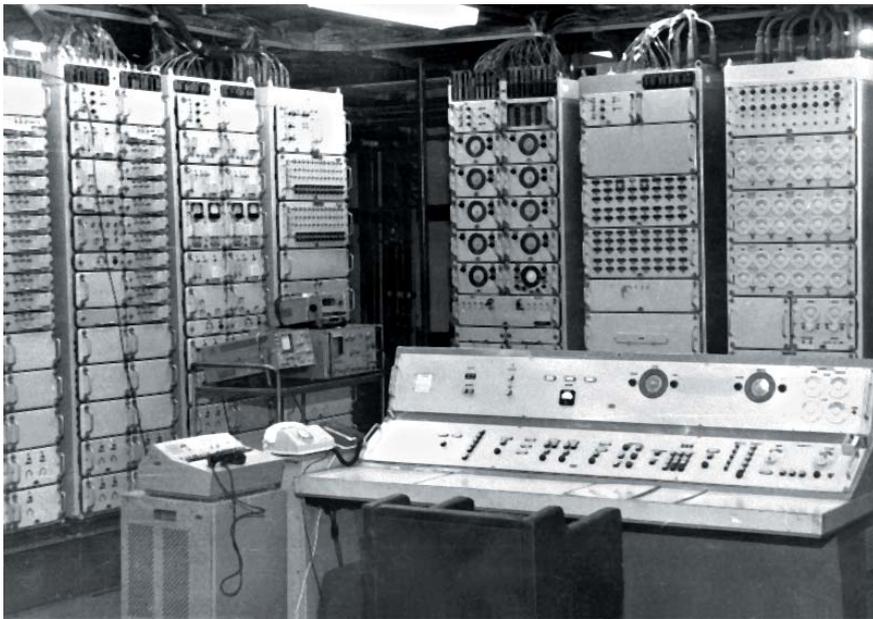
Днём образования войсковой части 40919 стал день 12 июня 1984 года. В этот день группа офицеров и солдат срочной службы во главе с майором Момотом А.И. на самолёте АН-12, загруженном имуществом первой необходимости, вылетела в Норильск. В этот же день был издан первый приказ по войсковой части 40919 о вступлении командира в должность и назначении на должности прибывших военнослужащих.

Располагалась часть в то время в посёлке Алыкель (недалеко от аэропорта «Алыкель» города Норильска), на территории строительной части. Для неё был выделен третий этаж комплексного здания. Здесь находился штаб части, финслужба, спальное помещение для солдат срочной службы, техническая библиотека, несколько классов для занятий офицеров.

Основу офицерского состава части составляли офицеры, имевшие большой опыт работы на аналогичных системах и других средствах измерительного комплекса, такие как майоры Щетинин А.Б., Щербаков А.В., Смолиговец С.А., капитаны Варламов В.Н., Тябликов В.Н., старший лётант Покалицин В.Н. Рядом с ними набирался опыта молодые офицеры - выпускники 1984 года: лейтенанты Лелявский В.В. (кстати, он про-

служил в части более 15 лет), Таргов В.Н., Новосельский А.В. и другие.

Для проживания офицеров и прапорщиков был выделен один подъезд (за исключением нескольких квартир) девятиэтажного дома в городе Кайеркане. Конечно, на всех отдельных квартирах не хватало, поэтому некоторым семьям приходилось жить по две семьи в одной квартире. Холостякам предоставлялись комнаты в общежитиях города Кайеркана. Проживание почти всех офицеров и прапорщиков в одном подъезде способствовало сплочению коллектива части. А любимым местом для игр у детей (особенно в зимние месяцы) был подъезд дома.



Центральный аппаратный зал системы «Вега» города Норильска

На первом этапе основной задачей инженерно-технического состава части стал контроль и обеспечение качества выполнения строительно-монтажных работ. Было организовано изучение офицерами проектной документации, офицеры по графику выезжали на закреплённые строящиеся объекты, по результатам своих поездок представляли через меня команду части доклад о ходе выполнения работ, имеющихся отставаниях и недостатках в выполнении работ, свои предложения по их устранению. Поскольку большинство офицеров имело большой опыт службы на других системах «Вега», системах энергоснабжения и связи, то поступало много замечаний по проектной документации.

Большую помощь в устранении этих замечаний оказывали инспектора ОКС войсковой части 13991, откомандированные для работы в Норильске, капитан Шарапов В.Н., старший лейтенант Печаткин А.С., лейтенант Жигков С.А. Все проблемные вопросы поднимались затем на планёрках, проводимых строителями, что позволяло оперативно решать их.

сти изменения координат изделия 7 раз в секунду. К тому моменту на северной трассе находились в эксплуатации две системы «Вега-АП» в городах Мирном и Воркуте.

В целях выполнения задач испытаний принимается решение о проведении модернизации этих систем и строительстве на них нового технического здания и ряда других сооружений для установки аппаратуры нового поколения системы «Вега-Н». В эти же годы принимается решение о строительстве системы «Вега-К» в городе Северодвинске.

Однако этих систем оказывается всё равно недостаточно, так как не обеспечивается получение траекторной информации на конечном участке разведения боевых блоков.

В июле 1979 года комиссия под руководством начальника 3-го управления генерал-майора Дербенёва Б.С. провела рекогносцировочные работы по определению мест посадки элементов измерительного пункта в районе города Норильска. По результатам работы этой комиссии было принято решение о строительстве системы «Вега-К» в 6 километрах от города Кайеркан Норильского промышленного района.

Разработка проектной документации на здания и сооружения системы «Вега» Норильска проводилась несколько раз.

Предусматривалось строительство 6 площадок: центральной технической площадки, на которой располагались основные сооружения, 4-х дальних выносных пунктов (ДВП), удалённых от центральной площадки на расстояние около 6 километров, жилой зоны и площадки под станцию спутниковой связи «Кристалл», удалённой от центральной площадки на 8 километров.

Первоначальный вариант предусматривал строительство технических сооружений в виде капитальных зданий из кирпича, причём центральное техническое здание — сооружение 80 должно было быть двухэтажным. От этого варианта отказались из-за продолжительных сроков строительства.

Второй вариант состоял в создании конструкций типа «Модуль», но от него тоже отказались.

Третий вариант назывался «БВК» - быстровозводимый комплекс.

Суть его заключалась в том, что все основные технические здания собирались из заранее изготовленных панелей, причём в условиях вечной мерзлоты здания устанавливались не на сваях, как это было принято, а на отсыпке. На сваях устанавливались только сооружения, где требовалась высокая стабильность: пилоны под антенные устройства, юстировочные мачты, отдельные геодезические сооружения.

Под установку аппаратуры выносных пунктов центральной площадки использовались слегка доработанные так называемые ЦУБы — промышленно изготавливаемые цельно-металлические универсальные блоки. Такие же ЦУБы использовались в качестве жилых помещений на ДВП и в некоторых других местах.

Отопление во всех технических сооружениях предусматривалось электрическое. Энергоснабжение центральной площадки предполагалось по двум воздушно-кабельным линиям от города Кайеркана. В качестве резервного источника энергоснабжения на технической позиции предусматривалась автоматизированная дизельная в составе двух дизельных электростанций БАМ-500 для запитки технологической аппаратуры и трёх дизельных электро-

Такая система, в целом, позволяла обеспечить выполнение строительно-монтажных работ с необходимым качеством.

Первым объектом, который был представлен строителями в октябре 1984 года для сдачи в эксплуатацию, была подъездная дорога к технической позиции. Мы со всей серьёзностью подошли к приёму дороги в эксплуатацию. Досконально изучив проектную документацию, вместе с капитаном Малаховым Н.А. с рулеткой прошли все 8 километров дороги, представив строителям большой перечень замечаний и отказав в приёме. Руководство строительной части было крайне недовольно, однако мы настояли на своём, и недостатки были устранены. После этого с нашим мнением стали считаться, и работа пошла более успешно.

Кроме контроля за ходом строительства, офицерский состав занимался изучением техники, которую предстояло эксплуатировать. Для всех, даже тех, кто служил до этого на «Вега», это была новая техника. Хотя принципы измерения остались прежние, состав аппаратуры, её элементная база были совершенно новыми. Поэтому из Мирного был доставлен рабочий комплект эксплуатационной документации, оставшийся после приёма системы Мирного в эксплуатацию, и организовано изучение аппаратуры.

С конца 1984 года развернулись поставки аппаратуры системы «Вега». Оборудование поступало самолётами, как правило, ночью. Узнавали мы об этом уже по прибытию самолёта в аэропорт города Норильска «Алыкель». Оперативно формировалась бригада из числа солдат и сержантов срочной службы под руководством нескольких офицеров, которые выезжали к самолёту вместе с автомашинами, взятыми в строительной части. Разгружать приходилось вручную, хотя стойки в упаковке весили 200-300 килограммов.

Основные работы по возведению зданий и сооружений технической позиции и дальних выносных пунктов, монтажу систем энергоснабжения и технических систем проходили в 1985 году. Одновременно проходили основные поставки технологического оборудования. В отдельные дни приходилось принимать по два самолёта ИЛ-76 с аппаратурой. Началось строительство жилой зоны.

В это же время часть была развёрнута до полного штата. Пришли новые офицеры — капитан Дьячков А.Н., старшие лейтенанты Морозов Ю.Г., Лопатин М.Ю., Лавренев А.В., Бурьевский А.В., лейтенант Аргашев С.Г., которые в последующем стали ведущими специалистами. От строителей мы получили сборно-щитовую казарму в посёлке Алыкеле, в которой размещались прибывающие солдаты и сержанты срочной службы, была организована дежурная служба, часть начала жить полноценной армейской жизнью.

В декабре 1985 года основные технические здания были сданы в эксплуатацию. Начался монтаж технологического обо-

рудования. Здесь также самое непосредственное участие принимал личный состав части. Доставляемое со склада оборудование расставлялось по местам своей установки, распаковывалось и передавалось под монтаж. Особенно тяжело пришлось с оборудованием вычислительного комплекса, где отдельные стойки достигали веса 600 килограммов. Одновременно шло оборудование боевых постов, рабочих мест, зиповых.

В начале 1986 года майора Момота А.И. на посту командира части сменил полковник Тупица А.М. Это был умудрённый опытом, грамотный командир, и в то же время душевный человек. Многие офицеры, и я в том числе, благодарны ему за ту помощь, которую он оказал в деле нашего становления.

В 4-м квартале 1986 года основные монтажные работы были завершены и начались пусконаладочные работы, в которых офицеры части принимали самое непосредственное участие. Это был самый действенный способ изучения закреплённой техники. В это же время сдавались в эксплуатацию сооружения жилой зоны. В середине 1987 года личный состав части перебрался в жилой городок.

С конца 1987 года система «Вега» города Норильска начала привлекаться в факультативном режиме к проведению измерений, в дальнейшем была принята в совместную, а затем и в войсковую эксплуатацию.

Хочется сказать много добрых слов о коллективе части, в которой мне пришлось служить. Особенно ярко положительные черты этого коллектива проявлялись в экстремальных ситуациях. Вспоминается такой случай.

В третьем квартале 1988 года мы приняли в эксплуатацию от строителей последние объекты жилой зоны — котельную на газовом топливе и водовод. В канун нового 1989 года, обойдя с командиром части майором Григорьевым А.П., все объекты части и проверив их нормальное функционирование, в конце рабочего дня выехали домой. Дома уже ждал накрытый праздничный стол. Я только успел забраться в ванну, как раздался звонок командира, который сообщил, что у нас встал водовод. В мороз под 30 градусов достаточно нескольких минут, чтобы водовод без циркуляции воды замёрз.

Как выяснилось позднее, дежурная смена городской водозаборной станции, от которой мы запитывались, чтобы



Отделение вычислительной техники войсковой части 40919: в первом ряду слева на право прапорщик Кидрасов Р.З., капитан Комаров В.И., капитан Малахов Н.А., во втором ряду прапорщик Дудкин П.А., старший лейтенант Фоломеев И.В., капитан Троян С.С., ефрейтор Арисова Н.С., старший лейтенант Ардашев С.Г. 1987 год

станций ЭСДА-200 для обеспечения работоспособности технических систем. Для обеспечения работы электростанций рядом располагался склад ГСМ из 22-х стокубовых ёмкостей. Энергоснабжение ДВП должно было осуществляться по воздушно-кабельной линии, в качестве резервных источников — две подвижные дизельные электростанции по 30 кВт.

Технологические кабельные линии связи от центральной площадки к дальним выносным пунктам предусматривалось проложить по поверхности в деревянных лотках, установленных на деревянных распорках.

Все жилые помещения жилой зоны предполагались в деревянных сборно-щитовых зданиях типа «Модуль», устанавливаемых на деревянном свайном основании. Все производственные помещения — боксы для автотехники, склады, котельная должны были размещаться в сборных конструкциях типа СРМ. Для отопления всех сооружений жилой зоны предусматривалась котельная

на газовом топливе. Для водоснабжения жилой зоны были спроектированы две нитки водовода от городского водозабора протяжённостью 4000 метров каждая с перепадом высот от точки подачи воды до резервуаров жилой зоны в 600 метров.

Строительство системы «Вега» в Норильске началось в 1983 году. Строительство вёл отдельный аэродромно-строительный полк под командованием полковника Паламарчука В.Н. Учитывая большой объём работ, сжатые сроки строительства (строительство технических зданий и сооружений должно было быть закончено в 1985 году) и суровые климатические условия, полк был дополнительно укомплектован личным составом и необходимой техникой.

С 1 января 1988 года система «Вега-К» была принята в совместную эксплуатацию, с 1 июля 1988 года - в войсковую эксплуатацию.

Первая опытно-испытательная работа была проведена 24 декабря 1987 года по обеспечению измерениями пуска изделия РС-22А.

Всего за время существования части было проведено более 200 опытно-испытательных работ.

В 1998 году в ходе реформирования измерительного комплекса «северной трассы» в состав войсковой части 40919 была передана аппаратура, технические здания и сооружения измерительного пункта войсковой части 31275, ранее входившей в состав войсковой части 09703 (г. Северодвинск).

В настоящее время часть обеспечивает измерениями запуски космических аппаратов и пуска МБР и БРПЛ по тематикам Космических войск, Ракетных войск стратегического назначения и Военно-морского флота со всех космодромов и позиционных районов.



Развод на занятия. 1989 год

покрыть выросшие накануне Нового года потребности города в воде, сократила её подачу на нашу часть. Это привело к остановке водовода.

Офицеры и прапорщики части были срочно все подняты по тревоге и выехали в часть. Получить какую-либо серьёзную помощь от коммунальных служб города и строителей за два часа до Нового года не представлялось возможным, хотя в дальнейшем мы получили от них помощь. Мы приступили к восстановлению водоснабжения части своими силами. Срочно было сокращено водопотребление, но котельную нельзя было останавливать, а она на собственные нужды расходовала часть воды, находящейся в резервных ёмкостях. Был срочно организован подвоз воды из города, чтобы восполнить потери. Поняв, что эксплуатировавшуюся ветку водовода длиной 4 километра не восстановить, было принято решение готовить к запуску резервную. Запуск водовода в 30-градусный мороз требовал серьёзной подготовки.

Особенно отличились в этой работе капитаны Перников С.Н., Комаров В.И., старший лейтенант Сигоров С.Н, лейтенант Пасюк И.К. и многие другие офицеры и прапорщики. Трое суток офицеры и прапорщики не выезжали из части, спали не раздеваясь, питались как придётся, но никто не возмущался, не роптал, не выражал сомнения в успехе дела. Все понимали, что если в течение нескольких дней водоснабжение не будет восстановлено, жилой городок придётся эвакуировать. К исходу 3 января водовод был запущен. На этом примере ярко проявилась спаянность и сплочённость воинского коллектива части.

Я глубоко благодарен всем тем, с кем пришлось проходить службу в войсковой части 40919. Службу в Норильске я всегда буду вспоминать, как самую яркую страницу своей военной биографии».

О людях, с которыми более 12 лет бок о бок служил в войсковой части 40919, рассказывает **подполковник Ардашев С.Г.**:



Подполковник Ардашев Сергей Геннадьевич
 Прошёл путь от начальника отделения ВТ в/ч 40919 до старшего инженера-испытателя войсковой части 07378.

«После службы в пятом управлении в городе Мирном, для дальнейшего прохождения службы 11 октября 1985 года я прибыл в войсковую часть 40919 города Норильска на должность инженера отделения применения вычислительной техники.

Одно из ярких воспоминаний о начале службы в Норильске: - разгрузка самолётов с технологическим оборудованием. Как правило, самолёты приходили по ночам, несколько раз в неделю. Разгрузка самолётов проходила по два—три часа на морозе ниже -30. Вспоминается случай, когда пришёл ЗИП на ЕС-1035, где было много мелких ящиков, которые мы загрузили в машины. Я был старшим одной из машин. Когда мы выехали из аэропорта в часть, поднялся такой сильный ветер, что мелкие ящики стало сдувать из кузова машин, пришлось останавливаться и подбирать их. Хорошо, что было много снега, и они не разбились.

Хочется выразить слова благодарности людям, которые меня встретили и помогли пережить первое время в части, офицерам и прапорщикам, которые проходили и проходят службу в войсковой части 40919 города Норильска, за их профессионализм, за их терпение и умение преодолевать трудности в суровых условиях Крайнего Севера. Это офицеры: капитан Арисов Г.А., капитан Гринёв Н.С., капитан Лукьянов В.Н., капитан Дьячков А.Н., капитан Варламов В.Н., старший лейтенант Агуреев А.Н., лейтенант Лелявский В.В. и многие другие, с кем меня сталкивала совместная служба на протяжении более 10 лет в Норильске».



Командир войсковой части 40919 подполковник Карепанов В.А.

Природа Крайнего Севера отличается не только своей суровостью (очень короткое лето, продолжительная полярная ночь, чрезвычайно низкая температура и пронизывающие ветры), но и необычайной, особенной красотой. Северное сияние, это чудеснейшее явление северной природы, когда чернильное небо озаряется световыми переливами, ещё никого не оставляло равнодушным. А очнувшись после длительной зимней спячки весенняя тундра, расцветающая и преображающаяся на глазах за короткий период, оставляет неизгладимое впечатление на всю жизнь.



Дорога Норильск-Кайеркан в пургу

Войсковая часть 35817 (г. Северодвинск)

Войсковая часть 35718 сформирована 1 мая 1998 года на основании директивы Генерального штаба ВС от 16 марта 1998 года на базе отдела войсковой части 09703. В марте 2004 года войсковая часть 35718 переименована в войсковую часть 35817 в соответствии с директивой штаба Космических войск от 10 декабря 2003 года.

За период с 1981 года по 1997 год отделом командовали:

- капитан 2-го ранга Ярков В.В. (1981-1983 гг.);
- капитан 2-го ранга Олейнечук В.И. (1983-1984 гг.);
- капитан 2-го ранга Иванов А.А. (1984-1986 гг.);
- капитан 2-го ранга Александрович В.А. (1986- 1988 гг.);
- капитан 2-го ранга Потёмкин С.М. (1988-1992 гг.);
- капитан 2-го ранга Журавлёв (1992-1994 гг.);
- капитан 2-го ранга Кудинов В.И. (1994-1997 гг.)

С 1998 года отдельный измерительный пункт «Вега-КО» входит в состав 3-го центра испытаний и

О том, как создавалась часть, о первом коллективе части вспоминает **капитан 2-го ранга Ширшиков А. Н.:**



Капитан 2-го ранга Ширшиков Анатолий Николаевич

Прошёл путь от инженера отделения до начальника лаборатории войсковой части 09703.

«10 августа 1981 года я, лейтенант-выпускник, впервые пересек КПП органа Ленина войсковой части 09703. Прямо напротив плаца находилась рубка дежурного, а за ней одноэтажная казарма измерительного пункта «Гридино», куда и направил меня начальник отдела кадров подполковник Иванов А.А., объявив, что назначен я на «Вегу». Что это такое, я даже не подозревал.

Обнаружив в этой казарме своих сокурсников по ВВМУРЭ им. Попова Баранова В. В., Кузьмина А. В., Меркурова В.П., просто обрадовался. Выпускники Харьковского ВВКУ им. Крылова Белоус Ю. Ж., Берунов С. Б., Довгий Я. П., Кириченко А. В., Летучев А. М. и Семёнов М. Н. стали фундаментом отделения приёмно-передающих устройств. В этом же отделении начал службу будущий начальник одного из управлений войсковой части 09703 лейтенант Агарков М. И., правда, как и Летучев А.М., он прослужил на «Веге» недолго. Недолго служил на «Веге» и капитан Мартыянов С.В. — его на должности начальника вычислительного комплекса ещё в 1981 году сменил лейтенант Костюшкин. Лейтенант Скарегин Е. Л. стал первым начальником уже построенной военными строителями котельной.

Мы собрались, и служба началась. С чего? Как это выглядело? Офицер и три матроса привозились на «Вегу» транспортом, который обеспечивал смену ДВС (дежурно-вахтенной службы) на ПДРЦ «Мирнонова гора». Из сооружений в те далёкие дни существовали только дизельная, КПП-2, да техническое здание, правда, стёкла были только в помещении 227, где потом был кабинет командира, а позднее «поселились», согласно проекту, вычислители.

«На вооружении» у нас был только автомобиль ЗИЛ-157 (своего автопарка не было, и мы ежедневно получали машину в «нольдевятке»), на котором мы завезли на



Техническая позиция войсковой части 35817

«Вега», практически всю технику. Было время, когда и зимой мы ездили на службу именно на этой машине под пробитым временем тентом. У кабины, принимая на себя весь напор студёного ветра, сидел капитан Вутто В.Г., за ним располагался Кириченко А.В., потом я, а следом офицеры и мичманы «калибром» поменьше. Самое интересное, что почти никто не болел — мы были заражены общей идеей скорее сдать систему в эксплуатацию и провести первое измерение.



Личный состав части в год передачи на космодром. 1998 год

К окончанию 1981 года в некоторых помещениях сооружения №80 (на «техничке») в окна появились стёкла, постелили линолеум, котельная дала тепло, и мы покинули гостеприимную гридинскую команду — пункт нашей временной дислокации, окончательно перебравшись на «Вега». Офицеры вычислительного комплекса заняли помещение 220, а начальником отделения вместо капитана Мартьянова стал лейтенант Костюшкин Леонид Иванович.

В этот же период в часть прибыли первые матросы — около 20 человек, а роль казармы выполнял КПП-2.

В отличие от других ИПов, «Вега» прошла долгий путь до ввода в эксплуатацию - слишком грандиозен был комплекс. Первое включение в комплексном режиме состоялось 7 апреля 1983 года».

О сегодняшнем дне войсковой части 35817 рассказывает её командир **подполковник Шилов А.В.:**



**Подполковник
Шилов Андрей Владимирович**

Начинал службу в должности инженера станции войсковой части 12401. В настоящее время - командир войсковой части 35817.

«В январе 2001 года приехал в город Северодвинск для принятия дел и должности командира войсковой части 35817. 15 января 2001 года вступил в должность. Положение дел в части было сложным. Даже становилось страшно от

применения космических средств 1-го Государственного испытательного космодрома «Плесецк». За это время частью командовали:

- капитан 2-го ранга Кульбацкий Ю.В (1997-1998 гг.);
- подполковник Лапин А.В. (1998-2001 гг.);
- подполковник Шилов А.В. (с 2001 г.)

Свои истоки войсковая часть 35817 берёт с 1980 года, именно тогда началось строительство объектов части. Тогда система «Вега-КО» входила в состав систем измерений Беломорского военно-морского полигона МО СССР. В 1982 году все технические сооружения были готовы, начался монтаж и доводка аппаратуры. 30 июня 1983 года была осуществлена первая работа с изделием «Тополь». 19 апреля 1984 года провели работу системой «Вега-КО» в полном составе, включая все дальние выносные пункты.

Полностью объект «Вега» был сдан в эксплуатацию 5 июня 1985 года, получив наименование ИП - 1 войсковой части 09703. На тот момент боевым расчётом части было

проведено уже порядка 50 опытно-испытательных работ по обеспечению измерениями испытаний межконтинентальных баллистических ракет наземного и морского базирования. На сегодняшний день в активе части 298 проведённых работ. «Вега» принимала участие в испытании 7 типов ракет как морского, так и сухопутного базирования, в 1996 году работала со станцией «Мир».

В 1998 году ИП-1 войсковой части 09703 был переподчинён Ракетным войскам стратегического назначения, войдя в состав Плесецкого полигона, в 2001 году войсковая часть 35718 вошла в состав Космических войск, а в марте 2004 года получила наименование «войсковая часть 35817».

Большая часть инженерно-технического состава при передаче из ВМФ в РВСН осталась служить в новой части, с успехом решая поставленные задачи.

Благодаря добросовестной службе и старанию личного состава части неоднократно вручался почётный вымпел «Лучший измерительный пункт космодрома».

Часть гордится своим богатым прошлым. Немногие прошли путь от моряков, через Ракетные войска стратегического назначения, до Космических войск, вобрав опыт и лучшие традиции от этих родов и видов Вооружённых Сил.

В настоящее время войсковая часть 35817 выполняет боевую задачу по обеспечению высокоточными траекторными измерениями при испытаниях баллистических ракет по тематике РВСН и ВМФ. Руководимый подполковником Шиловым А. В. коллектив войсковой части 35817 выполняет поставленные задачи на «хорошо» и «отлично».

обилия проблемных вопросов, сложности, а порой и невозможности их решения. Крыши практически всех зданий и сооружений требовали капитального ремонта. В связи с переподчинением воинской части Ракетным войскам, она была снята с отдельных видов довольствия, так что личный состав по призыву не имел элементарной возможности сходить в баню. Солдаты по очереди мылись в душевой на котельной.

С первых же дней столкнулся с одной из самых важных проблем, которая требовала незамедлительного разрешения: в связи с аварией на водоводе часть была отрезана от снабжения водой от городского водозабора. Вода, по протянутым от протекающей неподалеку реки Ширшима шлангам, подавалась на котельную и водоочистную станцию (далее в жилой дом и в столовую). Огромными усилиями авария была устранена. В дальнейшем, в 2004 году, был проведён капитальный ремонт, а на деле фактически заново проложен водовод от города до части.

Коллективом части за прошедшие пять лет была проделана огромная работа на коммунальных объектах. На данный момент отремонтированы все крыши зданий и сооружений. Выполнен внутренний ремонт отдельных помещений. Проведена модернизация котельной и водоочистной станции (ВОС): на котельной установлено 3 новых котла, на ВОСе заменен фильтр очистки воды. Совсем недавно установили свою заправочную станцию. Раньше машины части заправлялись на заправке Беломорской военно-морской базы. Теперь своим бензовозом топливо доставляем из города Мирного.

В первый год своей службы организовал ремонт зала заседаний в штабе части. Теперь у офицеров, прапорщиков, сержантов и солдат появилось место для сбора и проведения торжественных мероприятий, читки праздничных приказов, проведения занятий. Приложил немало усилий для восстановления и постановки личного состава части в очередь на получение жилья из городского фонда. Некоторые военнослужащие получили квартиры, хотя основная их часть имеет съёмное жилье.

Через три года после того, как я был назначен командиром воинской части, личный состав получил банно-прачечный комбинат. В нём есть и парилка, и бассейн. В стадии незавершённого строительства комната отдыха.

Считаю, что сейчас личный состав, проходящий военную службу по призыву, живёт в неплохих условиях. Ежегодно с апреля по октябрь месяц на столах свежие огурцы, помидоры, зелень. В небольших количествах балуем и редкими для севера фруктами: виноградом, дынями, арбузами. Завели и увеличили поголовье свиней. Теперь по праздникам у бойцов на столах свинина и холодец. С осени 2004 года отремонтирована и действует офицерская столовая на 24 посадочных места».

Войсковая часть 12402 (пос. Железнодорожный)

О своей службе на одном из первых измерительных пунктов управления вспоминает **подполковник Коржов А. И.:**



**Подполковник
Коржов Анатолий Иванович**

Прошёл путь от инженера контрольно-измерительной лаборатории на заводе в г. Батайске до начальника лаборатории 6-го отдела войсковой части 07378. В настоящее время - инженер 2-го отдела войсковой части 07378.

«В войсковую часть 12402 (посёлок Железнодорожный, станция Княжпогост, ныне город Емва) я прибыл для дальнейшего прохождения службы в апреле 1976 года в звании старшего лейтенанта. Часть в это время принимал майор Дробышев А.М. от увольняемого в запас прежнего командира подполковника Ахвердова Н.Н.

Войсковая часть выполняла задачу по проведению траекторных измерений в интересах как Плесецкого полигона, так и по пускам с Южного полигона («Байконур») и в интересах ВМФ.

Войсковая часть состояла из управления: командир - майор Дробышев А.М., вскоре получивший звание подполковника, заместитель командира части по политической части - майор Иванюк С. А., начальник штаба - майор Нечипоренко А.П., заместитель командира части — начальник отделения измерительных средств майор Цымбал Е.А., помощник командира части по МТО — капитан Дудкин В.В., начальник отделения связи — майор Сазоновец, врач части — капитан Баширов.



Командир части – майор Дробышев. 1977 год

Во исполнение решения Министерства обороны от 23 января 1964 года, директивы Генерального штаба от 25 января 1964 года, директивы Главнокомандующего РВСН от 26 мая 1964 года, сформирован отдельный измерительный пункт (войсковая часть 12402, посёлок Железнодорожный).

В июне месяце 1965 года войсковая часть 12402 передислоцировалась в район посёлка Железнодорожный Коми АССР (командир части майор Рыбин Олег Владимирович, заместитель по политической части капитан Клименко Павел Павлович).

В дальнейшем войсковой частью командовали:

- подполковник Ахвердов Н.Н. (1972-1976 гг.);
- подполковник Дробышев А.М. (1976-1982 гг.);
- подполковник Арабаджиев С.Л. (1982-1987 гг.);
- майор Меняйло В.П. (1987-1988 гг.)

Войсковая часть располагалась в 12 км от посёлка Железнодорожный. Ровно 24 часа было необходимо, чтобы доехать на поезде из Москвы до станции «Княжпогост», где и находился посёлок Железнодорожный. Эта станция была расположена между станциями Коноша и станцией города Воркута.

Передислоцированному личному составу совместно со строителями приходилось всё строить с нулевой отметки. За годы существования части были построены и введены в эксплуатацию комплексное здание, в котором располагались штаб, солдатская казарма, санчасть и столовая. Отдельно были построены угольная котельная, сооружение для агрегатов гарантированно-



Начальники станций войсковой части 12402 капитаны Назаров А.Ю., Киреев О.В. во главе парадного расчёта части. Пос. Железнодорожный Коми АССР. 9 мая 1977 года

го энергоснабжения, которые осуществляли электропитание измерительной техники. Был развёрнут огромный автопарк, который занимался подвозом материальных ценностей и даже была своя пожарная машина.

Личный состав войсковой части занимался внешнетраекторными. Место расположения части было выбрано очень удачно, так как при пусках на качество измерений не было влияния от факела двигательной установки, и изделие, как на картинке, проходило в зоне радиовидимости измерительных средств. На вооружении находились две радиолокационные станции «Кама» с аппаратурой «Темп-К1», которые в 1980 году были заменены на станции «Буфер». До 1975 года в части стояла на вооружении станция «Краб-У», которая в дальнейшем

Отделение измерительных средств состояло из одной стационарной станции «Кама-А» (начальник старший лейтенант Назаров А.Ю.), прибывшей из капитального ремонта подвижной станции «Кама» (начальником которой был назначен я), двух машин «Темп» (начальник - капитан Кудрявцев В.Д.), станции СЕВ (начальник — капитан Киреев О.В.)

Моей задачей было проведение расконсервации подвижной



Кудрявцев В.Д., Нечипоренко А.П., Иванюк С.А.



Прохождение торжественным маршем. Подразделение Коржова А.И.

станции «Кама», установка возимых агрегатов стационарно на выбранной площадке, подключение их к коммуникационным сетям, ввод станции в эксплуатацию в составе измерительного комплекса.

За проведённые мною в части 4,5 года часть участвовала во всех ОИР, проводимых на полигоне. За это время из части уходили одни офицеры, приходили другие. Назаров А.Ю. был переведён на должность начальника отдела траекторных измерений в Нарьян-Мар (войсковая часть 12403), начальником штаба стал майор Кудрявцев В.Д. В часть пришли молодые офицеры (старший лейтенант Чижов М.А., лейтенант Растопшин Г.А. и др.)

Часть успешно выполняла задачи вплоть до 1988 года, в котором она была сокращена и расформирована, а техника законсервирована».



Начальник станции ПП СЕВ ИП-2 Киреев О.В. при проведении ОИР

была передана в Красное Село для дальнейшей эксплуатации. Для обеспечения внешнетраекторных станций опорными частотами и сигналами единого времени в воинской части находился пункт привязки к системе единого времени «Кипарис». В первоначальный период (1964-1967 годы) первым начальником станции был Кислица В.А. Устанавливалась также аппаратура сопряжения с наземным проверочно-пусковым оборудованием стартовых позиций, формирования и передачи на измерительные средства сигналов «Протяжка» и «Старт».

В 70-х годах в войсковой части проходили службу Киреев О.В. и Калинин С.М. на станции СЕВ, Коржов А.И. и Назаров А.Ю. на станциях «Кама», Кудрявцев В.Д. и Чижов М.А. на аппаратуре «Темп», Нечипоренко А.П., Иванюк С.А., Цимбал Е.А. и многие другие. В комплексном здании был развернут стационарный узел связи с позывным «Скупщик», вся аппаратура связи находилась в этом помещении, за исключением передающего радицентра, который располагался за три километра от части в районе посёлка Ачим. Узел связи состоял из приёмного центра, передающего центра и телеграфного зала. Первым начальником узла связи был капитан Сошников В.Н., далее командовали подразделением узла связи Варламов В.И., Суханов А.Ю., Ганзенко Н.И. Во время проведения опытно-испытательных работ вся зарегистрированная информация по телеграфным каналам связи передавалась на испытательный полигон для анализа движения изделий - и это была одна из лучших внешнетраекторных информации. В 1988 году войсковая часть была сокращена.

Войсковая часть 21331 (о. Новая Земля)

В апреле месяце 1965 года, в соответствии с директивой Главного командующего РВСН от 30 января 1965 года, началась передислокация войсковой части 21331 на остров Новая Земля (командир части подполковник Дивак Василий Михайлович, заместитель командира по политчасти майор Палкин Валентин Петрович, начальник штаба майор Казанцев Геннадий Петрович).

В последующем в разное время частью командовали подполковники Кливасов Я.М., Скопин С.М., Разинков М.М., Булытнов Б.Ф., Степаненко А.Н., Колесников А.Н., Клевчиков Н.А., Мещеряков Н.Н., Краснов А.А.

Место дислокации:

о. Новая Земля, 71 гр. 33' с.ш., 53 гр.в.д.

Остров Новая Земля расположен в Северном Ледовитом океане, 1 час 40 минут лёта на ТУ-134 или 2 часа 30 минут на АН-24 от Архангельска. Состоит из двух островов, «южный» и «северный», разделённых проливом

О службе и жизни на самом северном измерительном пункте вспоминает **полковник Булытнов Б.Ф.**:



Полковник

Булытнов Борис Фёдорович

В 1977-1980 гг. был командиром войсковой части 21331 на Новой Земле.

«Во-первых, хочу сказать, что жизнь на Новой Земле — это не просто жизнь, а постоянная борьба за выживание, особенно в длинную полярную ночь. Служба там тяжела и трудна для любого воен-

нослужащего, начиная от командира и заканчивая солдатом, это физическое и моральное испытание для каждого члена семьи офицера, прапорщика. Вероятно, поэтому все основные события того времени до сих пор живы в памяти, хотя и прошло уже больше четверти века.

Командиром войсковой части 21331 я был ровно три года — с сентября 1977 года и по август 1980 года. За эти годы произошло столько всего, что можно вспоминать, вспоминать и вспоминать. И в памяти осталось только хорошее. И это действительно так, потому что коллектив части — крепкий, единый, сплочённый. Работали с полной отдачей сил все: и военнослужащие, и жёны военнослужащих, и их дети.

За три года моей командирской жизни войсковая часть 21331 была награждена переходящим Красным знаменем РВСН, занесена в Книгу почёта Ракетных войск. Все итоговые и частные проверки часть сдала только на «отлично». В часть неоднократно приезжали

генерал-майор Дербенёв Б.С., генерал-майор Рудой Е.М. - начальники 3-го управления, генерал-лейтенант Яшин Ю.А., генерал-майор Иванов В.А. — начальники полигона, генерал-лейтенант Воробьёв - начальник управления кадров РВСН, генерал-полковник Григорьев М.Г. - 1-й заместитель Главного командующего РВСН. И все увозили с собой только положительные впечатления о коллективе части и его деятельности.



Посёлок «Белушья Губа» летом

Большим событием в жизни части был приём в эксплуатацию комплексного здания. Строилось оно уже много лет, но конца было не видно. Поэтому было принято решение подписать акт о приёмке недостроенного здания, получить у строителей все положенные стройматериалы и самим достроить этот объект. И уже через 4 месяца личный состав перебрался из казармы барачного типа в благоустроенное, красивое, уютное и, самое главное, отвечающее требованиям службы на Новой Земле, здание. Всё под одной крышей: спальня, столовая, медицинский пункт, актовый зал, спортивный зал, библиотека, кафе, дежурный по части, штаб части. Ни в одной из войсковых частей Новой Земли, ни в ВМФ, ни в ПВО, таких зданий не было. Актовый зал три раза в неделю, кроме внутренних мероприятий, использовался для показа кинофильмов, в том числе и для членов семей. Жёны военнослужащих старались сделать всё возможное, чтобы солдаты чувствовали себя как дома. А начальник столовой и повар (Степанов) старались сделать так, чтобы стол у солдата был вкусным не только в праздники: котлеты, пельмени, красная рыба, гусь и др. были очень частыми гостями в солдатской столовой. Кроме того, мы построили теплицу (тоже единственную в то время на Новой Земле), и в солдатской столовой на столах появилась зелень, что очень важно для Крайнего Севера.

Начальник гарнизона Новой земли вице-адмирал Кострицкий С.П. в 1978 году на базе нашей части провёл сборы со всеми командирами и замполитами воинских частей гарнизона и привёл нас в пример - что можно сделать за такой короткий срок своими силами.

В освободившихся казарме и столовой был оборудован учебный корпус с классами по всем специальностям. Там же был заложен музей части, начали собирать экспонаты, письма, фотографии. В двухэтажном здании, где ранее располагались штаб, все службы, секретная часть и медицинский пункт, оборудовали семейное общежитие для прапорщиков. Таким образом, все офицеры и прапорщики теперь могли жить на Новой Земле со своими семьями, а это очень сильный фактор для укрепления дисциплины и сплочения воинского коллектива. В пристройке к солдатской бане была оборудована хорошая парная.

Маточкин Шар, максимальная протяжённость острова 950 км, максимальная ширина 140 км. Коренного населения нет. Порядка 20 семей ненцев, проживавших на острове, были переселены в 1957 году на соседний остров Вайгач, в связи с образованием Центрального Ядерного полигона.

В начале на полигоне проводились наземные и воздушные ядерные взрывы, в последующем только подземные, последний взрыв был произведён в 1989 году.

Климатические условия:

- максимальная температура + 25С;
- минимальная температура - 40С;
- максимальная скорость ветра 50 м/с;
- среднее число дней со снежным покровом 242 дня;
- продолжительность полярной ночи 80 дней.

Часть выполняла задачи по обеспечению измерениями



Памятник основателям посёлка

проводимых опытно-испытательных работ, пусков ракет стратегического назначения, запусков космических аппаратов, работ по тематике ВМФ.

Войсковая часть 21331 дислоцировалась в 3-х километрах от посёлка Белушья Губа, площадка 14, и входила в состав 3-го измерительного управления.

Часть организационно состояла из: отделения траекторных измерений (2 станции «Кама», 2 станции «Буфер», станция СЕВ и отделение энергообеспечения), узла связи (телеграфное отделение, приёмное отделение и передающее отделение), взвода материально-технического отделения (отделение котельных и автомобильное отделение). Общая численность офицеров, прапорщиков, сержантов и солдат тогда составляла порядка 130 человек.

Офицеры и семейные прапорщики проживали в посёлке Белушья Губа, переулок Снежный, дом 14, остальные в общежитии на территории части. Почтовый адрес был Архангельск-55, войсковая часть 21331.

Все необходимые продукты, топливо, обмундирование, технические и материальные средства, в основном, доставлялись в часть в период короткой летней навигации. В необходимых случаях доставка личного состава и необходимого имущества осуществлялась с полигона авиатранспортом.

Часть неоднократно занимала первые места среди воинских частей управления, была занесена в Книгу почёта Ракетных войск стратегического назначения, награждена переходящим Красным знаменем Архангельского обкома.

Уникальность части заключалась в том, что это был самый се-

В доме, где жили семьи офицеров, было центральное отопление и водопровод, но горячей воды не было. Силами сантехников части в подвале дома был установлен бойлер, и люди в своих квартирах получали горячую воду.

Особенно хотелось бы отметить военнослужащих Рибницкого, Дурасова, Бобкова, Калинина, Тимофеева, Компаренко, Позднякова, Фомина, и женщин Булытнову, Калинину, Волк, Шелухину, Дурасову. И вообще, женщины сделали для части так много, что даже трудно оценить это. В создании крепкого коллектива в части женщины принимали самое активное участие.

Но мы ведь не только строили, улучшали быт, но и выполняли опытно-испытательные работы, проводили занятия по боевой подготовке, сдвали различного рода проверки. И всегда успешно.

Вся часть занималась спортом, и как результат, на первенстве гарнизона по различным видам спорта команды нашего небольшого коллектива всегда занимали призовые места.

А какая была художественная самодеятельность! Участвовали не только военнослужащие, но все жёны и дети офицеров и прапорщиков. Результат ежегодных смотров в гарнизоне — всегда не ниже второго места. Организовывались выезды на рыбалку, охоту. Заготавливались красная рыба, гусь. А потом всё это шло на стол солдатам и как дополнение к про довольственному пайку офицерам и прапорщикам.

Некоторые офицеры считают, что за время службы на Новой Земле можно хорошо заработать. Но если подходить только с этой позиции, то в суровых условиях Заполярья служба удовлетворения не принесёт. Решение «шкурных» вопросов не совместимо с нормальной жизнедеятельностью части в таких условиях. И поэтому для службы в войсковой части 21331 проводился тщательный отбор и офицеров (в первую очередь), и прапорщиков, и, конечно, солдат».

Воспоминания о службе на Новой Земле **подполковника Суханова А. Ю.:**



**Подполковник
Суханов Александр Юрьевич**

Прошёл путь от начальника станции ЗАС до заместителя начальника штаба центра. С 1987 по 1995 год проходил службу в войсковой части 21331 на о. Новая Земля.

«Я прибыл для прохождения службы в часть старшим лейтенантом на должность начальника узла связи 22 июня 1987 года, убыл 12 февраля 1995 года с должности начальника штаба части. Командиром части был майор Клевчикова Нико-

лай Анатолевич (в последующем заместитель начальника управления, начальник управления - заместитель начальника полигона по измерениям, полковник), начальником штаба - майор Майоров Василий Иванович. В 1991 году командиром части был назначен подполковник Мецерыков Н.Н., который в последующем стал начальником 3-го управления.

Часть выполняла задачи по обеспечению измерениями проводимых опытно-испытательных работ в сложных полярных условиях. Особую неприятность для антенн станций «Кама» составлял ветер, скорость которого большее время года была от 12 до 25 и более метров в секунду. Но, несмотря на трудности, часть успешно выполняла поставленные задачи.

В короткое полярное лето проводилась, наряду с опытно-испытательными работами, и подготовка к зиме. Рабочий день начинался в 7 часов и заканчивался в 23-24 часа. Офицеры, прапорщики наравне с личным составом занимались заливкой кровли, ремонтом теплотрасс и водоводов, завозом угля, ремонтом котельных и т.д., показывая личным примером порядок выполнения работ. Поэтому, наверное, в части и не было особых проблем с воинской дисциплиной.

В августе 1998 года часть была расформирована.

Служба на острове Новая Земля - это была суровая и правдивая школа жизни, которая не забудется никогда».

верный измерительный пункт не только в составе измерительного комплекса космодрома, но и вообще во всей стране. Это позволяло получать измерительную информацию при пусках на приполярные орбиты на конечных участках траектории полёта изделий, где уже измерительные средства других измерительных пунктов изделия не наблюдали.

В ходе реформирования измерительного комплекса, в соответствии с директивой Главкомандующего РВСН от 16 марта 1998 года, с 1 августа 1998 года войсковая часть 21331, дислоцированная на острове Новая Земля Архангельской области, была расформирована.



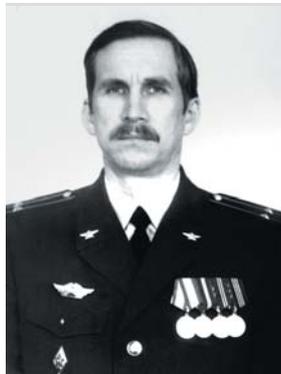
Отделение траекторных измерений с командованием части. 1992 год

Войсковая часть 49568 (г. Воркута)

На базе 6-го отдела войсковой части 97692 была сформирована войсковая часть 49568 на основании директивы министра обороны от 27 января 1982 года и директивы Генерального штаба.

Приказом командира войсковой части 97692 от 30 июля 1982 года № 136 в распоряжение командира войсковой части 13991 было откомандировано 17 офицеров, 13 прапорщиков, 12 сержантов и 66 рядовых. Формирование войсковой части 49568 проводилось под руководством временно исполняющим должность командира части подполковника-инженера Клиппа Сергея Павловича, заместителя командира по политической части подполковника Никифорова Владимира Бенедиктовича, начальника штаба майора-инженера Ермакова Камиля Нуриевича.

О годах своей службы в одном из красивейших городов Заполярья вспоминает **подполковник Трофимов И. И.:**



**Подполковник
Трофимов Иван Иванович**

Прошёл путь от инженера-старшего оператора войсковой части 29487 до заместителя начальника отдела войсковой части 07378.

«Войсковая часть 49568 была создана в октябре 1982 года на базе отдела «Вега» войсковой части 97692 — Воркутинского ОКИК, входившего в состав измерительного комплекса Главного управления космических средств (ГУКОС, ныне 153-е ГИЦИУ КС).

На системе «Вега» в тот период проводилась модернизация аппаратуры. Первый командир нашей части подполковник Макаренко Владимир Николаевич и главный инженер майор Момот Алексей Иванович имели значительный опыт работы на системе «Вега» города Мирного, что явилось залогом успешного выполнения поставленных перед частью задач. Экспедиция под руководством технических руководителей Максимова Михаила Ивановича, Пороника Геннадия Борисовича совместно с личным составом части проделали огромный

объём работ по монтажу и наладке сложнейшего оборудования. Сроки были напряжённые, и работать приходилось с утра до позднего вечера, зачастую и в выходные дни.

Я, в то время старший лейтенант, призванный в ракетные войска после окончания гражданского ВУЗа в 1980 году и прослуживший два года в 5-м управлении северного полигона, в январе 1982 года был переведён во вновь сформированную войсковую часть 49568 на должность инженера отделения вычислительной техники. В путь мы



Памятник 67 -й параллели

Приказом Главкомандующего РВСН от 30 июля 1982 года командиром войсковой части 49568 назначен подполковник Макаренко Владимир Николаевич (1982-1986 гг.) Приказом команди-

отправились всей семьёй (жена Лидия и пятилетняя дочь Ольга). Было интересно наблюдать, как пейзаж за окнами поезда меняется по мере приближения к месту назначения. Сплошная стена леса Архангельской области и юга Коми АССР постепенно стала редеть — началась лесотундра, а потом деревья и вовсе исчезли из поля зрения, за окнами простиралось бескрайнее белое безмолвие.



Центральная площадь Воркуты

Только местами, на чахлых веточках полярной березы, торчащих из снега, можно было видеть белых, как снег, куропаток. Воркута встретила 40-градусным морозом, лёгкой дымкой и стелой по пути с вокзала в город — «67 параллель». Так мы оказались в красивейшем, на мой взгляд, городе заполярья — Воркуте. Своего жилья в части ещё не было, и нас поселили «временно» в общежитии войсковой части 97692 в центре города. Жили три семьи в трёхкомнатной квартире, но были молодые и особо этим не тяготились, грустно и весело проводили время, помогали друг другу, чем могли. «Временное» проживание длилось более года, но воспоминания об этом периоде жизни остались самые тёплые и приятные.



Воркута ночью

Служба моя в войсковой части 49568 продолжалась 6 лет и 4 месяца. Начал службу инженером отделения, продолжил начальником смены, начальником отделения вычислительной техники. С 1986 по 1989 год, находясь на должности заместителя командира части, отвечал за состояние техники, выполнение опытно-испытательных работ, обучение и расстановку личного состава и многое другое. За всё время существования части не было допущено ни одного срыва боевой задачи по вине личного состава. При этом 95 процентов ОИР были выполнены на «отлично».

ра войсковой части 13991 от 24 февраля 1982 года заместителем командира войсковой части 49568 по измерениям и обработке назначен капитан Момот Алексей Иванович.

В последующем частью командовали:

- подполковник Казак И.В. (1986-1988 гг.);
- подполковник Меняйло В.П. (1988-1992 гг.);
- подполковник Кокоша В.Я. (1992-1994 гг.);
- подполковник Васин М.Н. (1994-1998 гг.)

Формирование войсковой части 49568 было закончено в установленные сроки.

Организационная структура воинской части:

- отделение приёмо-передающих радиоустройств;
- отделение АФУ и СП;
- отделение СЕВ;
- отделение дальних выносных пунктов;
- отделение применения ЭВМ;
- отделение энергообеспечения;
- подразделения обеспечения (взводы МТО, теплотехнический).

Основной задачей части было обеспечение высокоточными траекторными измерениями испытаний и пусков межконтинентальных баллистических ракет наземного и морского базирования. Неоднократно часть принимала участие в работах с орбитальной станцией «Мир» в рамках военно-научной работы «Эталон».

Часть расформирована 1 августа 1998 года на основании директивы Генерального штаба ВС РФ от 16 марта 1998 года и директивы Главного штаба РВСН от 23 марта 1998 года и стала отделом войсковой части 97692.

Войсковая часть 29408 (г. Якутск)

4 ноября 1983 года при температуре минус 45 градусов в 22 км на юго-запад от города Якутска начальник УНР (командир войсковой части 97718) полковник Тимошков И. И. со словами: «Здесь через пять лет будет стоять новая часть Ракетных войск!» забил символический кол в основание выносного пункта № 1. Так началось строительство объекта 1318.

В 1985 году, на основании директивы министра обороны от 4 декабря 1984 года и директивы Главного штаба РВСН от 21 января 1985 года была сформирована войсковая часть 29408.

17 июля 1985 года был издан первый приказ по войсковой части 29408.

В соответствии со штатом на должности назначены: подполковник Назаров А. Ю. — командиром части, старший лейтенант Пасюк С. К. — заместителем командира, майор Григорович В. Ю. — начальником штаба, майор Подмазко С. А. — заместителем по политической части.

О нелёгких условиях службы и жизни на измерительном пункте города Якутска вспоминает **майор Кудрявцев Б. В.:**



Майор Кудрявцев Борис Валентинович

Заместитель командира войсковой части 77189, заместитель начальника пункта «Вега» войсковой части 14276. В 1995-1997 гг. проходил службу в войсковой части 29408. В настоящее время инженер испытатель войсковой части 07378.

«Прибыл для дальнейшего прохождения службы в войсковую часть 29408 4 января 1995 года. Уезжал из Воркуты в полушубке, а в Москве была плюсовая температура. Но когда прилетел в Якутск ночью, то о надетом полушубке не пожалел, так как за бортом самолёта было всего лишь минус 38 градусов.»

Войсковая часть 29408 располагалась в 26 километрах от города Якутска (в районе деревни Владимировки). Командовал в то время войсковой частью подполковник Андреев Александр Васильевич.

Военнослужащие по контракту проживали в городе Якутске, в городе также находилось двухэтажное общежитие войсковой части.

Здания и сооружения технической позиции и жилой зоны были построены на сваях из фанерно-щитовых конструкций. Для резко континентального климата технические здания

и сооружения не подходили, так как зимой, при температуре минус 50-60 градусов, температура в них на полу была плюс 5 градусов, и приходилось дополнительно обогревать аппаратуру, а летом при температуре плюс 30-40 градусов в них было слишком жарко, и аппаратуру приходилось дополнительно охлаждать кондиционерами.

На технической позиции находились: техническое здание состоящее из блоков А, Б, В, Г, Д, юстировочные мачты, выносные пункты и проходные потерны к ним, ДЭС, ёмкости для ГСМ, ЦРП.



Жилая зона войсковой части 29408. Январь 1997 года

ДВП (дальние выносные пункты - 4 штуки) находились в 6-7 км от технической позиции.

На ДВП находилось техническое здание, агрегатная с двумя передвижными дизель-генераторами мощностью 30 кВт каждый, ёмкости для дизельного топлива.

Часть была на очень хорошем счёту у администрации города Якутска. Военнослужащие по призыву набирались, как правило, из местного населения. Попасть для прохождения службы по призыву в войсковую часть было престижно и очень трудно.

Летом 1994 года из-за попадания молнии и возникшего пожара была выведена из строя ЦРП 6 кВ на технической позиции. Впоследствии была установлена временная ЦРП 6 кВ.

4 января 1996 года, около 10 часов по местному времени, при температуре наружного воздуха минус 51 градус произошло замыкание силового кабеля, что привело к возгоранию блоков А, Б, В технического сооружения 80.

Пожару была присвоена третья категория сложности, в тушении участвовало 10 пожарных машин АЦ-40. Тушили в течение суток. Для тушения возгорания было использовано 400 кубометров воды. В результате пожара была частично уничтожена кровля блоков А и В. При тушении два офицера получили обморожения пальцев рук и ушей 1-2 степени.

До октября 1996 года принималось решение по дальнейшей судьбе части. В октябре 1996 года было принято решение о расформировании части.

Офицеры и прапорщики, имевшие жильё в городе Якутске, уволились, а остальные были переведены для дальнейшего прохождения службы в войсковые части 77189, 49568, 40919».



Центральное аппаратное сооружение технической позиции системы «Вега» г. Якутска

В последующем командирами части были: подполковник Григорович В.Ю., подполковник Андреев А.В., майор Концур В.Н.

На начальном этапе формирования части были созданы следующие подразделения: отделение приёмопередающих устройств (старший лейтенант Журавлёв И.А.), отделение вычислительной техники (старший лейтенант Торохтий А.В.), отделение энергетического обеспечения (старший лейтенант Похно Н.И.), узел связи (старший лейтенант Кудрявцев С.А.), взвод материально-технического обеспечения (старший прапорщик Байбородов В.В.)

Личный состав войсковой части 29408 на этапе строительства объекта 1318 осуществлял контроль за ходом строительства зданий и сооружений, монтажа и проведения пуско-наладочных работ общепромышленного и специального технологического оборудования системы «Вега».

В декабре месяце 1989 года система «Вега» войсковой части 29408 была принята в войсковую эксплуатацию и основные усилия личного состава, инженерно-технического состава части были направлены на формирование боевого расчёта, обеспечивающего грамотную эксплуатацию техники системы «Вега» и обеспечение проведения опытно-испытательных работ при испытаниях современных ракетных комплексов.

Первая опытно-испытательная работа боевым расчётом в режиме регистрации информации была проведена в июле месяце 1989 года, а спустя шесть месяцев была проведена опытно-испытательная работа в штатном режиме.

Часть расформирована 1 ноября 1997 года на основании директивы 1-го заместителя министра обороны РФ от 4 апреля 1997 года.

Войсковая часть 29407 (пл. «посёлок Лесорубов», г. Мирный)

В соответствии с Решением Военно-промышленной комиссии «О создании наземного подвижного измерительного комплекса (шифр «Пурга»), в 3-м и 4-м кварталах 1983 года в войсковую часть 07378 было поставлено 5 агрегатов бытового назначения на базе шасси МАЗ-543 и 2 подвижные станции СЕВ «Беркут» из состава комплекса «Пурга». В декабре 1984 года поставлен подвижный комплекс «Жемчуг-МП» на базе шасси МАЗ-543. Это явилось основой создания нового подвижного измерительного пункта.

Одновременно с получением техники, войсковая часть 07378 в июне 1984 года разработала и направила предложения по штатам для комплекса «Пурга» и исходные данные для проектирования и строительства зданий и сооружений под комплекс «Пурга».

Войсковая часть 29407 начала формироваться в 1985 году в составе 3-го измерительного управления на базе площадки с названием «Посёлок Лесорубов» под командованием подполковника Ермакова К.Н. (начальник штаба - майор Голощапов С.В., заместитель командира части по измерениям - старший лейтенант Бондаренко В.В., впоследствии командир войсковой части 21252, заместитель командира по политической части - майор Сербин Ю.В., помощник командира части по материально-техническому обеспечению - капитан Сабуров А.А.) Вторым и последним командиром части был подполковник Голощапов С.В.

Основные выполненные частью задачи:

- обеспечение измерениями пусков ракет и запусков КА;

О формировании первого на полигоне подвижного измерительного пункта вспоминает **полковник Голощапов С. В.:**



Полковник

Голощапов Сергей Васильевич

В 1985-1989 гг. был начальником штаба, а затем командиром войсковой части 29407.

«Сложность формирования части заключалась в том, что кроме приёма техники, как измерительной, так и автомобильной, предстояло в кратчайшие сроки принять обширное хозяйство площадки «посёлок Лесорубов» со всей инфраструктурой полкового звена, включавшей в себя 77 зданий и сооружений, и подготовиться к эксплуатации в зимнем периоде (формирование прошло в конце августа - начале сентября).

В короткий срок была принята и обслужена измерительная техника, установленная на автомобильных шасси, сформированы и обучены боевые расчёты, проведено их слаживание. За время своего существования войсковая часть привлекалась к проведению боевых работ, как в позиционном районе полигона, так и в дивизиях РВСН, проводящих пуски (в частности, в Костроме, Ужуре).

Для выполнения боевых задач вне района дислокации полигона заблаговременно готовились личный состав, техника, материальные средства. В назначенное время всё это грузилось на железнодорожный транспорт на станции «Глухарь», формировался воинский эшелон, который затем следовал в ту дивизию РВСН, где планировался пуск стратегической ракеты, для обеспечения измерениями на начальном этапе полёта ракеты. В дивизии осуществлялась разгрузка воинского эшелона, разворачивание измерительной техники непосредственно у пусковой установки, с которой производился пуск. После выполнения боевой задачи всё проводилось в обратном порядке: сворачивание техники, погрузка её, а также материальных средств и личного состава в воинский эшелон, и следование в позиционный район полигона.

Следует заметить, что все боевые задачи воинской частью за время её существования были выполнены только на «хорошо» и «отлично».

О задачах, которые решал подвижный измерительный пункт «Пурга», вспоминает **майор Малюк А.Г.:**

«Войсковая часть 29407 была сформирована в июне 1985 года на площадке «посёлок Лесорубов». Площадка состояла из жилого и административного городка, хозяйственной зоны, технической позиции новой и старой, так называемой «двойки».

Костяк войсковой части 29407 состоял из офицеров, служив-



**Майор
Малюк Андрей Георгиевич**

Прошёл путь от инженера - старшего оператора до старшего инженера 3-го отдела войсковой части 07378.

В 1985-1989 гг. служил на инженерных должностях на подвижном измерительном комплексе «Пурга».

ших ранее в 5-м управлении, знавших не понаслышке, что такое боевое дежурство: начальник штаба майор Голощапов С.В., начальники станций: старшие лейтенанты Абрамов С.Н., Вавилов А.В., Ротко О.В., Петренко В.М., Моторин С.П., Гордиенко В.Н., Малюк А.Г., старший прапорщик Скрыльников А.М.

Из «коренных» представителей 3-го управления были: подполковник Ермаков К. Н., капитан Корнев О. Н., старшие лейтенанты Божко О.Н. и Бондаренко В.В. Прибыли из других частей капитаны Ангарский О.В. и Сабуров А.А.

Первый комплекс «Пурга» был получен примерно через полтора года после образования части. Через полгода прибыли бригады представителей промышленности с «Ижевского мотозавода» и из Чернигова, сдали нам комплекс. Мы провели 2 недели в управлении на ЦСТИ, сдали зачёт на допуск к самостоятельной работе. После этого нас стали привлекать к участию в боевых работах факультативно. Над нашей частью взял шефство второй отгел в лице майора Данилова Ю.Г., которому помогали подполковники Нецветаев О.В., Кулигин В.С., майоры Груздев В.Н., Калинин С.М.

Наконец, пришло время первой командировки. Это был полк в городе Костроме. К командировке готовились заранее: зимой на отведённой делянке вырубил достаточное количество леса, перевезли его к пилораме и напилили заданное количество бруса. Потом из этого бруса изготовили подставки под оси и упоры под колёса. Ещё получили несколько тонн железной проволоки. Эту проволоку необходимо было отжечь для того, чтобы ею можно было крепить технику к платформе.

Итак, мы уехали в командировку в составе:

- агрегат «Жемчуг-МП», в составе которого был ЗИП и прицеп ЭСД-30 - электростанция мощностью 30 кВт;

- три агрегата СПР - система приёма и регистрации;

- агрегат СПО - система преобразования и отображения. В отличие от СПР, в нём находилась аппаратура «Спектр-Б1».

- обеспечение измерениями с 1985 по 1987 год 16 пусков по тематике полигона;

- обеспечение измерениями 4 учебно-боевых пусков по тематике РВСН с выездом в позиционные районы:

- 2 пуска (г. Кострома, май 1987 года);

- 2 пуска (г. Ужур Красноярского края, июль 1988 года).

Работы оценены: в Костроме - на «хорошо» и «отлично», в Ужуре - обе на «отлично». За оба выезда командование и личный состав части поощрены грамотами и ценными подарками.

Цель проведённых в Костроме и Ужуре работ - принятие решения о продлении сроков эксплуатации находящейся на боевом дежурстве техники. По результатам проведённых частью траекторных и телеметрических измерений всем изделиям продлены сроки нахождения на боевом дежурстве.

В разные годы в части проходили службу майоры: Марданов Р.Н., Павлов Ю.В., впоследствии командир войсковой части 12401; капитаны: Абрамов С.Н, Козлов Н.А., Петренко В.М; старшие



Въезд в «посёлок Лесорубов»

прапорщики: Ворончук Ю.Н., Скрыльников А.М., Хасанов А.А., Воронин А.И., прапорщики: Ворончук В.Н., Никитин Н.И., Щур В.А., Жук Н.И. и другие.

В октябре 1988 года, после выхода директивы Генерального штаба ВС об окончании ресурсных испытаний изделий, было принято решение о расформировании войсковой части 29407.

В конце 1989 года войсковая часть 29407 была расформирована (командир — подполковник Голощапов С.В.) Большая часть личного состава и техники явилась основой при формировании войсковой части 21252 (г. Мирный в Якутии).

В боевом состоянии эти агрегаты были соединены жгутами высокочастотных, информационных, СЕВовских и связных кабелей. Для привязки к сигналам единого времени было два автомобильных пункта привязки СЕВ «Беркут» на базе автомобиля ГАЗ-66.

На пуски мы прибывали за месяц. Становились на заранее определённое место, обустривались, организовывали жизнедеятельность. Один агрегат СПР и агрегат СПО направлялись в МИК для проведения комплексных испытаний ракеты перед стартом. На СПР был самый опытный начальник станции капитан Корнев О.В., на СПО начальником был капитан Петренко В.М. Примерно через неделю—полторы они возвращались на базу, потом проводились комплексные проверки с ракетой в шахте, и часть выходила на боевую работу.

Незабываемые впечатления, когда рядом взлетает баллистическая ракета — земля дрожит, всё трясётся и оглушает низкочастотный гул.

В Костроме мы обеспечили измерениями 2 пуска. Основной задачей было получить информацию о первых 20 секундах полёта, но мы сопровождали ракету до конца целеуказаний.

На следующий год мы поехали в командировку в город Ужур Красноярского края, где также обеспечили измерениями пуски двух ракет

За время существования части личный состав получил и ввёл в строй три комплекса «Пурга». Из них один передан в Семипалатинск, а два комплекса были переданы в новую часть в город Мирный Якутии».



День части. Август 1988 года

Войсковая часть 21252 (г. Мирный, республика Саха - Якутия)

О передислокации подвижного измерительного пункта «Пурга» в район города Мирного Якутской АССР и периоде расформирования части вспоминает **майор Пальваль В. А.**:



**Майор
Пальваль Виталий Александрович**
Прошёл путь от начальника станции войсковой части 21252 до заместителя начальника 3-го отдела войсковой части 07378.

«Войсковая часть 21252 была сформирована на базе войсковой части 29407 и передислоцирована в город Мирный

Якутской АССР для обеспечения измерениями запусков низколетящих изделий («изделие 102»).

В город Мирный часть была передислоцирована в июне-августе 1990 года, а в начале сентября уже была проведена первая опытно-испытательная работа.

Всё снабжение части производилось либо автомобильным транспортом, либо самолётами. Самолёты привозили имущество с Плесецкого полигона, но это было очень редко. В основном, снабжение шло контейнерами железнодорожным и речным транспортом, а в Ленском речном порту имущество перегружалось из контейнеров на машины части и доставлялось в часть. Снабжение части проводилось во время навигации.



«Эшелоны готовы к отправке...» слева направо: Ермаков К.Н., Литвинов В.А., Капелюш Г.П.

В соответствии с приказом министра обороны от 20 февраля 1987 года и приказом Главкомандующего РВСН от 20 июня 1988 года, для обеспечения испытаний низколетящих изделий намечено развёртывание измерительного пункта на базе комплекса «Пурга», дислоцированного ранее на площадке «посёлок Лесорубов» (г. Мирный, войсковая часть 29407), в г. Мирном Якутской АССР.

С этой целью в 1988 году в указанном районе началось строительство измерительного пункта.

Приказ № 1 по войсковой части 21252 состоялся 1 октября 1989 года.

Руководящий состав части:

Командир части - подполковник Капелюш Г.П., с ноября 1990 года - подполковник Бондаренко В.В.;

Начальник штаба - майор Метелкин В.Н., с июня 1991 года - майор Концур В.Н., с августа 1995 г. - майор Бережной А.Н.;

Заместитель командира по измерениям - майор Бондаренко В.В., с ноября 1990 года - майор Абрамов С.Н., с октября 1994 года - майор Смирнов А.С.;

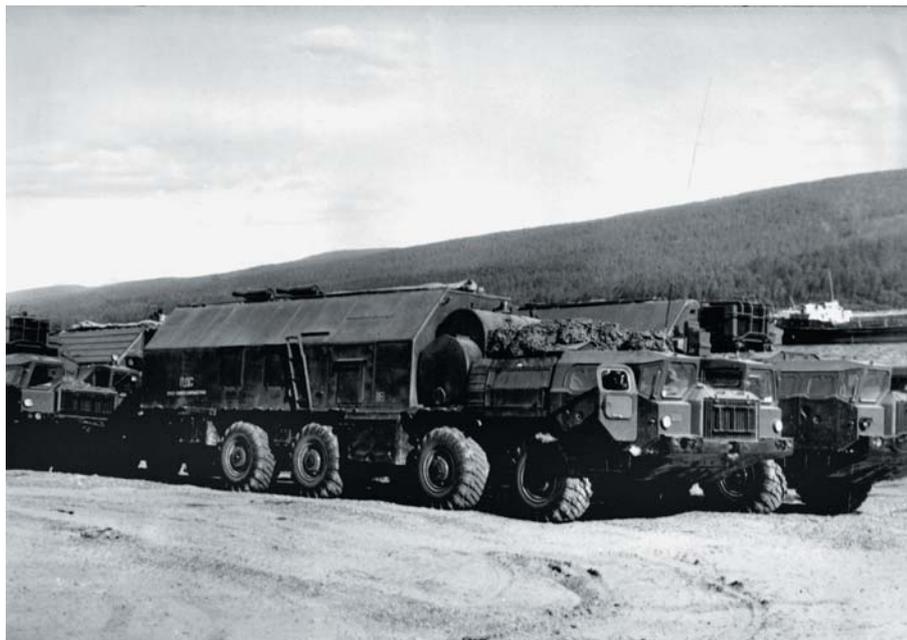
Заместитель по воспитательной работе - майор Павлов Ю.В., с июля 1991 г. - майор Семиков В.В., с августа 1995 г. - майор Пальваль В.А.

Помощник командира части по МТО - капитан Гузьев А.И., с сентября 1993 г. - старший лейтенант Топко В.В., с апреля 1995 г. — капитан Морозов И.А.

На вооружении части стоял подвижный измерительный комплекс «Пурга», в состав которого входили:

- подвижные станции «Кама-А» и «Кама-Н»;

- автомобильный пункт привязки системы единого времени (АПП СЕВ «Беркут»);



Подвижный комплекс «Пурга» перед маршем по маршруту Ленск-Мирный Якутской АССР

-приёмно-регистрирующая аппаратура (агрегат СПР);

- аппаратура «Спектр-Б1» (агрегат СПО);

- антенные комплексы «Жемчуг-МП»;

- подвижный узел связи «Бутон»;

- станция космической связи «Кристалл»;

- дизельные электростанции;

- столовые;

- общежития.

Территориально часть располагалась в центре алмазодобывающей области России. При подлёте к городу Мирному самолёты заходили на посадку мимо знаменитой кемберлитовой трубки «Мир». А отсыпка поддороги делалась из добытой из этой трубки и переработанной породы.

Часть действовала до конца 1997 года. Проводила измерения по тематикам полигона, Военно-космических сил и два раза по основному низколетящему изделию, в среднем, по 1-2 опытно-испытательных работы в месяц.

Сначала техника части (72 единицы автомобильной техники) была погружена на платформы и тремя эшелонами переброшена до станции Усть-Кут Иркутской области, потом эшелон буксировался в речной порт, где происходила перегрузка техники с платформ на баржи. После этого техника речным транспортом была доставлена в порт Ленск. В Ленске были сформированы 3 колонны, которые, совершив 260-ти километровый марш, прибыли к месту постоянной дислокации в город Мирный Якутской АССР.

За время существования часть обеспечивала измерениями 1-2 запуска в месяц, которые про-

водились как в интересах РВСН, так и ВКС.

Несколько раз часть привлекалась к обеспечению измерениями запусков с космодрома «Байконур».

Первый пуск «изделия 102» был произведён в конце ноября 1991 года. Обеспечение пуска измерениями проводилось совместно с войсками противовоздушной обороны. Пуск был неудачным, изделие самоликвидировалось в 40 километрах от части. Информация, полученная частью, была самая ценной, она помогла разобраться в причинах неисправности и внести изменения в конструкцию «Изделия 102».

Второй пуск «Изделия 102» был произведён в конце июня 1994 года. Он был удачным, «Изделие» поразило мишень на Камчатке. Но после этого финансирование работ было прекращено и программа испытаний свёрнута.

В связи с тем, что программа свёрнута, было принято решение о расформировании части. Часть была расформирована 31 октября 1997 года.

Комплекс «Пурга» был передан на космодром «Свободный». Переброска техники производилась в декабре 1997 года силами военно-транспортной авиации Военно-воздушных сил, на самолётах АН-22 «Антей». Но ближайший аэродром — Завитинск, который мог принять самолёты АН-22, находился в 300 км восточнее космодрома «Свободный», оттуда комплекс «Пурга» совершил марш к новому месту дислокации.

Отправка техники из Мирного происходила в 40-градусные морозы и при сильном ветре, когда в баках машин застывало арктическое дизельное топливо, двигатели машин заводились с большим трудом и потом не глушились до тех пор, пока автомобиль не будет погружен в самолёт.



«Пурга» на марше

За время существования части было много курьёзных случаев, особенно много их было во время переброски техники. Вот один из них.

Я летал на самолётах сопровождающим технику, когда её передавали на космодром «Свободный». При полёте экипаж запросил данные о погоде у диспетчера и получил ответ, что температура воздуха -56°C и порывы ветра до 32 м/с . Самолёт приземлился, экипаж заглушил двигатели и начал открывать рампу. И тут такая картина: три последние единицы автомобильной техники, которые должны быть погружены в самолёт, ездят по кругу невдалеке. Один из членов экипажа удивлённо у меня спрашивает: «А зачем они ездят по кругу?». Я ему отвечаю: «Ну, так на улице -56°C и сильный ветер!». Он ещё с большим недоумением спрашивает: «Ну и что?». И тут я понял, что он не знает местных особенностей, и ответил: «На улице сильно холодно, и у машин замерзают мосты!»

В 1996 году, в связи с приостановкой испытаний низколетящих изделий, было принято решение о сокращении войсковой части 21252.

Директивой первого заместителя министра обороны от 4 апреля 1997 года часть была расформирована 31 октября 1997 года.

Комплекс «Пурга» был передан на космодром «Свободный».

Войсковая часть 12401 (пл. «Добрянка»)

Во исполнение решения Министерства обороны от 23 января 1964 года, директивы Генерального штаба от 25 января 1964 года, директивы ГК РВ от 26 мая 1964 года сформирован отдельный измерительный пункт (войсковая часть 12401, пл. «Добрянка», г. Мирный).

В октябре 1964 года начато строительство первого измерительного пункта, первым командиром был назначен участник Великой Отечественной войны Бутенко Михаил Арсентьевич, который и формировал, и разворачивал, и проводил всю работу по благоустройству войсковой части 12401.

В последующие годы войсковой частью командовали: Соломин Юрий Михайлович, Разинков Михаил Митрофанович, Кошель Геннадий Алексеевич, Дробышев Алексей Михайлович, Степаненко Александр Николаевич, Арабаджиев Сергей Леонович, Сабиров Алексей Менаджитович, Павлов Юрий Владимирович и Кутюк Вячеслав Михайлович.

По воспоминаниям подполковников Уточкина В.М. и Каурцева В.В., месторасположение первого измерительного пункта было определено по факту устойчивого приёма сигнала телеметрического передатчика, размещённого на площадке «Лесобаза». Приёмник был установлен на автомобиле УАЗ. Двигаясь по дорогам от города в сторону площадки «Лесобаза», они определили уверенный приём сигнала и забили колышек на том месте, где в дальнейшем был построен ИП-1. Капитан Брагин Э.М. был первым начальником телеметрического отделения, а Булытнов Б.Ф. начальником траекторного отделения. Работы проводились на стан-

О своей службе на первом измерительном пункте вспоминает **подполковник Селезнёв А. М.:**



**Подполковник
Селезнёв Алексей Михайлович**

Прошёл путь от инженера отделения войсковой части 12401 до заместителя начальника отдела войсковой части 07378.

«После окончания в июне 1971 года Харьковского высшего командно-инженерного училища получил назначение инженером центрального узла СЕВ вой-

сковой части 12401.

В то время центральный узел СЕВ структурно входил в 4-е отделение 1-го отдела войсковой части 12401 и имел по штату 7 офицеров, техника станции - прапорщика, а также 30 военнослужащих срочной службы. Техникой отделения являлась аппаратура СЕВ «Бамбук», аппаратура стандартной частоты и передвижная станция СЕВ «Шкала». Кроме этого, в отделении на опытной эксплуатации находилась аппаратура СЕВ «Кипарис», на которой личный состав круглосуточно дежурил, осуществляя приём всех СДВ и ДВ радиостанций, передающих сигналы точного времени. После обработки результатов измерений они отправлялись в Москву для анализа функционирования всей системы единого времени.



Техническая позиция войсковой части 12401. 2004 год

Отделение, помимо обеспечения сигналами точного времени и частотами измерительных средств ИПа во время пусков ракет и запусков КА, обеспечивало работу станций «Подснежник», «Куб-У», «Краб» во время сеансов связи с КА.

На каждой стартовой площадке полигона находилась аппаратура СЕВ для передачи сигнала «Старт» на измерительный пункт. Офицеры отделения, в качестве номеров боевого расчёта пуска, участвовали в каждом проводимом на полигоне пуске. Учитывая, что интенсивность пусков в то время иногда доходила до 10 в месяц, а сеансы с КА проходили, как правило, в ночное время, работать приходилось, не считаясь ни с отдыхом, ни с личным временем. Однако это было и самое интересное время. Наверное, сказывались и молодость, и не в последнюю очередь, чувство значимости выполняемых работ.



Аппаратура приёмного пункта СЕВ

С большой благодарностью вспоминаю своего первого командира части полковника Бутенко М.А. и начальника отделения майора Мясоедова В.Е., которые много сделали для становления меня как офицера, своего первого начальника станции лейтенанта Гайтрова В.Д., с которым и в дальнейшем неоднократно сталкивался по службе.

Одновременно с проведением боевых работ в отделении проводился монтаж двух новых станций «Кипарис».

После почти 8 лет работы инженером и начальником станции на ИП-1 был назначен на измерительный пункт площадки «Ключевое» заместителем командира по измерениям.

После работы в частях проходил службу на должностях младшего и старшего научного сотрудника отдела обработки телеизмерений ВЦ. Большую помощь в освоении новой специальности оказали мне подполковники Заиченко Э.И., Тимофеев В.И., с. СА Сергушкина Н.В.

циях МА-9, «Трал» и «Кама», обучаться приходилось у представителей промышленности при вводе техники в строй.

В войсковой части 12401 проходили службу грамотные и трудолюбивые энтузиасты своего дела: Брагин Э.М., Уточкин В.М., Булытнов Б.Ф., Каурцев В.В., Заяц И.П., Назаров А.Ю., Чеча И.И., Клевчиков Н.А., Мещеряков Н.Н., Калинин С.В. и многие другие. Из командиров и офицерского состава многие в последующем были назначены на вышестоящие должности: Кошель Г.А. - начальником полигона полуострова Камчатка, Назаров А.Ю. - заместителем начальника полигона полуострова Камчатка, Разинков М.М., Клевчиков Н.А., Мещеряков Н.Н. - начальниками 3-го управления.

Период с 1967 по 1968 год характеризовался вводом в эксплуатацию аппаратуры командно-траекторных радиолиний. Вместе с проведением ОИР в интересах полигона, расчёты части начали проводить работы по управлению космическими объектами и орбитальные измерения в интересах общесоюзного измерительного комплекса. На дежурство заступили расчёты станций «Подснежник», «Куб-У», «Краб».

В 1968 году проведено испытание и осуществлён монтаж телеметрических станций БРС-4 и проведено дооснащение измерительного пункта станциями «Трал-К-2Н».

С 1971 по 1974 год вводятся в строй телеметрические станции МА-9МК, позволившие проводить измерения новыми типами бортовых устройств. В это же время были сняты устаревшие телеметрические станции «Трал-С» и «Трал-АП». Проведённые работы позволили проводить регистрацию телеметрической информации на единый

накопитель - магнитную ленту и, тем самым, значительно сократить ручные операции при обработке и анализе информации.

В 1975 году в части, как и во всём телеметрическом комплексе, станции «Трал-КП», как устаревшие, заменены на более совершенные «Трал-К2Н».

В том же году завершено полное переоборудование новой аппаратуры СЕВ «Кипарис».

В 1976 году начался монтаж системы командно-траекторных радиолиний «Куб-Контур».

В 1977 году проведена замена выработавшей ресурс станции «Кама», введена в эксплуатацию аппаратура передачи информации «Буфер-Клен», проведён монтаж двух телеметрических станций М-9-МКТМ-1.

В июне 1977 года начато строительство единственного на космодrome телеметрического комплекса «Ромашка» с высокоэффективной антенной системой Б-529. В этот период войсковую часть возглавлял командир части полковник Соломин Юрий Михайлович. В июне 1978 года начат монтаж аппаратуры комплекса и ввод её в эксплуатацию. Опыта монтажа тяжёлых ОПУ с полотном на пилон, находящийся по середине здания и высотой 10 метров, не было. Антенное полотно собиралось на специально отнивелированном стапеле перед сооружением № 65, соединялось с ОПУ, и эту громадину необходимо было поставить на пилон. Самый мощный подъёмный кран, который имелся на полигоне, при подъёме АФУ и увеличении угла наклона стрелы для установки его на пилон, переворачивался. И тогда для увеличения устойчивости (массы крана) на противоположную сторону от стрелы был тросом прицеплён наполненный водой бензовоз

В дальнейшем был назначен на должность начальника командно-координационного пункта управления, на которой проработал почти пять лет, а закончил службу в ноябре 1993 года заместителем начальника телеметрического отдела».

О своей службе в войсковой части 12401 вспоминает **подполковник Чумак В. И.:**



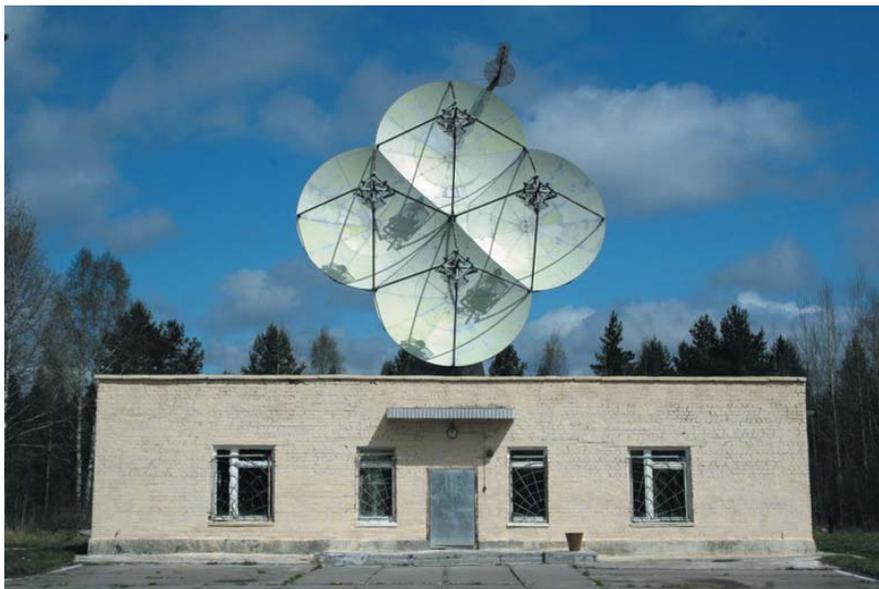
**Подполковник
Чумак Владимир Иванович**

Прошёл путь от начальника станции войсковой части 12401 до начальника лаборатории войсковой части 07378.

«В 1982 году, после окончания Харьковского высшего военного командно-инженерного училища, я был распределён в 3-е испытательное управление. После собеседования с начальником управления генерал-майором Рудым Е.М. я был назначен начальником станции МА-9МКТМ-4 («Ромашка») войсковой части 12401, вместо старшего лейтенанта Меняйло В.П., выдвигаемого на должность начальника отделения средств МА-9. Начальником телеметрического отдела части в то время был капитан Клевчиков Н.А. На их примере я понял, что не должность определяет человека, а человек определяет её, так как первый выдвигался на майорскую должность, а второй находился на должности подполковника, хотя воинские звания были гораздо ниже предусмотренных штатом.

Начало службы совпало с началом испытаний первого ракетного комплекса нашей страны на твёрдом топливе. К испытаниям предъявлялись повышенные требования генеральных конструкторов по качеству полученной информации. Станция МА-9МКТМ-4 была предназначена для приёма и регистрации информации медленноменяющихся параметров. Для приёма радиосигнала применялась высокоэффективная антенная система Б-529. По результатам расчётов и доработок, выполненных Аксёновым Ю.П. и Зеленовым А.Э., антенная система смогла обеспечить приём радиосигнала станциями ПРА. В результате нам удалось выполнить все требования, предъявляемые к измерительному комплексу полигона. В те времена нам приходилось обеспечивать до четырёх сеансов измерений в неделю, но мы не жаловались, так как полностью понимали важность выполняемой нами работы и использовали каждую работу для совершенствования профессионального мастерства.

В 1987 году я стал начальником отделения МА-9, и мне пришлось обеспечивать проведение измерений как при пусках штатной ракетно-космической техники, так и перспектив-



Наземный приёмно-регистрирующий телеметрический комплекс МА-9МКТМ-4 «Ромашка»

ных комплексов. Также на меня легла полная ответственность за подготовку молодых офицеров, таких как Бондаренко С.Н., Черноштан Г.В.

В 1992 году я сдал должность начальника отделения Астафьеву В. А. и был переведён в отдел обработки телеметрической информации войсковой части 07378, где судьба меня опять свела с подполковником Клевчиковым Н.А., который в очередной раз стал моим начальником».

УРАЛ-375, которым управлял (держал на тормозах) заместитель командира в/ч 12401 по измерениям Окулов В.И. Таким образом, удалось установить «Ромашку» совместно с ОПУ на пилон.

В марте 1979 года, после обучения боевых расчётов работе на данном комплексе, он был сдан в эксплуатацию.

В декабре 1978 года командиром части был назначен полковник Разинков М.М. В период с 1978 по 1981 год все морально устаревшие телеметрические системы были заменены на более современные, выполненные на новой элементной базе. Комплексы МА-9МК заменили на МА-9МКТМ, станции БРС-4 - на ПРА.

В 1980 установлена высокоэффективная антенна «Изумруд». Для приёма телеметрической информации через ИСЗ «Молния-3» построено сооружение и проведён монтаж антенной системы ТНА-57 и аппаратуры «Орбиты-2».



Боевой расчёт телеметрического отделения после удачно проведённого пуска ракеты космического назначения «Рокот» 1Л

В 1984 году построена дизельная электростанция общей мощностью 1 МВт, которая заменила маломощные дизельные электростанции, входящие в состав каждой станции для обеспечения гарантированного электроснабжения при проведении ОИР, а также в случае аварийных ситуаций на ЛЭП.

В 1989 году вошёл в эксплуатацию широкополосный космический канал связи «Орбита» для передачи ТМИ из ВЦ базы падения войсковой части 25522 в ВЦ войсковой части 07378, введена в эксплуатацию новая станция «Кама».

С 1989 года началось совершенствование системы сбора телеметрической информации через спутниковые каналы связи, с этой целью начали монтаж станции спутниковой связи «Наука-М-04».

В связи с уменьшением количества решаемых задач по управлению КА в 1990 году проведены работы по демонтажу и сдаче в арсенал станции «Куб-У». Дальнейшие работы части в составе единого НАКУ КА проводились при участии станции «Подснежник», которая в 1999 году была окончательно снята с измерений и сдана на склад.

О начальном этапе своей службы вспоминает **ПОДПОЛКОВНИК Бондаренко С. Н.:**



**Подполковник
Бондаренко Сергей Николаевич**

Прошёл путь от инженера отделения до начальника лаборатории войсковой части 07378.

«После окончания Ростовского ВВКИУ РВ имени Главного маршала артиллерии Негелина М.И. я прибыл в войсковую часть 12401 для дальнейшего прохождения службы. Часть в те годы являлась флагманом управления, основным измерительным пунктом, имея в своём составе четыре отдела. Львиную долю работ по обеспечению измерений выполняли именно расчёты первого измерительного пункта. Кроме того, второй отдел части выполнял работы по эксплуатации космических аппаратов в составе единого контура наземного автоматизированного комплекса управления космическими аппаратами.

В должности инженера приёмно-регистрирующего комплекса МА-9МКТМ-4 («Ромашка») я буквально с первых шагов офицерской службы окунулся в повседневную жизнь части. Пусков ракет и запусков космических аппаратов в то время было очень много, что послужило быстрому становлению меня как специалиста. Станция работала не только «на себя», но и для потребителей, в частности, при пусках боевых ракет для станций ПРА.

Мне посчастливилось участвовать в завершении испытаний ракетного комплекса железнодорожного базирования, который в 1987 году начали ставить на боевое дежурство.

Среди космических пусков было интересно работать со спутниками серии «Бион», космическими «экипажами» на борту которых были обезьяны - по состоянию каналов телеметрического кабра можно было легко контролировать состояние животных, фиксировать биение их пульса.

На протяжении службы в войсковой части 12401 мне посчастливилось идти бок о бок с такими замечательными специалистами - мастерами своего дела, как начальник отделения станций «Трал-К2Н» Зверев Ю.Г., начальник станции «МКТ-105» Симоненко О.С.

Моим первым начальником отделения был Чумак Владимир Иванович — грамотный инженер и талантливый руководитель. От него я перенял опыт работы с подчинёнными, пра-



Лейтенант Бондаренко С. Н. 1988 год



Боевой расчёт станции «КАМА» выполняет сеанс связи по запуску космического аппарата «Молния». 2004 год

вильной организации воспитательного процесса, а также умелого руководства подчинёнными при выполнении ОИР.

Не могу не сказать и о моём «крёстном отце» - старшем инженере-испытателе, а впоследствии начальнике лаборатории Чече И.И. Стиль его работы с людьми является для меня примером до нынешних дней, когда сам стал начальником лаборатории. И в настоящее время прихожу к нему за советом в трудную минуту.

«Запуски ракет готовятся руками сотен специалистов космодрома, и не только теми, кто работает на старте...» - считаю эту фразу самой подходящей для специалистов части».

В 1999 году, при непосредственном участии офицеров 2-го отдела управления подполковника Бондаренко С.Н. и майора Ховалкина А.А., были проведены мероприятия для обеспечения измерениями запуска ракеты-носителя «Рокот». Результатом этих работ были: замена двух наземных приёмно-регистрирующих комплексов МА-9МКТМ-1 старого образца на новые комплексы МА-9МКТМ-1-03, доработка МА-9МКТМ-4 для двухчастотного приёма в метровом диапазоне волн, доработка всех станций медленной телеметрии с целью приёма и регистрации телеметрической информации от новых бортовых устройств, размещение на эстакаде сооружения № 1 антенн «Дельта» и «Кедр».

С целью передачи телеметрической информации цифровых структур от станций МА-9МКТМ в ЦСТИ в 2000 году проведена, совместно с представителями НПИЦ «Арктур», модернизация аппаратуры активной ретрансляции путём создания нового сегмента ААР-М, построенного на новой элементной базе.

31 мая 2002 г. командир войсковой части 12401 Кутюк Вячеслав Михайлович передал личный состав и материальные средства в формируемую войсковую часть 14276.

Войсковая часть 32523 (пл. «Ключевое»)

Во исполнение директивы ГШ от 12 января 1965 года, директивы ГК РВ от 30 января 1965 года сформирован отдельный измерительный пункт (войсковая часть 32523, г. Мирный).

Первым командиром войсковой части 32523 был назначен подполковник Шапошников И.В. (1965 - 1968 гг.) В дальнейшем войсковой частью 32523 командовали: подполковник Елустахов А. А. (1968 - 1982 год), подполковник Гончаров А.С. (1982 - 1983 год), подполковник Пашенко В.Г. (1984 год), подполковник Калинин С.В. (1985 - 1987 год), подполковник Заец И.П. (1987 - 1991 год), подполковник Майоров В.И. (1991 - 1996 год), подполковник Лебедев Н.В. (1996 год), подполковник Кутюк В.М. (1996 - 1997 год), подполковник Ковтун В.В. (1997 - 1998 год), подполковник Райков И.В. (1998 - 2002 год).

Войсковая часть 32523 была создана для выполнения основной задачи по обеспечению измерениями пусков ракет по боевой тематике и являлась одной из боевых частей, которая работала со всеми боевыми ракетами, проходившими лётные испытания на Плесецком полигоне. Боевой расчёт проводил опытно-испытательные работы по получению внешне-траекторных и телеметрических измерений, а в дальнейшем добавились и сигнальные измерения. До 1982 года на территории части размещались: 2-х этажное техническое здание, автопарк и здание станции КТС-ТП. В тех-

Об испытаниях комплекса БЖРК вспоминает **ПОЛКОВНИК Заец И.П.:**

«В 1977 году я прибыл на полигон для дальнейшего прохождения службы на должность начальника телеметрической станции МА-9. Проходил службу на различных должностях в 3-м ЦИПКС (3-е ИУ). В период с 1987 по 1991 год проходил службу в должности командира войсковой части 32523.

С 1982 по 1990 год проводились лётные испытания трёх ракетных комплексов. Самым уникальным и эффективным был комплекс БЖРК. Он успешно прошёл лётные и ходовые испытания. Оставалось проверить его устойчивость к ядерному взрыву. К марту 1991 года была создана ЭИБ для имитации направленного ядерного взрыва мощностью около 0,25 кТ в районе озера Керг. Весь личный состав и служащие СА были эвакуированы в район посёлка Лесное. На территории ИП-2 (площадка «Ключевое») остались генерал-полковник Рязских — зам. ГК РВСН, генерал-лейтенант Олейник И.И. — начальник полигона, подполковник Заец И.П. - командир части, капитан Фёдоров О.Г. - начальник станции СЕВ, капитан Нечаев А.Е - дежурный по части, прапорщик Елисеев С.А. - начальник смены ДЭС.

Для охраны штаба войсковой части 01349, находящегося на площадке «Ключевое» был оставлен офицер особого отдела. Никто точно не мог сказать, как поведут себя вышка ААР, АФУ, находящиеся на крыше сооружения 104, трубы котельных и сами здания при проведении взрыва. Для испытаний один



Сдача итоговой проверки. 1989 год



Прибытие министра обороны СССР Язова Д.Ф. на ИП-2. 1990 год

комплекс БЖРК был поставлен фронтом к направленному взрыву, а другой - флангом.

В назначенное время «Ч» прогремел мощнейший взрыв, эпицентр которого находился в 13 км от ИПа. Зрелище было впечатляющее, «гриб» взрыва, пламя, как на картинке в учебниках, ударной волной повалило на снег офицера особого отдела, находящегося на территории, разбилось одно стекло, недостаточно плотно закрепленное в раме окна. Здания и сооружения площадки, особенно их окна, были похожи на объекты, где прошли боевые действия.

Это ещё раз продемонстрировало, что и в мирное время офицеры и прапорщики проявляли мужество, выдержку и разумную инициативу при проведении испытаний новой техники».

О своей службе в войсковой части 32523 вспоминает **подполковник Теленков Ю. В.:**



**Подполковник
Теленков Юрий Викторович**

Прошёл путь от начальника станции в/ч 32523 до начальника лаборатории в/ч 07378.

«После окончания в 1981 году Харьковского высшего военного командного училища им. Маршала Советского Союза Крылова Н.И. я был направлен в распоряжение командира войсковой части 13991. Наш выпуск был последним для начальника училища, Героя Советского Союза,

ническом здании размещались штаб воинской части со всеми службами и телеметрические станции «Трал К-2М» и БРС-4. Неподалеку от здания располагались агрегаты подвижного варианта станции «Кама». Электропитание станций осуществлялось от передвижных электростанций.

В 1982 году закончилось строительство 4-х этажного здания для размещения аппаратуры узла связи, командного пункта полигона, аппаратуры для проведения телеметрических измерений, системы единого времени и станций «Кама» и «Буфер». В 1982 году в войсковую часть поступили новые телеметрические комплексы БРС-4М, которые были размещены на 3-м этаже этого здания. Антенные комплексы «Жемчуг» были установлены на крыше здания. В том же году была введена в эксплуатацию аппаратура «Спектр Б-1» для оценки работоспособности систем испытываемых изделий и ведения репортажа об их полёте. В 1983 году была сдана стационарная дизельная с двумя агрегатами электропитания, способными снабжать электроэнергией площадку и позиционный район. В июле 1984 года были разработаны и высланы в проектные организации исходные данные для строительства пилон под АФУ «Изумруд», и к 1993 году антенный комплекс «Изумруд» был установлен на пилон и принят в войсковую эксплуатацию. Для проведения сигнальных измерений, в период с 1986 по 1988 год, велось строительство сооружений под станции ФРС-2, и к 1988 году в войсковой части было введено 9 станций ФРС-2 с аппаратурой ПП СЕВ «Жасмин». В тот же

период проходила замена ламповых телеметрических станций БРС на станции ГРА. В 1995 году на вооружение прибыл новый подвижный комплекс «Кама-Н», введён в эксплуатацию силами офицеров 3-го испытательного управления и войсковой части

С 1993 года боевыми расчётами войсковой части 32523 проводились опытно-испытательные работы по коммерческим пускам с площадки «Токовище» по изделиям «Старт-1,2». С этого же года начались интенсивные работы на площадке «Южная» по подготовке станций ФРС-2 к обеспечению измерениями МБР «Тополь-М» шахтного базирования. В конце 1993 года был развёрнут и введён в эксплуатацию на КП полигона комплекс аппаратуры, обеспечивающей отображение траектории полёта изделия от старта до точки падения. В связи с большой интенсивностью пусков по тематике РВСН, было принято реше-



Лейтенант Перников С. Н. за обучением боевого расчёта. 1982 год

генерал-лейтенанта Штанько Степана Феготовича - второго командира объекта «Ангара». В тот год в часть прибыло много молодых офицеров: Караванский Ю.В., Перников С.Н., Шолохов В., Бугаец С., Дежкин С. 3-м управлением тогда командовал Рудой Е.М., заместителем начальника управления по измерениям был Осьминин Н.Н., начальником штаба - Разинков М.М., начальником политического отдела - Дёмочка Ф.П. После беседы с полковником Осьмининым Н.Н. я был направлен для дальнейшего про-



Командование войсковой части 32523. 1992 год



Командование управления и личный состав части в день годового праздника части. 1995 год

хождения службы в войсковую часть 32523, на должность начальника станции. Командиром части был подполковник Елустахов Анатолий Александрович.

С первых дней мы окунулись в работу. Атмосфера в части была такой, что каждый чувствовал причастность к делу государственной важности. По сути своей, это так и было. Все готовились к испытанию нового ракетного комплекса РС-22. Строилось новое сооружение №12 под новую технику, и мы вместе со строителями принимали активное участие в работе, так как уже знали где, на каком этаже, в каком помещении будет располагаться будущая аппаратура, станция.

Новые телеметрические станции ПРА шли взамен устаревшей станции БРС-4. Трудились днём и ночью. В январе 1982 года было построено и принято под монтаж сооружение №12, а уже в марте этого же года полностью оснащено средствами измерений ПРА.

28 декабря 1982 года мы обеспечили вычислительный центр (ВЦ) 3-го управления телеметрической информацией по первому пуску изделия РС-22 для дальнейшей её обработки и анализа. Хочется выразить благодарность всем офицерам, кто с первых дней участвовал в становлении нас как офицеров, как специалистов своего дела: Груздев В., Селезнёв Л., Каурцев В.В.»

ние в 1994 году на доставку с полигона «Капустин Яр» пятиканальной аппаратуры активной ретрансляции для обеспечения передачи телеметрической информации на площадку «Городская» и ведения репортажа в реальном масштабе времени. С 1999 года представителями ФГУП ОКБ «Спектр» начали проводиться работы по созданию системы «Сбор» на новой элементной базе по обеспечению передачи телеметрической информации в ЦУС (центр управления сбора). К концу 2001 года система была развернута и обеспечивала репортаж на площадку «Городская».

31 мая 2002 года командир войсковой части 32523 Райков И. В. передал часть во вновь формируемую войсковую часть 14276.

Войсковая часть 77189 (пл. «Дятлово»)

В 1966 году, во исполнение директивы Генерального штаба от 12 января 1965 года и директивы Главного командующего РВСН от 30 января 1965 года, сформирован отдельный научно-измерительный пункт (войсковая часть 77189). Место дислокации - город Мирный Архангельской области.

Первым командиром был назначен подполковник Гладков М.М. (1966-1970 гг.)

В дальнейшем частью командовали:

- подполковник Оболенков В.Д. (1970-1974 гг.);
- подполковник Борисов Ю.П. (1974-1979 гг.);
- подполковник Булычев С.И. (1979-1981 гг.);
- подполковник Азюковский В.Т. (1981-1983 гг.);
- подполковник Макаренко В.В. (1983-1984 гг.);
- подполковник Назаров А.Ю. (1984-1985 гг.);

О первых годах своей службы на системе «Вега» вспоминает **полковник Британов В. А.:**



Полковник Британов Владимир Анатольевич

Прошёл путь от инженера отделения до начальника отдела войсковой части 07378.

«После призыва в армию прибыл для дальнейшего прохождения службы в войсковую часть 77189. В то время отделом траекторных измерений командовал Влащенко З.Е. Первое, с чем пришлось столкнуться - это экзамен по знанию своей специальности. Этот экзамен проходили все лейтенанты, приходящие для службы в отдел траекторных измерений, и уже после этого решался вопрос о том, кто и куда пойдёт служить. Наиболее грамотные шли служить на «Вегу», поскольку эта система считалась самой сложной и в тоже время самой перспективной. Командовал в то время частью подполковник Оболенков В. Д. В этот период система «Вега» подвергалась первой модернизации. Вместо юстировочных мачт, которые располагались вокруг центральной площадки, была построена центральная юстировочная мачта высотой 50 метров, она позволяла обеспечивать приём сигналов всеми антенными устройствами, расположенными на центральной площадке и дальних выносных пунктах.»



Личный состав войсковой части 77189. 7 марта 2001 года

Коллектив части в то время жил как одна семья. Если на системе возникала неисправность, то ни один из инженеров и начальников отделений не покидал часть, потому что зачастую неисправность могла быть обнаружена в совершенно невероятных местах. Вспоминается такой случай: зимой с 1978 на 1979 год при подготовке к испытаниям очередного изделия вдруг пропал сигнал с центральной юстировочной мачты. Зима в тот год преподнесла нам суровый подарок - весь январь стояла температура ниже 40 градусов. В этих условиях нам пришлось перебраться весь волноводный тракт, а это порядка 100 метров, но это ничего не дало. В итоге оказалось, что просто-напросто перегорел диод в одной из стоек, находящихся в центральном аппаратном зале».

О своей службе на системе «Вега» вспоминает **майор Родин Ю. А.:**



Майор Родин Юрий Анатольевич
Заместитель командира в/ч 40919 с 1999 г.
Заместитель начальника пункта «Вега» в/ч 14276 с 2003 г. В настоящее время инженер-испытатель 1-го отдела войсковой части 07378.

«В период с сентября 1986 по октябрь 1999 года в войсковой части 77189 проходил военную службу на должностях начальника аппаратной ЗАС, техника отделения ППРУ, инженера отделения ППРУ, начальника отделения АУ. В период с ноября 1999 по май 2003 года - в должности заместителя командира войсковой части 40919, и с июня 2003 по ноябрь 2004 года - заместителем начальника пункта войсковой части 14276.

В 1986 году, в момент моего прихода на должность командира отделения АУ (проходил воинскую службу по призыву), войсковой частью 77189 командовал майор Клевчиков Н.А. Отделение АУ, где началась моя служба на системах «Вега», возглавлял капитан Катанов Н.Н. Этот человек внёс неоценимый вклад в развитие и эксплуатацию этих систем и был настоящим офицером с большой буквы. В основном, моё желание продолжать военную службу после окончания

майор Клевчиков Н.А.
(1985-1986 гг.);
майор Григорьев А.П.
(1986-1987 гг.);
подполковник Семенченко А.И.
(1987-1992 гг.);
подполковник Сухов Г.В.
(1992-1994 гг.);
подполковник Комаров В.И.
(1994-1997 гг.);
подполковник Цыцорин А.В.
(1997-2001 гг.);
подполковник Дубинин Н.Н.
(2001-2002 гг.)

В 1975 году проведены значительные работы по дальнейшей модернизации системы «Вега» под вариант «Вега-АП, обеспечившей определение параметров движения одновременно по нескольким бортовым устройствам. В том же году завершено полное переоборудование измерительных пунктов новой аппаратурой СЕВ «Кипарис».

В 1980 году началось строительство нового технического сооружения, дополнительно двух выносных пунктов и шести юстировочных мачт на технической позиции, двух дальних выносных пунктов для установки аппаратуры нового поколения «Вега-Н», которая имела значительно лучшие тактико-технические характеристики.

Особенностью последующего этапа до завершения строительства



Сооружение №8. 2006 год

и монтажа аппаратуры было то, что, начиная с 1982 года, чтобы не снимать систему «Вега» с измерений и не срывать испытания новых образцов ракетной техники, часть нового оборудования монтировалась в старом аппаратном зале. В результате этого опытно-испытательные работы, зачастую, приходилось проводить двумя расчётами: один в старом аппаратном зале, другой - в новом.

В 1982 году осуществлена передача информации с системы «Вега» в ВЦ с использованием аппаратуры 5Ц55М с вводом информации с ЭВМ «Наири» непосредственно в ЭВМ ЕС-1050.

В 3-м квартале 1983 года завершено строительство сооружений и монтаж аппаратуры систем «Вега-Н» (г. Мирный).

В 4-м квартале 1984 года закончено проведение пуско-наладочных работ, принята в совместную эксплуатацию система «Вега-Н» (г. Мирный).

В 3-м квартале 1985 года введена в войсковую эксплуатацию система «Вега-Н» в войсковой части 77189. Организован приём информации системы «Вега» по телефонным каналам связи (на ЕС-1052).

В 4-м квартале 1992 года проведены приёмо-сдаточные испытания дополнительного комплекта аппаратуры по теме «Орель». Система получила наименование «Вега-НО».

В 4-м квартале 1996 года вычислительные средства серии ЕС и СМ заменены на персональные ЭВМ.

На основании директивы штаба Космических войск от 3 декабря 2001 года войсковая часть 77189 с 1 июня 2002 года расформирована. На её базе сформировано отдельное подразделение - измерительный пункт «Вега», которое вошло в состав вновь сформированной войсковой части 14276.

срочной, сформировалось на положительном примере отношения к служебным обязанностям со стороны таких офицеров, как капитан Катанов Н.Н. и капитан Чуб О.А.

В период с 1986 по 1991 год система «Вега» принимала активное участие в испытаниях перспективных ракетных комплексов и подтверждении характеристик уже принятой на вооружение техники. Бывали случаи, когда на один день приходилось по две опытно-испытательных работы. Сеансы проходили в ту пору, в основном, ночью.

В 1991 году прошла модернизация системы по шифру «Орель». Впервые на «Веге» появились персональные ЭВМ, пришедшие на смену громоздким вычислительным машинам предыдущего поколения.

Из интересных моментов запомнился такой случай, произошедший году в 1998 году: готовились к ОИР, представителей промышленности на системе не было, и в этот момент сломался пеленгатор (я тогда уже был начальником отделения антенных устройств). Пришлось нам вместе с начальником отделения приёмно-передающих радиоустройств капитаном Кудрявцевым Б.В. провести в поисках неисправности на технической позиции «Веги» целую неделю безвыездно. Работали день и ночь, но ничего не получалось. Разобрали и собрали всё, что могли. К сожалению, описания данной неисправности нигде в технической литературе не было. И уже когда до ОИР оставалось меньше суток, мы обнаружили инструкцию по монтажу и настройке стойки НИ237, написанную для представителей монтажной организации, где было написано, что для устранения этой неисправности нужно всего лишь перепаять перемычку в одном из блоков».



Антенное поле системы «Вега»

Войсковая часть 14276

О формировании войсковой части 14276 вспоминает первый командир части - **полковник Портнов А. И.:**



**Полковник
Портнов Алексей Иванович**

Прошёл путь от инженера отделения до начальника штаба войсковой части 07378. В настоящее время начальник штаба войсковой части 07378.

«Формирование новой части — дело нелёгкое и очень ответственное. В основном ОКИК комплектовался личным составом из войсковых частей 12401,

32523, 77189.

Вместе с тем, штатный состав ОКИКа существенно отличался от штатов частей, из которых он формировался. Было введено значительное количество новых офицерских должностей в ранге начальников служб и начальников смен. Частично эти должности удалось укомплектовать офицерами из состава прежних частей, но на многие должности нужно было подбирать офицеров из других частей космодрома.

Это была нелёгкая задача, так как найти грамотного специалиста на должности начальников служб было очень трудно. Пришлось провести беседы не с одним десятком офицеров для того, чтобы найти подходящего кандидата.



*Первый командир части
полковник Портнов Алексей Иванович*

Для более эффективной работы пристартовых измерительных пунктов космодрома «Плесецк», на основании директивы Первого заместителя министра обороны Российской Федерации от 29 октября 2001 года, директивы командующего Космическими войсками от 3 декабря 2001 года, а также приказа командира войсковой части 13991 от 26 февраля 2002 года № 04, на базе войсковых частей 12401, 32523, 77189 был сформирован отдельный командно-измерительный комплекс — войсковая часть 14276.

Первым командиром войсковой части 14276 был назначен подполковник Портнов Алексей Иванович, который 1 июня 2002 года подписал приказ № 1 о формировании отдельного командно-измерительного комплекса. Войсковые части, на базе которых была сформирована новая часть, дислоцировались в позиционном районе космодрома «Плесецк». Объединение прошло без снятия измерительных средств, ранее стоявших на вооружении расформированных частей, из состояния готовности к применению по назначению. И уже 20 июня 2002 года боевой расчёт только что сформированной части успешно провёл свою первую опытно-испытательную работу по обеспечению измерениями запуска ракеты космического назначения «Рокот» с космическим аппаратом «Иридиум».

Первый командный состав части:

начальник штаба — подполковник Васильев С. А.;

заместитель командира части - подполковник Райков И. В.;

заместитель командира части по вооружению — подполковник Карепанов В. А.;

заместитель командира части по воспитательной работе — подполковник Проворов Ю.Н.;

помощник командира части по материально техническому обеспечению — капитан Серебряников Б.А.

Часть территориально размещена на трёх площадках, удалённых друг от друга.

На площадке «Добрянка» разместились штаб части, основные подразделения (телеметрический отдел и узел связи «Ракша»), а также подразделения обеспечения (рота обеспечения, теплотехническое отделение, медицинский пункт и пожарный расчёт). Средства измерений, расположенные на этой площадке, обеспечивают проведение предстартовых проверок работоспособности систем ракет космического назначения и космических аппаратов, запускаемых с космодрома «Плесецк», и сопровождение их на активном участке траектории. Аппаратура телеметрического отдела позволяет осуществлять передачу принимаемой информации на центральный командный пункт Космических войск в реальном масштабе времени. В настоящее время проводится дооснащение основных подразделений новыми образцами измерительной техники.

Подразделения обеспечения осуществляют обеспечение жизнедеятельности не только этой площадки, а всей части.

Отдел внешнетраекторных измерений расположен на площадке «Ключевое». Он обеспечивает проведение измерений на этапе предстартовой подготовки ракет и начальном участке траектории полёта изделий, запускаемых как с нашего космодрома, так и с полигона ВМФ. В состав отдела входят оптические средства измерений, распо-



Командный состав войсковой части 14276. 2004 год

Однако, в ходе реформирования, существенно сократилось количество личного состава по призыву. Так, например, на 3-ей станции КТС-ПТ в штате было всего 2 оператора, в то время как на каждую станцию для сопровождения изделия по траектории нужны были начальник станции и 2 оператора. В этих условиях пришлось принимать меры для того, чтобы обучить имевшийся личный состав работе по смежным специальностям и, таким образом, обеспечить выполнение задач опытно-испытательных работ.

Объединение трёх частей проходило плановым порядком. Каждая часть имела свою задачу. Особенно важно было без потерь передать в формируемую новую часть всю имевшуюся в частях измерительную и автомобильную технику и материальные средства, организовать их учёт и закрепление за вновь назначенными должностными лицами.

Большую помощь в формировании части мне оказали офицеры, проходившие службу на руководящих должностях реформируемых частей: подполковники Райков И.В., Карепанов В. А., Казак В. И., майоры Попов О. В., Леуков А. Ю. и другие.

Формирование части закончилось к установленному сроку. Учитывая то, что территориально часть располагалась на трёх площадках, крайние из которых располагались друг от друга на расстоянии более 70 километров, нужно было сформировать систему, чтобы ни одна из площадок не оказалась в заброшенном состоянии. Всё это удалось сделать опытным путём.

Слаженность подразделений и постоянная готовность к выполнению задач — это визитная карточка отдельного командно-измерительного комплекса».

О своей службе в войсковой части 14276 вспоминает **майор Леуков А.Ю.**



**Майор
Леуков Александр Юрьевич**

Прошёл путь от командира стартового взвода стартовой батареи зенитно-ракетного дивизиона до начальника отдела войсковой части 14276. В настоящее время начальник отдела войсковой части 14276.

«В 2002 году произошло формирование ОКИК из трёх войсковых частей:

32523, 12401, 77189. На тот момент я был начальником 3-го отделения войсковой части 32523. У меня по штату числилось по личному составу: 3 сержанта, 21 солдат; по технике: 1 станция ПРА-МК, 5 станций ПРА, 3 станции БРС-4М, ААР, «Измурд», ААР, «Спектр-Б1».

После формирования ОКИК третье отделение стало 22-м. Количество техники осталось прежним, но штатное количество личного состава значительно изменилось. По новому штату в сформированном 22-м отделении стало: начальник отделения, 5 начальников станций, 2 старших инженера, 3 инженера отделения, 1 сержант, 4 оператора, и две гражданские должности инженеров. Таким образом, количество личного состава, эксплуатирующего технику, которая осталась в прежнем составе, сократилось. В связи с этим, возникли трудности не только с поддержанием техники в заданной степени готовности, но, что самое главное, в вопросе обеспечения ОИР. Личному составу вверенного мне подразделения пришлось срочно осваивать смежные специальности. Но профессионализм офицеров не мог позволить решить всех возникших проблем. Ведь для того, чтобы обеспечить сопровождение антенных систем за объектом испытаний необходимо иметь на пульте управления АФУ двух операторов.

Учитывая информационную нагрузку, приходилось привлекать до четырёх антенных систем, находящихся у нас на вооружении, для чего требовалось восемь операторов. Но, учитывая, что их у нас не было изначально, наиболее подготовленные начальники станций старший лейтенант Прыгов В.В. и лейтенант Малков Д.Н. после подготовки своих основных средств занимали места операторов антенных систем.

Поддержание техники в заданной степени готовности, обеспечиваемое техническим обслуживанием, также стало затруднительным. Ведь если в соответствии с технической документацией для обслуживания каждого технического средства, находящегося на вооружении, необходимо было 2-3 специально подготовленных оператора, то в соответствии с новыми штатами их просто не было. В результате приходилось проводить техническое обслуживание поочерёдно на всех средствах.

ложенные на площадках «Добрянка», «Лесное» и «Южная». В настоящее время проходит замена оптических средств измерений на оптические средства нового поколения. На этой же площадке расположен узел связи, который обеспечивает всеми видами связи не только отдел, но и расположенную на этой площадке войсковую часть 01349.

Измерительный пункт «Вега», предназначенный для проведения внешнетраекторных измерений, расположен на площадке «Дятлово». На этой площадке размещены: основная база измерительного пункта, узел связи и подразделение обеспечения - котельное отделение. В состав измерительного пункта «Вега» входят также 4 дальних выносных пункта, расположенные на удалении 6 км от центральной площадки. Система «Вега -НО» позволяет проводить измерения при пусках в интересах РВСН и ВМФ. На системе «Вега-НО» постоянно проводится модернизация аппаратуры и обновление программного обеспечения.

Личный состав войсковой части 14276 комплектуется большей частью выпускниками 2-го и 3-го факультетов ВКА имени А.Ф. Можайского. Большой вклад в развитие части и успешное выполнение поставленных перед частью задач внесли и вносят такие офицеры, как начальник отдела подполковник Попов О.В., начальник отделения майор Леуков А.Ю., заместитель начальника пункта майор Родин Ю.А., начальник отделения майор Захаренков А.В., начальник отделения капитан Семёнов А.А., начальник станции капитан Прыгов В.В., начальник отделения капитан Залужный Д.А., начальник связи капитан Пашко Д.В., начальник связи майор Передриенко А.В.,



Юбилей войсковой части 32523. 1999 год

начальник теплотехнического отделения капитан Скурихин А.В., начальник аппаратной прапорщик Аношин Ю.В., командир взвода МТО старший прапорщик Титов Ю.В., начальник смены прапорщик Денисов А.В.

За время существования части произошли изменения в командном составе ОКИК. В феврале 2004 года на должность командира войсковой части 14276 приказом министра обороны Российской Федерации от 23 января 2004 года № 036 был назначен полковник Татаринцев Владимир Петрович. В 2005 году, в связи с назначением на должность командира войсковой части 40919 подполковника Карепанова В.А., на должность заместителя командира части по вооружению назначен подполковник Казак Владимир Иванович.

В это же время на личный состав отделения легла большая нагрузка по испытаниям новой техники, приходящей на вооружение на измерительные пункты: «Сбор-Р», МПРС. Проведение этих работ легло дополнительной нагрузкой на офице-



Техническое сооружение измерительного пункта «Вега»

ров отделения, за которыми была закреплена штатная техника. Но и с этой задачей личный состав отделения справляется.

Так, при испытаниях узла передачи ТМИ через систему «Сбор-Р» положительно себя зарекомендовал капитан Малков Д.Н., а при проведении работ с изделиями, укомплектованными перспективной бортовой системой «Орбита», лейтенанты Решетников А.С. и Коваль-Волков А.П. Учитывая то, что станции МПРС в дальнейшем предназначены для замены существующих телеметрических станций (ПРА, МА-9МКТМ), а система «Сбор-Р» является основной при испытаниях объектов ракетной техники, проведение этих работ имеет огромное значение».

О нынешнем состоянии дел в войсковой части 14276 рассказывает командир части - **полковник Татаринцев В.П.:**



**Полковник
Татаринцев Владимир Петрович**
Прошёл путь от заместителя командира роты до командира войсковой части 14276.

«Для дальнейшего прохождения службы прибыл в часть в феврале 2004 года. Была суровая зима. Сразу пришлось столкнуться с определёнными трудностями, связан-

ными с обеспечением части теплом. Далее пришлось вникать в вопросы обеспечения боевой готовности и социально-бытовые условия личного состава.

Уже весной-летом 2004 года был проведён ремонт столовой части, а затем были решены вопросы окончания ремонта казармы ИП «Вега», поднятия из руин казармы площадки «Добрянка».

Все работы проводились параллельно с обеспечением измерениями пусков ракет, проведением занятий по боевой и командирской подготовке, организацией обучения военнослужащих рот начальной военной подготовки.

В 2005 году были проведены работы по ремонту технической позиции ИП «Вега», приведены к требованиям руководящих документов объекты тыла.

Ни на минуту не прекращались работы по модернизации и замене устаревших образцов средств измерений и сбора измерительной информации. Был проделан большой объём работы по введению в эксплуатацию телеметрических станций нового поколения «МПРС», развитию система сбора измерительной информации, по замене устаревших оптических средств, СЕВ и многое другое.

Выполнение всех этих работ стало возможным благодаря самоотверженному труду всего личного состава части».

В 2006 году на должность заместителя командира части по воспитательной работе назначен подполковник Строд Альберт Иосифович.

С момента образования части боевым расчётом средств измерений и связи успешно проведены сеансы измерений при проведении ОИР по тематике:

- Космических войск - 24;
- РВСН - 6;
- ВМФ - 15.

За успешное проведение опытно-испытательных работ личный состав боевого расчёта части неоднократно поощрялся вышестоящим командованием.

За последние годы в части проведена модернизация существующих измерительных средств. Были введены в эксплуатацию: малогабаритная мобильная квантово-оптическая станция «Сажень-ТМ», аппаратура передачи телеметрической информации по радиорелейным и волоконно-оптическим линиям связи на базе персональных ЭВМ, малогабаритные приёмо-регистрирующие телеметрические станции нового поколения «МПРС» и многое другое.

В настоящее время войсковая часть 14276 выполняет боевую задачу по обеспечению измерениями при запусках космических аппаратов и испытаниях баллистических ракет по тематике РВСН и ВМФ. В части проводится модернизация измерительных средств и средств связи, личный состав части успешно осваивает новые образцы техники. Войсковая часть, руководимая полковником Татаринцевым В.П., выполняет поставленные задачи на «хорошо» и «отлично».





ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
СТАЦИОНАРНЫХ
И ПОДВИЖНЫХ
РАКЕТНЫХ КОМПЛЕКСОВ



Испытательный центр стационарных и подвижных ракетных комплексов

Испытательный центр входит в состав 1-го Государственного испытательного космодрома Министерства обороны Российской Федерации. За годы существования испытательного центра и входящих в его состав отдельных инженерно-испытательных частей испытано 11 ракетных комплексов, 5 типов командных пунктов, боевыми расчётами проведено 347 испытательных, контрольных и учебно-боевых пусков ракет, включая учебно-боевой пуск ракеты из состава ПГРК «Тополь» 18 февраля 2004 года в рамках учений СЯС России, которыми руководил лично Верховный Главнокомандующий ВС РФ Путин В.В.

Главное достижение и гордость центра — слаженный коллектив высококвалифицированных специалистов-испытателей, которые способны решать самые сложные и ответственные задачи, постоянно находясь на переднем крае мировой научно-технической мысли. Испытательный центр ракетных комплексов сформирован на базе 4-го и 6-го испытательных управлений путём их слияния.

4-е испытательное управление

«4-е управление НИИП-53 (по испытаниям ракет на твёрдом топливе)» - войсковая часть 12445 - было сформировано 18 марта 1966 года в соответствии с директивой Генерального штаба Вооружённых Сил СССР от 26 января 1966 года на базе двух отделов 2-го испытательного управления и войсковой части 01349. Основные этапы развития:

— в 1970 году в составе 4 ИУ сформирована отдельная инженерно-испытательная часть (ОИИЧ) 30107 для испытаний подвижных ракетных комплексов с ракетой на твёрдом топливе; в том же году в войсковой части 01349 расформированы стартовая и техническая группы ракетного комплекса с ракетой РТ-20П;

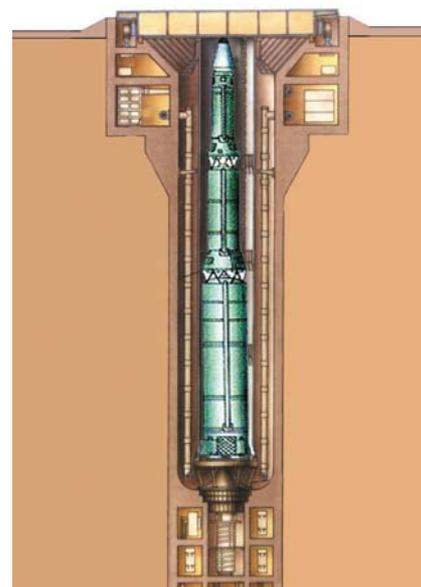
— в 1980 году в состав управления вошла сборочная бригада (войсковая часть 14083) 5-го управления, переименованная в войсковую часть 13991-Ф;

— в 1981 году наименование управления изменено на «научно-испытательное управление (ракет на твёрдом топливе)»;

Об истории создания первого в стране РК межконтинентальной дальности на твёрдом топливе вспоминает **генерал-майор Долинов Леонид Иванович**, начальник 4-го управления с 1975 по 1986 год:

«Разработка и создание первого в стране комплекса с твёрдотопливной межконтинентальной ракетой РС-12 сыграли огромную роль в развитии новых современных систем оружия, обладающих высокими боевыми и эксплуатационными характеристиками. С ракеты РС-12 начинался наш путь в «топологическую рошу».

Если вернуться в обстановку начала шестидесятых годов, то мы увидим, что наш вероятный противник интенсивно



Ракета РС-12 в шахтной пусковой установке



ставил на боевое дежурство прежде всего РК с твёрдотопливными ракетами. В 1965–1966 гг. американские вооружённые силы имели 4-кратное превосходство над нашими в средствах доставки, а с учётом точности их «Минитменов» — и того больше. Это обстоятельство заставляло задумываться о путях развития нашей боевой ракетной техники.

Идея создания твёрдотопливной ракеты гального действия у нас в стране принадлежит Королёву С.П. Хотя, справедливости ради, надо сказать, что и военные выступали с такой инициативой (4 НИИ МО). Королёв первым понял, что достичь высокой боеготовности РК при простой и безопасной эксплуатации можно путём создания ракет на твёрдом топливе, полностью снаряжённых на заводе.

Однако, создание таких ракет оказалось делом не простым. Тому были как объективные, так и субъективные причины. Надо иметь в виду, что к началу разработки ракет РТ-1 (ракета средней дальности) и РС-12 в стране были созданы жидкостные ракеты с достаточно высокими боевыми характеристиками. Их авторы воспринимали идею создания твёрдотопливных ракет скептически (Челомей В.Н., Мишин В.П.). Скептики были и среди военных. Королёв С.П. обладал высоким авторитетом и «пробивной силой». В ноябре 1959 года было принято постановление Правительства о разработке и создании твёрдотопливной ракеты РТ-1. Испытания ракеты РТ-1 показали, что твёрдотопливные реактивные двигатели (РДТТ) на баллистических нитроглицериновых порохах для межконтинентальных ракет перспективы не имеют.

Настоящим прорывом в твёрдотопливном ракетостроении было создание смесевых твёрдых топлив и освоение технологии снаряжения РДТТ, когда заряд прочно скреплялся с корпусом. Такие двигатели могли устойчиво работать десятки и



Полковники Щербаков П.П - начальник управления,
Илькаев В.С. – начальник политотдела,
Субботин В.В.- начальник отдела планирования



**Полковник-инженер
Щербаков Петр Петрович**

Родился 14 февраля 1919 года. Окончил ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1952 г.

Проходил службу в Ракетных войсках на Государственном центральном полигоне МО в должности старшего научного сотрудника, начальника отдела, заместителя начальника управления по научно-исследовательской работе, начальника управления (в/ч 26176). Начальник 4 ИУ в 1966-1975 гг. Участник Финской и Великой Отечественной войн. Награждён двумя орденами Красной Звезды, орденом Отечественной войны II степени, орденом Трудового Красного Знамени, двенадцатью медалями.

— в 1982 году в составе управления сформирована отдельная инженерно-испытательная часть (войсковая часть 49491), предназначенная для испытаний БЖРК;

— в 1983 году из состава управления выделены в самостоятельное 6-е управление 2-й отдел и ОИИЧ (в/ч 30107); спустя год в состав 6 НИУ вошла контрольно-испытательная база (в/ч 35547);

— в 1990 году управление переименовано в «испытательное управление»;

— в 1998 году 4 ИУ вошло в состав испытательного центра стационарных и подвижных ракетных комплексов, войсковая часть 85907. Условное наименование «Войсковая часть 12445» аннулировано.

Ядром формирования 4 ИУ была группа офицеров-твёрдотопливников во главе с полковником Щербаковым Петром Петровичем из 2-го управления полковника Эйбшица В.М.

Командование управления:

Щербаков П.П. — начальник управления (1966 — 1975 гг.);

Фёдоров Б.Н. — заместитель начальника управления;

Илькаев В.С. — начальник политотдела.

Согласно штату, 4-е испытательное управление состояло из пяти научно-исследовательских отделов и лаборатории дефектоскопии (начальник лаборатории Пушкарёв В.Н.)

1-й отдел (комплексных испытаний и пуска ракет на твёрдом топливе). Отдел состоял из трёх отделений:

сотни секунд и сохранять свои характеристики в течение длительной эксплуатации при незначительных затратах сил и средств на поддержание их в высокой готовности к пуску. Высокий коэффициент массового совершенства РДТТ позволяет частично компенсировать более низкий, по сравнению с жидкостными реактивными двигателями (ЖРД), удельный импульс тяги.

Задача создания смесевых твёрдых топлив на основе бутылкаучука и перхлората аммония была успешно решена Государственным институтом прикладной химии (ГИПХ) по руководством В.С. Шпака. В Бийске и Перми была освоена технология производства зарядов и снаряжения двигателей.

Вторым важным достижением в развитии твёрдотопливных ракет было создание цифровых систем управления (СУ) полётом, позволивших обеспечивать приемлемые точностные характеристики. С этой задачей справился коллектив Пилюгина Н.А.

Несколько позже на ракетах разработки Надирадзе А.Д. Протасовым В.Д. была успешно решена проблема создания лёгких корпусов РДТТ на основе высокопрочных композитных материалов. Как и во всяком новом деле, в процессе разработки и создания первых РК с твёрдотопливными ракетами возникло много сложных вопросов. Однако они были успешно решены.

4 января 1961 года было принято Постановление Правительства о разработке первого в стране боевого РК с межконтинентальной ракетой на твёрдом топливе.

Главным конструктором ракеты РС-12 был назначен Саговский Игорь Николаевич, пионер твёрдотопливного ракетостроения.



Ноябрь 1966 года. Боевой расчёт первого пуска ракеты РС-12



строения (в 1973 году его сменил Главный конструктор КБ «Арсенал» им. М.В.Фрунзе Тюрин П.А.). Техническое руководство испытаниями на полигоне вёл заместитель Генерального конструктора Трегуб Яков Исаевич, а позже Павлов Вилор Серафимович. Главный конструктор пусковой установки (ПУ) - Чернецкий (КБТМ), главный конструктор систем дистанционного управления и контроля (СДУК) - Соколов Тарас Николаевич (ЮКБ ЛПИ), система прицеливания - разработки ЛОМО.

Первый этап испытаний проводился на 4 ГЦП в Капустинском Яре. Второй этап - на 53 НИИП МО. Испытания проводились с января 1966 года по октябрь 1968 года.

С 4 ноября 1966 года до 3 октября 1968 года было проведено 25 пусков ракет. (16 успешных, 9 - аварийных или частично успешных).

К осени 1966 года подготовительная работа по строительству, монтажу, испытаниям систем, но в минимальном объёме, необходимом для начала совместных лётных испытаний (СЛИ), была, в основном, закончена. Была создана необходимая инфраструктура для начала отработки комплекса в составе двух ПУ, пристартового командного пункта (КП) и пункта телеметрических и внешнетраекторных измерений. На технической позиции были сданы в эксплуатацию монтажно-испытательный комплекс (МИК), лабораторный корпус и хранилище ракет. Были поставлены и приняты необходимые для обеспечения испытаний и эксплуатации комплекса агрегаты наземного оборудования, продолжалось строительство объектов позиционного района для развёртывания испытаний.

Личный состав боевого расчёта управления и части был опущен к работе.

Государственная комиссия под руководством генерал-полковника Родимова Р.В. приняла решение о начале работ с ракетой.



*Генерал-майор Долинов Л.И., подполковник Кузьмич А.А.
на принятии присяги в в/ч 01349*

1-е отделение — комплексных испытаний;

2-е отделение — автономных проверок приборов системы управления;

3-е отделение — конструкции ракет и двигательных установок.

Общая численность отдела составляла 24 человека.

Начальником отдела был назначен инженер-полковник Козлов В.А., его заместителем — инженер-подполковник Орлов Н.А.

На отдел возлагались задачи испытаний и оценки аппаратуры автономной системы управления, регламентной аппаратуры подготовки и пуска, конструкции ракеты и двигательных установок и комплексной оценки ракетного комплекса.

2-й отдел (комплексных испытаний и пуска ракет со смешанными двигательными установками). Отдел состоял из трёх отделений:

1-е отделение — комплексных испытаний и пуска;

2-е отделение — автономных испытаний приборов АУД (автомат управления дальностью) и РКС (регулирования кажущейся скорости);

3-е отделение — конструкции ракет и двигательных установок.

Общая численность отдела составляла 12 человек.

Начальником был назначен инженер-майор Ясинский Г.А., заместителем начальника отдела — инженер-майор Жолудев М.Д.

3-й отдел - отдел систем дистанционного управления (СДУ). Отдел состоял из двух лабораторий:

1-я лаборатория — аппаратуры систем дистанционного управления стационарных и подвижных командных пунктов;

2-я лаборатория — аппаратуры систем дистанционного управления стационарных и подвижных пусковых установок.

Начальником отдела был назначен инженер-полковник Дудников С.И., заместителем начальника отдела - инженер-капитан Воеводин П.В.

На отдел возлагались задачи испытаний и оценки принципиально новой аппаратуры СДУ командных пунктов и пусковых установок.

4-й отдел (стационарного и подвижного оборудования ракетных комплексов). Организационно отдел состоял из четырёх отделений:

1-е отделение — подвижных агрегатов стартовых комплексов;

2-е отделение — стационарного оборудования шахтных сооружений;

3-е отделение — автоматики и электросилового оборудования стартовых комплексов;

4-е отделение — автоматических систем прицеливания.

Общая численность отдела составляла 20 человек.

Начальником отдела был назначен инженер-полковник Миролубов А.И., его заместителем — инженер-подполковник Васильев В.Н.

На отдел возлагались задачи испытаний и оценки подъёмно-транспортного оборудования, стационарного оборудования шахтных пусковых установок и защитных устройств, систем поддержания температурно-влажностного режима пусковых установок и жизнеобеспечения командного пункта, систем энергоснабжения и спецтоков, автоматических систем прицеливания.

5-й отдел (бортовых измерительных средств). Состоял из трёх лабораторий и выполнял задачи, связанные с подготовкой и испытаниями систем радиотелеметрических и внешнетраекторных измерений, автономных регистрирующих устройств с контролем и оценкой параметров при наземных испыта-

4 ноября 1966 года - значимый для полигона день. Начались лётные испытания ракеты и комплекса. Полигон начал практические пуски ракет РС-12.

Для отработки комплекса с ракетой РС-12, а также комплекса с ракетой РТ-20П были сформированы 4 ИУ и отдельная инженерно-испытательная часть 01349.

Лётные испытания ракетного комплекса - процесс многогранный, сложный и опасный. Инженер-испытатель - центральная фигура в этом процессе. Помимо глубоких знаний испытываемой техники, он должен обладать пытливым, гибким и критичным умом, смелостью, умением аргументировано и настойчиво отстаивать свою точку зрения на любом уровне, уметь слушать оппонента, конструктивно сотрудничать с представителями промышленности, не поступаясь принципами.

Каждый участник испытаний должен быть предельно дисциплинированным, безупречно честным и внимательным. В испытаниях нет мелочей. Иногда мелочь может привести к тяжким последствиям. Формирование этих качеств - процесс не однодневный, он требует постоянного внимания командиров.



Подполковник Игуменов А.С.

Заложенные им традиции живы и сейчас. Общеинженерная подготовка офицеров управления и части позволяла, в основном, освоить представляемую на испытания технику, однако опыта явно неоставало. Но опыт дело наживное! В управлении и части быстро выросли замечательные кадры настоящих испытателей: Лупинос Ю.И., Кепов А.Н., Скрыминский В.И., Семашко В.В., Сергеев А.С., Иванов Ю.А., Сенчук В.В., Мельников В.И., Юсипов Г.А., Игуменов А.С., Забелкин Ю.М., Павлюшин Л.С., Радченко В.Н., Косолапов В.И., Шкорик А.П., Паршуткин В.А. и многие др.

В испытательной части выросли высококлассные специалисты: Иванов В.Л., Пироженко Н.В., Романенков И.П., Баль А.В., Старостин П.Е., Гольгин Б.П., Маганов Н.В., Якушек Л.И.

Примером высочайших командирских качеств был первый начальник 4-го управления Пётр Петрович Щербаков. Участник Великой Отечественной войны, опытный, мудрый офицер, прекрасно подготовленный инженер, он умел создавать в коллективе творческую атмосферу, атмосферу высокой требовательности и уважительного отношения к людям. Долгие годы он был и остаётся примером для всех, кто его знал.



Полковник Радченко В.Н., подполковник Голыгин Б.П.

Я перечислил здесь только некоторых из боевого расчёта первого пуска, всех назвать нет возможности. 4 ИУ стало настоящей кузницей кадров для полигона и РВ. Из коллектива 4 ИУ в последующие годы выросло семь генералов и даже один пан генерал армии братской Украины Коваль Б.П., а полковников даже не берусь сосчитать.

Совместные лётные испытания РС-12 шли трудно. После первого успешного пуска (правда, отклонение по дальности превысило заданное тактико-техническими требованиями (ТТТ)) были подряд два аварийных. Это объяснимо. На глубокую дополигонную, стендовую отработку было отпущено мало времени, заводская стендовая база была развита слабо, а сроки устанавливались жёсткие. Ракеты, комплектующие приходили на полигон весьма «сырыми», некоторые приборы поставлялись отдельно, работать приходилось «с колёс». Документация отработывалась по ходу работ. Возникало много задержек, неисправностей. Всё это делало рабочий день ненормированным.



Офицеры испытательного управления. Они были первыми

ниях ракет и пусковых установок, обеспечением надёжной работы бортовых систем измерений носителя и головной части в полёте.

Численность отдела составляла 15 офицеров.

Начальником отдела был назначен инженер-полковник Исаев Л.Е., его заместителем — инженер-подполковник Андреев В.А.

К началу мая 1966 года штат 4 ИУ в основном был укомплектован.

Управление предназначалось для:

- всесторонней проверки и оценки лётно-технических, боевых и эксплуатационных характеристик ракетных комплексов, оснащённых ракетами на твёрдом топливе РС-12 и РС-14;
- отработки вопросов боевого применения ракетного комплекса с ракетой РС-12;
- испытаний стационарных командных пунктов и их элементов;
- проведения испытаний систем боевого управления и связи;
- подготовки и проведения пусков контрольных ракет и учебно-боевых пусков;
- проведения специальных испытаний;
- выполнения научно-исследовательских работ.

4 ноября 1966 года в 11.00 часов по московскому времени боевым расчётом отдельной инженерно-испытательной части 01349 под командованием подполковника Яшина Ю.А., при техническом руководстве инженеров-испытателей управления и главных специалистов полигона, был осуществлён первый на полигоне испытательный пуск твёрдотопливной ракеты РС-12 (РТ-2).

Контроль и техническое руководство при подготовке ракеты РС-12 к пуску и пуск осуществляли инженеры-испытатели 4 ИУ:



Пуск ракеты РТ-2 из шахтной пусковой установки

инженер-майор Паршуткин В.А., инженер-майор Агафонов С.С., инженер-майор Сергеев А.С., инженер-майор Веденев Н.В., инженер-капитан Мельников В.И., инженер-капитан Тищенко В.И., инженер-капитан Шаповалов В.П., инженер-капитан Буткарёв Н.В., инженер-капитан Иванов Ю.А., инженер-капитан Чеботаев В.И., инженер-капитан Воеводин П.В., инженер-капитан Радченко В.Н., инженер-капитан Забелкин Ю.М., инженер-капитан Павлюшин Л.С., инженер-капитан Косолапов В.И., инженер-капитан Вишневецкий М.А., инженер-капитан Кошелев В.Н., инженер-капитан Андреев В.А., инженер-капитан Зеленко И.И., инженер-капитан Савченко Е.Е. и другие.

Ракетный комплекс шахтного базирования с первой межконтинентальной твёрдотопливной ракетой РС-12

29 декабря 1965 года ЦК КПСС и Советом Министров СССР было принято Постановление №1138-381 о строительстве на 53 НИИП семи шахтных пусковых установок экспериментального боевого ракетного комплекса для испытания ракет РС-12 длительным хранением.

Работали днём и ночью, не считаясь со временем и погодой. Трудности усугублялись расстоянием от ТП до СП (более 75 км), транспортными проблемами. Тыл части работал с крайним напряжением, впрочем, все остальные тоже. Однако люди не роптали, работали азартно, самоотверженно. А ведь это были молодые люди, и дома их ждали молодые жёны. Всех сплачивала общая благородная цель: сделать важное государственное дело с высоким качеством и в срок. Были и досадные промахи и ошибки, правда, не на первом пуске. Однажды в ходе комплексных испытаний погоревали

все пирострелки ПУ. Был случай, когда в шахту с загруженной ракетой уронили гаечный ключ. Он лёг на кольцевую опору первой ступени. Чтобы его извлечь, пришлось в узкое пространство – менее 60 см – на глубину более 15 метров опускать Колю Маганова вниз головой! Он подходил по габаритам для такого дела. Этот прекрасный, грамотный, самоотверженный офицер не раз нас выручал.

Пуск - всегда радостное событие, венец напряжённой работы всего коллектива полигона. А первый пуск - особенно. Подтверждаются основные технические решения, заложенные в конструкцию, обнажаются слабые места, яснее видятся пути совершенствования и достижения заданных ТТТ комплекса. Пуск - праздник! А будни испытаний - это кропотливая работа в ходе межведомственных испытаний (МВИ), испытаний на длительное хранение (ДХ), транспортных, ходовых и множества других не столь ярких, но необходимых работ, анализ их результатов, результатов измерений, ибо без измерений нет испытаний. А без этих работ войска не получат надёжного, простого в эксплуатации и безопасного комплекса.

Комплекс с первой твёрдотопливной межконтинентальной ракетой РС-12 и её младшей сестрой - модернизированной РС-12 (РТ-2П) - несёт боевое дежурство более 15 лет при заданном ТТТ семилетнем гарантийном сроке. Он открыл дорогу другим, более совершенным стационарным и подвижным комплексам, подтвердив правильность стратегического пути развития ракетного оружия не только для РСН, но и для ВМФ и ПВО страны».

Об этапах развития и становления отдела испытаний БРК стационарного базирования и о сотрудничестве с предприятиями промышленности вспоминает **полковник Банников В.И.:**

«После реформирования в марте 1966 года 7-го отдела 2-го испытательного управления в 1-й отдел 4-го испытательного управления офицеры отдела продолжили работы по подготовке экспериментальной базы к испытаниям ракетного



Полковник

Банников Владимир Иванович

В в/ч 01349 служил на должностях инженера отделения, помощника начальника службы ракетного вооружения. Затем инженером-испытателем в/ч 12445, заместителем начальника отдела в/ч 85907. Уволен в запас с должности начальника отдела в/ч 85907.

комплекса с твёрдотопливной ракетой РС-12. С января по август 1966 года офицеры отдела осуществляли контроль над ведением монтажа технологических и технических систем на стартовой и технической позициях, участвовали в автономных испытаниях отдельных систем.

В ходе строительства и монтажа происходила отработка систем и агрегатов комплекса, отработывалась технология монтажа, уточнялись технические задания (ТЗ) на системы и агрегаты, а это приводило к необходимости проводить доработки поступившего оборудования. Этот период в жизни отдела, да и всего управления, можно назвать периодом его становления как испытательной организации Ракетных войск, периодом качественного роста офицерского состава отдела и управления в целом. Отдел состоял в большинстве своём из офицеров-выпускников ВВУЗов 1963 года. Они имели хорошую теоретическую подготовку, но малый практический опыт службы в Ракетных войсках и, тем более, на испытательной работе. Поэтому приходилось много учиться, а, учась, решать важные вопросы подготовки к испытаниям нового ракетного оружия.

В целях своевременной и качественной подготовки офицеров 1-го отдела к проведению испытаний широко практиковалось командирование инженеров-испытателей на предприятия промышленности, в конструкторские бюро, научно-исследовательские организации для изучения новой техники, участия в заводских и лабораторных испытаниях агрегатов и систем, участия в разработках и согласовании программ и методик испытаний, налаживания личных контактов с представителями главных конструкторов и руководителями предприятий промышленности.

12 октября 1966 года Государственная комиссия под руководством генерал-полковника Родимова Р.В. констатировала, что комплекс, в основном, готов к проведению лётных испытаний, и обязала главных конструкторов к 25 октября 1966 года подготовить заключение о готовности агрегатов и систем к началу испытаний.

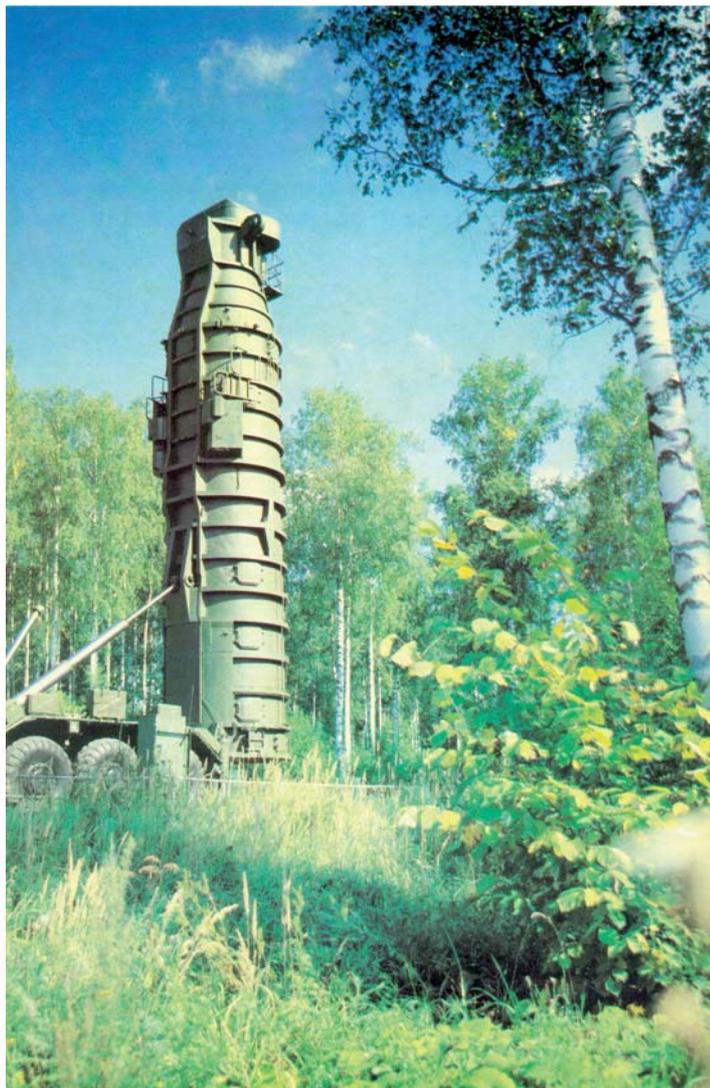
Работами по подготовке и проведению первого испытательного пуска ракеты руководил инженер-полковник Щербаков П.П., техническим руководителем был инженер-полковник Козлов В.А.

Во время лётных испытаний ракеты боевые расчёты решали сложные научно-технические задачи, поскольку для новой ракеты впервые были разработаны смесевые твёрдые топлива, крупногабаритные заряды двигателей и освоена технология их изготовления, созданы двигательные установки на твёрдом топливе, принципиально новая система управления.

В течение 1966-1968 гг. проводились государственные совместные лётные испытания ракеты.



Транспортировка ракеты РС-12 к месту проведения работ



Загрузка ракеты РС-12 в шахтную пусковую установку

В 1968 году завершились строительно-монтажные работы на экспериментальном боевом ракетном комплексе, вступили в строй стартовая позиция на площадке «Ясное» и командный пункт боевого ракетного комплекса.

24 августа 1968 года впервые в истории Ракетных войск был произведён залповый пуск трёх ракет с пусковых установок площадок «Заря» и «Ясное». Управление пуском осуществлялось с Центрального командного пункта Ракетных войск. Залповый пуск прошёл успешно.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР

Министров СССР было принято Постановление №1138-381 о строительстве на 53 НИИП МО дополнительно 7 шахтных пусковых установок экспериментального ракетного комплекса РТ-2 для испытания ракет РС-12 длительным хранением. К середине лета 1968 года завершились строительно-монтажные работы, и в строй вступили стартовая позиция площадки «Ясное» и командный пункт на площадке «Солнечная». В связи с предстоящей постановкой экспериментального комплекса в составе семи пусковых установок и командного пункта на дежурство, значительно увеличивался объём работ в 4 ИУ и войсковой части 01349. Кроме того, во исполнение Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР №1004-363 от 18 декабря 1968 года и Решений Комиссии Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам № 338 от 25 декабря 1968 года и № 70 от 4 апреля 1969 года предусматривалось провести испытания ракетного комплекса с твёрдотопливной ракетой РТ-2П. Для этого необходимо было провести реконструкцию пусковых установок и стационарного командного пункта (СКП).

С сентября 1966 года, при непосредственном участии офицеров 1-го отдела, на экспериментальном комплексе в составе одной пусковой установки и стартового командного пункта, технической позиции на площадке «Ледяное» начались комплексные испытания систем и агрегатов с технологическим макетом ракеты РС-12.

Этап государственных совместных лётных испытаний ракетного комплекса с твёрдотопливной ракетой РС-12 в 4 ИУ 53 НИИП МО начался пуском 4 ноября 1966 года. Пуск прошёл нормально, головная часть достигла цели.

Секретарь ЦК КПСС товарищ Устинов Д.Ф. отметил чёткую, слаженную работу боевого расчёта и объявил благодарность всему личному составу, принимавшему участие в подготовке и пуске первой отечественной межконтинентальной твёрдотопливной ракеты с 53 НИИП МО.

Государственные совместные лётные испытания комплекса с ракетой РС-12 проводились в период с 4 ноября 1966 года по август 1968 года и завершились первым залповым пуском ракет с пусковых установок трёх площадок, проведённым 24 августа 1968 года. Головные части всех трёх ракет достигли заданных целей.

За период лётных испытаний было проведено 25 испытательных пусков ракет РС-12. По результатам лётных испытаний ракетный комплекс был рекомендован Госкомиссией к принятию на вооружение.

Ещё 29 декабря 1965 года ЦК КПСС и Советом



Существующая штатная структура испытательного управления и войсковой части не могла обеспечить выполнения этих задач. В связи с этим, 4 ИУ и 53 НИИП вышли с предложением об изменении и совершенствовании штатной структуры указанных формирований.

Задачи подготовки экспериментально-испытательной базы и инженеров-испытателей к проведению испытаний ракеты РС-12 длительным хранением и испытанию ракетного комплекса с модернизированной ракетой РС-12 (РТ-2П) решались 1-м отделом уже под руководством подполковника-инженера Долинова Л.И., (который сменил ушедшего в запас начальника отдела инженера-полковника Козлова В.А.) и его заместителя инженера-подполковника Лупиноса Ю.И.

Испытания комплекса с модернизированной ракетой РС-12 проходили с декабря 1969 года по январь 1972 года. В ходе Государственных испытаний было проведено 15 пусков ракет, из которых только 2 были неудачными. Кроме того, с января 1968 года были начаты работы на комплексе с модернизированной ракетой РС-12 по программе длительного хранения.

В феврале 1972 года, по окончании испытаний комплекса с модернизированной ракетой РС-12, инженер-полковник Долинов Л.И. назначается на должность заместителя начальника 4 ИУ вместо ушедшего в запас инженера-полковника Фёдорова Б.Н.; начальником 1-го отдела назначается Лупинос Ю.И., а его заместителем – Паршуткин В.А., и уже под их руководством 1-м отделом решаются задачи по испытаниям комплекса с ракетой РС-12 длительным хранением».



Пуск МБР с площадки «Заря»



Начальник секретного отделения прапорщик Тарасов А.А. и заместитель начальника отдела полковник Паршуткин В.А.

от 18 декабря 1968 года боевой ракетный комплекс с ракетой РС-12 был принят на вооружение.

Лётные испытания ракеты РС-12 после модернизации продолжались до января 1972 года. Был проведён 51 пуск. В течение экспериментального дежурства испытательным управлением было осуществлено 142 учебно-боевых пуска ракет этого класса.

В соответствии с директивой ГК РВ от 20.08.1968 года, в штаты 4 ИУ и отдельной инженерно-испытательной части 01349 были внесены изменения:

- создана стартовая группа в составе 4-х команд пуска для несения опытно-боевого дежурства, роты электротехнических заграждений и минирования, хозяйственного отделения регламента и обслуживания;
- в состав технической группы введена команда регламентных работ;
- создан филиал секретного делопроизводства управления для площадок «Ледяное» и «Ледяное-А».

По приказу начальника 53 НИИП от 3 сентября 1968 года все мероприятия, в соответствии с указанной выше директивой были завершены к 10 сентября 1968 года.

Ракетный комплекс с комбинированной двухступенчатой ракетой РТ-20П

В 1966 году перед 4-м испытательным управлением были поставлены задачи по проведению испытаний ракетного комплекса с ракетой РТ-20П.

Ракета располагалась на гусеничном тягаче типа СМ-СП21 на базе танка Т-10. Основной новизной этого комплекса была его подвижность. В состав комплекса входило: 6 самоходных пусковых установок (СПУ) СМ-СП21; одна машина боевого управления (МБУ); две машины подготовки позиции; две дизель-электростанции; узел связи «Рельеф».

Строительство экспериментальной базы под комплекс с ракетой РТ-20П началось в апреле 1966 года. Комплексные испытания экспериментальной базы в составе пункта заправки, технической и стартовой позиций, агрегатов и систем технологического оборудования были проведены с 18 августа по 13 сентября 1967 года.

Лётные испытания ракеты РТ-20П начались в октябре 1967 года.

Первый пуск ракеты РТ-20П с подвижной грунтовой пусковой установкой на гусеничном шасси был проведён 27 сентября 1967 года. Работами по подготовке и проведению первого испытательного пуска ракеты руководил полковник Жолудев М.Д. В состав боевого расчёта входили офицеры Ясинский Г.А.,

Своими воспоминаниями о первых годах службы в 4-м испытательном управлении в должности заместителя начальника комплексного отдела делится **генерал-майор Жолудев Михаил Данилович**.

«В 4-е испытательное управление на должность начальника отделения 2-го отдела я был назначен в апреле 1966 года. До этого я уже приобрел определённый опыт контроля монтажа технологического оборудования, проведения автономных и комплексных испытаний систем и агрегатов РК.

Следует отметить, что в то время (при начальниках полигона – генерал-майоре Григорьеве М.Г. и генерал-майоре Штанько С.Ф.) уделялось большое внимание специальной подготовке офицерского состава. Все проверки частей полигона начинались с оценки расчётов по знанию техники и практической работе на ней.

В 4-м испытательном управлении в это время проводились полным ходом испытания РК с ракетой РС-12 и подготовка экспериментальной испытательной базы к отработке подвижного комплекса «99». В составе ЭИБ предусматривались: техническая позиция (пл. «Ледяное-А»), специальная техническая позиция, по два наземных старта и КП (для пусков на различные дальности), два старта шахтного базирования с КП, командный пункт шахтного базирования, станция весовой заправки компонентами топлива второй ступени ракеты РТ-20П. Указанная ЭИБ с незначительным переоборудованием и достижением использовалась в дальнейшем при отработке подвижных комплексов «Темп-2С», «Тополь.1», «Тополь», «Тополь-М». Для отработки «Тополей» в качестве стартовых позиций использовались пл. «Лазурная».



Комплекс оперативно-тактических ракет РТ-15: пусковая установка - аналог применённых для РТ-20П; ракета - 2 и 3 ступени от РС-12





Подвижный ракетный комплекс «99» мог выполнять боевые задачи только с заранее подготовительных стартовых позиций в инженерном и геодезическом отношении. Пусковая установка выполнена на базе танка, все системы, обеспечивающие БД и пуск ракеты были расположены в бункерах и внутри кабины.

Требовалась специальная точная установка и привязка ПУ на старте и отдельные выносные базовые элементы для системы прицеливания, что значительно снижало манёвренность ПУ. Ракета двухступенчатая – первая ступень твёрдотопливная, вторая – с жидкими компонентами топлива. Ракета располагалась в ТПК, где поддерживался необходимый температурно-влажностный режим системами ПУ. Впервые была реализована схема выброса ракеты из ТПК пороховым аккумулятором давления (ПАД) и запуском двигателя первой ступени над контейнером и пусковой установкой.

Испытания начались в 1967 г. с отработки старта путём запусков ИРСов с пл. «Цветочная» и закончились 12 пусками ракет с пл. «Токовище». Дважды пуски были аварийными с пожаром на пусковой установке и выводом её из строя, что приводило к длительным задержкам в испытаниях, т.к. ПУ каждый раз изготавливалась в единственном экземпляре. Последние два пуска были положительными, головные части достигли района с установленной точностью.

Дальнейшие испытания в 1969 г. были прекращены, комплекс не был принят в эксплуатацию, т.к. было много нюансов с точки зрения боевого применения и организации эксплуатации, особенно в обеспечении безопасности.

Опыт и результаты испытаний, полученные при отработке комплекса «99», использовались испытателями управления при проведении испытаний последующих поколений подвижных комплексов. В дальнейшем отдел стал заниматься испытаниями грунтового подвижного комплекса «Темп-2С» с трёхступенчатой твёрдотопливной ракетой.



Колесное шасси МАЗ 547А

Гринченко М.А., Кошелев В.Н., Прохоров В.И.

После пяти пусков ракет, в мае 1968 года комиссией Министерства общего машиностроения и Ракетных войск было принято решение о порядке проведения дальнейших лётных испытаний ракетного комплекса с ракетой РТ-20П. Предусматривалось проведение ещё 9 пусков ракет с новой пусковой установки.

Новый этап испытаний начался очередным пуском 18 июня 1968 года. Пуск и полёт ракеты прошли нормально. Однако три последующих пуска были аварийными. В дальнейшем при подготовке ракет к пускам обнаруживались все новые недостатки в системах и агрегатах ракеты.

В ходе испытаний было проведено 12 пусков, после чего в октябре 1969 года вышло Постановление Совета Министров СССР о прекращении разработки подвижного грунтового комплекса с МБР РТ-20П. Помимо недостаточной наземной отработки комплекса причинами прекращения его испытаний явились отсутствие государственной программы по размещению комплекса на территории страны и сложность его эксплуатации. Ракетный комплекс с МБР РТ-20П был показан во время парада 7 ноября 1967 года на Красной площади в Москве. Некоторые идеи, заложенные и впервые реализованные в нём, и по сей день остаются актуальными. Именно этот боевой комплекс можно считать прообразом сегодняшнего «Тополя». Но у «Тополя» был ещё один предшественник, который также прошёл испытания на полигоне. Это мобильный комплекс «Темп-2С» с ракетой РС-14, испытания которого начались в 1972 году.

Ракетный комплекс подвижного типа базирования с твёрдотопливной трёхступенчатой ракетой РС-14

Это был первый мобильный комплекс, который мог самостоятельно, при минимальном количестве номеров боевого расчёта, выехать в заданный район, нести там боевое дежурство и при необходимости провести пуск. Главный конструктор комплекса – Надирадзе А.Д.

Офицеры 4-го испытательного управления участвовали в рассмотрении эскизных проектов, согласовании программ государственных лётных и ходовых испытаний, в разработке частных и специальных программ. Было рассмотрено более 60 и разработано 5 программ и методик испытания комплекса. Государственные испытания комплекса должны были проходить в три этапа:

1-й этап - пуск пяти ракет составом агрегатов и систем в комплектации, обеспечивающей пуски.

2-й этап - пуск десяти ракет составом штатного ракетного дивизиона и подвижного командного пункта.

3-й этап - пуск двадцати пяти ракет из состава полного штатного комплекта полка.

Кроме того, предполагалось провести транспортные испытания шести ракет, в том числе двух на расстояние 18000 км, два залповых пуска составом дивизиона, групповой пуск полком и повторный пуск двух ракет. Одновременно с пусками предполагалось проведение ходовых испытаний колёсных шасси по соответствующей программе.

Пусковая установка (КБ Соболева В.М.) выполнена на базе шестиосного шасси с тремя поворотными передними и шестью приводными осями, что значительно улучшило управляемость, манёвренность и проходимость агрегата. По грузоподъёмности шасси впервые в мире могло нести полезную нагрузку в два раза больше собственного веса. Комплекс мог перемещаться по грунтовым дорогам, вести патрулирование и нести боевое дежурство автономно в течение семи суток. Район боевого патрулирования занимал значительную площадь, что в совокупности с манёвренностью повышало его защищённость и неуязвимость. Все эти и другие боевые характеристики необходимо было оценить в ходе испытаний.

Испытания РК «Темп-2С» начались в 1972 г. В конструкции ракеты, методе её управления в полёте, системах управления, прицеливания, электроснабжения, ТВР, боевого применения заложены новые конструктивные решения с применением новых материалов и элементов. Однако низкая надёжность элементной базы, применяемой в приборах СУ, приводила к частым её отказам. Конструктивно все приборы СУ на борту ракеты были расположены в герметичном приборном отсеке (ГПО), для устранения неисправности методом замены или ремонта требовали отстыковки ГПО от ракеты. Первоначально технологией было предусмотрено для отстыковки ГПО извлекать ракету из ТПК на специальный стенд, что требовало значительного времени и больших трудозатрат для разгерметизации и отстыковки днища ТПК, раскрепления ракеты, вытягивания её на сборный стенд. После ремонта для стыковки ГПО требовалось повторить все названные операции в обратном порядке. Испытатели предложили метод отстыковки ГПО от ракеты без её извлечения из ТПК с использованием элемента стенда. Это предложение одобрил Главный Конструктор Надирадзе А.Д. В дальнейшем этот метод применялся и при испытаниях РК «Тополь».

Выполнен большой объём транспортных испытаний ракет, агрегатов и систем комплекса по различным типам дорог и разведанной местности. Проведены ходовые испытания РК в составе дивизиона и КП в различных условиях: местности, грунтов и погодным условиям. Проверка системы боевого управления и связи на различных расстояниях от КП (до 200 км.).

В процессе ГСЛИ проведено 32 пуска ракет «Темп-2С», из них 26 успешных. В конце 1975 года комплекс «Темп-2С» был принят на вооружение.

В дальнейшем мне довелось участвовать в отработке ПГРК «Тополь.1», «Тополь», «Курьер», БРК шахтного и железнодорожного базирования с ракетами типа РС-22, пусках ракет РС-12 после 10-12 летней эксплуатации, испытаниях на стойкость от ЭМИ ПГРК «Тополь» и БЖРК на семипалатинском полигоне, в ходовых испытаниях и в других видах испытаний.

Тридцать лет жизни на полигоне были посвящены отработке ракетных комплексов для РВСН».



О службе в 4-м испытательном управлении вспоминает ветеран полигона **генерал-майор Жигулин Альберт Андреевич**:

«В 1966 году началась всесторонняя подготовка к испытаниям первого подвижного грунтового РК стратегического назначения с ракетой РТ-20П, разработанного в КБ Янгеля М.К. Развернулось строительство экспериментально-испытательной базы. Был сформирован комплексный отдел по испытаниям РК и составляющих его систем и агрегатов. Начальником отдела был назначен майор Ясинский Г.А., заместителем — капитан Жолудев М.Д. В войсковой части 01349 создана группа для испытаний РК с ракетой РТ-20П. Начальник группы — подполковник Качурин А. И., заместитель — майор Долинов Л.И., начальник стартовой команды — майор Крыжановский А.Т., начальник технической команды — капитан Жигулин А.А., начальник телеметрической команды — майор Дуров В.И.

Летом 1967 года на нашей базе было сформировано две группы — стартовая и техническая. Начальником стартовой группы стал майор Долинов Л.И.



Начальник 2-го отдела инженер-майор Ясинский Г.А.



Заместитель начальника 2-го отдела инженер-майор Жолудев М.Д.



Начальник группы подполковник Качурин А.И.

Все инженеры-испытатели отдела имели высокую профессиональную подготовку, а многие не только опыт службы в РВСН, но и опыт испытательной работы.

Конструкторские, а затем совместные ЛИ начались осенью 1967 года с отработки старта ракеты путём запуска испытательных ракетных снарядов (ИРС). Испытания шли непросто. Сказывались недостаточная заводская и стендовая отработка систем и агрегатов. К тому же, несмотря на отдельные удачные конструкторские решения, комплекс с МБР второго поколения РТ-20П к этому времени уже морально устарел. В 1969 году было принято решение испытания комплекса с ракетой РТ-20П прекратить. Но опыт, приобретённый в процессе создания и отработки первого грунтового подвижного РК стратегического назначения, позволил более точно определить место таких комплексов в составе группировки РВСН.

В 1972 году на Плесецком полигоне начались лётно-конструкторские и транспортные испытания РК. Данная задача была возложена на офицеров 4-го управления и сформированную в 1970 году испытательную часть 30107 под командованием подполковника Мазяркина Н.В. (начальник штаба — майор Садретдинов Р.И., заместитель по вооружению — майор Шабаршин В.Н.).

Первый пуск ракеты был произведён 14 марта 1972 года.

При подготовке и проведении первого испытательного пуска ракеты отличились офицеры: Ясинский Г.А., Романцев В.В., Савченко Е.Г., Ванюшкин Ф.П., Калугин Л.Е., Шинкарук Р.Я.

В ноябре 1974 года был произведён пуск ракеты непосредственно с полевой стартовой позиции из машины боевого управления. В декабре 1974 года лётные испытания ракеты РС-14 были завершены.

Всего в ходе испытаний, завершившихся в 1976 году, было проведено 32 пуска, из них 6 прошли по «ненорме» из-за различных отклонений, 26 пусков были успешными. Комплекс «Темп-2С» прошёл государственные испытания во многом благодаря мужеству и самоотверженности инженеров-испытателей отдела, руководимого в разные годы Ясинским Г.А., Жолудевым М.Д.

В конце 1975 года по результатам испытаний комплекс «Темп-2С» был принят на вооружение и в период с 1976 по 1986 год этот комплекс нёс дежурство по Программе длительного хранения техники. Работы по выполнению Программы были возложены на семь инженерно-испытательных частей и две части боевого обеспечения. Для руководства этими частями в 1976 году

было создано 5-е управление боевых частей (войсковая часть 29512, площадка «Карьер»), сначала по штату ракетной бригады, а затем по штату ракетной дивизии. В том же году переформировано в управление отдельных инженерно-испытательных частей.

В 1975 году на тематику «Темп-2С» были переведены два ракетных полка 1-го боевого управления - войсковые части 07395 (площадки «Стройдеталь» и «М.Усово») и 68543 (площадки «Лисицыно» и «Лесорубов») двухдивизионного состава каждая. В составе 1-го боевого управления указанные части несли боевое дежурство на комплексах МБР Р-9А «Десна-Н» и Р-16У «Шексна-В». В последующем первые дивизионы получили статус ОИИЧ с сохранением номеров указанных войсковых частей, а вторые дивизионы стали, соответственно, войсковыми частями 29487 и 49506.



Заместитель командира в/ч 30107 м-р Артёменко В.Н. проводит строевой смотр технической группы

Также из состава 1-го боевого управления в 5-е была переведена отдельная ремонтно-техническая база 1-го боевого управления - войсковая часть 14083.



Пусковая установка комплекса «699» на базе танка Т10

В том же году в Московском институте теплотехники (МИТ) началась разработка подвижного РК нового поколения. Главный конструктор Нагирадзе А.Д. на основе опыта создания и эксплуатации подвижного РК оперативно-тактического назначения «Темп-С» представил предложения и эскизный проект РК стратегического назначения («Темп-2С»). Это комплекс с трёхступенчатой твёрдотопливной баллистической ракетой, колёсной пусковой установкой высокой проходимости, полным набором агрегатов, обеспечивающий автономное несение боевого дежурства в полевых условиях. Уровень разработки всех систем соответствовал третьему поколению РК. На полигоне была начата подготовка к испытаниям. На основе опыта предыдущих испытаний был проведён анализ представленного эскизного проекта, разработаны заключение на него и рекомендации по совершенствованию комплекса. Реконструировалась и переоснащалась испытательная база. В связи с возрастанием объёма испытаний, были расширены и доукомплектованы испытательные отделы 4-го управления. На базе стартовой и технической групп РК с ракетой РТ-20П из состава войсковой части 01349 была сформирована войсковая часть 30107. Командиром части стал подполковник Мазяркин Н.В., его заместителем - майор Артёменко В.Н.»

В том же году в Московском институте теплотехники (МИТ) началась разработка подвижного РК нового поколения. Главный конструктор Нагирадзе А.Д. на основе опыта создания и эксплуатации подвижного РК оперативно-тактического назначения «Темп-С» представил предложения и эскизный проект РК стратегического назначения («Темп-2С»). Это комплекс с трёхступенчатой твёрдотопливной баллистической ракетой, колёсной пусковой установкой высокой проходимости, полным набором агрегатов, обеспечивающий автономное несение боевого дежурства в полевых условиях. Уровень разработки всех систем соответствовал третьему поколению РК. На полигоне была начата подготовка к испытаниям. На основе опыта предыдущих испытаний был проведён анализ представленного эскизного проекта, разработаны заключение на него и рекомендации по совершенствованию комплекса. Реконструировалась и переоснащалась испытательная база. В связи с возрастанием объёма испытаний, были расширены и доукомплектованы испытательные отделы 4-го управления. На базе стартовой и технической групп РК с ракетой РТ-20П из состава войсковой части 01349 была сформирована войсковая часть 30107. Командиром части стал подполковник Мазяркин Н.В., его заместителем - майор Артёменко В.Н.»

О своих годах службы в управлении и об испытаниях ракетных комплексов вспоминает ветеран космодрома, начальник отдела **полковник Казак В. И.:**

«После окончания в 1970 году Серпуховского ВВКИУ инженер-лейтенантом с дипломом военного инженера-электрика



Полковник

Казак Виктор Иосифович

Прошёл путь от инженера отделения до начальника отдела в/ч 12445. В настоящее время ведущий специалист экспедиции ФГУП МИТ.



по специальности «Системы управления летательных аппаратов и технологическое электрооборудование к ним» я прибыл в войсковую часть 30107, сформированную в том же году для испытаний комплекса «Темп-2С». В ОИИЧ прослужил до сентября 1976 года, был начальником расчёта прицеливания, системы дистанционного управления и контроля, с 1973 года — оперативным дежурным экспериментального КП. Экспериментальный командный пункт с аппаратурой звена создавался с целью проведения совместных испытаний низших звеньев управления комплекса «Темп-2С» с высшими звеньями управления РВСН по программе 2-го этапа государственных испытаний системы боевого управления. Экспериментальный командный пункт создавался на территории площадки, расположенной в 1,5 км от ж/д станции «Комета». Аппаратура звена была смонтирована в том же сооружении, где находились штаб и КП 1-го управления (начальник генерал-майор Михеев Г.К.), нёсшего боевое дежурство до 1974 года на комплексах с ракетами наземного базирования Р-9А и ракетами наземного и шахтного базирования Р-16У. Начальник управления в нашу работу не вмешивался, но к испытаниям экспериментального КП относился весьма прохладно. В 1974 году последние ракетные комплексы первого поколения на 53 НИИП МО были сняты с боевого дежурства, само 1-е боевое управление было перестроено. Оставшиеся от него



Парад 18 июля 1987 г. в честь 30-летия создания объекта «Ангара». Молоденков Е.А., Буткарев Н.В., Казак В.И., Головастиков Н.Н., Вдовин А.А., Павлов С.А., Второй ряд: Моисеев А.Н.

В составе 5-го управления были сформированы: в 1976 году — войсковые части 30042, 25932, 29487, 49506 и 49563; в 1977 году - войсковая часть 40258.

Руководство 5-м управлением на разных этапах осуществляли:

- командиры (начальники): полковники Базылюк Жан Иосифович (1976 — 1979 гг.), Мазяркин Николай Васильевич (1979 — 1981 гг.), Артёменко Виктор Николаевич (1981 — 1983 гг.), генерал-майор Бородунов Евгений Семенович (1983 — 1986 гг.);

- начальники штаба: полковники Пальчиков Алексей Иванович (1976 — 1982 гг.), Садретдинов Рафаил Искандерович (1982 — 1986 гг.);

- заместители командира: полковники Мазяркин Николай Васильевич (1976 — 1979 гг.), Ковальчук Евгений Дмитриевич, Юрьев Валерий Петрович;

- начальники политотдела: полковники Седых Виктор Павлович, Адамич Иван Мартынович;

- главные инженеры: полковники Шабаршин Владимир Николаевич, Медведев Олег Петрович;

- начальник тыла полковник Ключник Валерий Петрович.

К выполнению Программы длительного хранения техники приступили:

- войсковые части 07395 и 29487 — 21 февраля 1976 года;

- войсковые части 68543 и 49506 — 22 июля 1976 года;

- войсковая часть 30042 — 25 марта 1977 года;

- войсковая часть 25932 — 28 июня 1977 года;

- войсковая часть 40258 — 20 декабря 1977 года.

Всего по Программе длительного хранения техники содержалось 42 пусковые установки, по шесть в каждой из семи ОИИЧ.

Войсковыми частями 5-го управления командовали:

- войсковой частью 07395: полковники Форсов Л.В., Каравайцев Н.Г., Верняковский Б.Э.;

- войсковой частью 29487: полковники Садретдинов Р.И., Хмелев Н.И.;

- войсковой частью 68543: полковники Рунов В.В., Куренков А.С.;

- войсковой частью 49506: полковники Григорьев А.В., Ключ Б.Н.;

- войсковой частью 30042: полковники Ковальчук Е.Д., Соловьёв В.В.;

- войсковой частью 25932: полковники Юрьев В.П., Ковалёв В.А., Матвеев В.А.;

- войсковой частью 40258: полковники Бицкий В.Н., Тупица А.М.;

- войсковой частью 49563: полковники Коровин П.А., Михушкин О.Н.;

- войсковой частью 14083: полковники Саинов А.З., Загнет В.Н.

За инициативную и плодотворную службу в Управлении были выдвинуты на вышестоящие руководящие должности:

- генерал-майор Базылюк Ж.И. — начальником управления в ГУРВО РВСН;

- генерал-лейтенант Мазяркин Н.В. — начальником 4 ГЦП МО СССР;

- генерал-майор Артёменко В.Н. — начальником штаба 53 НИИП МО СССР;

- генерал-майор Бородунов Е.С. — начальником ЦКП РВСН;

- полковник Пальчиков А.И. — начальником штаба 4 ГЦП МО СССР;

- генерал-майор Ковальчук Е.Д. — заместителем начальника 53 НИИП МО СССР;

- полковник Садретдинов Р.И. — начальником управления 53 НИИП МО СССР;



Унифицированный командный пункт

майор Кудлик Л.С. и я. Поскольку КП «В52» и УКП «В222» разрабатывались одним и тем же ЦКБ тяжёлого машиностроения (г. Москва) и изготавливались одним и тем же заводом-изготовителем (завод «Большевик», г. Ленинград), а в Тюра-Таме были завершены государственные испытания КП «В52», нам поручалось ознакомиться с материалами испытаний, проконсультироваться со специалистами полигона по процессу строительства, монтажа оборудования и всех видов испытаний на КП, практически ознакомиться с оборудованием отсеков командного пункта. Разрешение на посещение совершенно секретного объекта РВСН было дано начальником ГУРВО. В ноябре в Тюра-Таме температура воздуха была минус 20 градусов при отсутствии снега, сильный ветер хлестал песком в лицо, песок оказывался в карманах, складках одежды, днём гостиничный номер убирала, а утром на подоконнике лежал слой песка. Казалось, что песок везде — на зубах, в глазах, ушах, в пище и воде. Холод и песок — вот что заслонило всё остальное в воспоминаниях о Тюра-Таме. Душу согревало осознание того, что ты здесь временно, что не будешь изо дня в день на протяжении многих лет созерцать это безлосое пространство и что северный полигон — не самое плохое место для жизни и службы. Задача, поставленная нам, была выполнена, что в дальнейшем позволило избежать повторения ошибок при последующем строительстве УКП и пуско-наладочных работах в Тюра-Таме.

войсковые части вошли в формируемое с 1976 года 5-е управление, два первых полка которого были поставлены на дежурство в феврале 1976 года, вооружённые подвижным грунтовым ракетным комплексом третьего поколения «Темп-2С».

При создании экспериментально-испытательной базы нового РК предусматривалось строительство унифицированного КП «В222», прототип которого КП «В52» был испытан на полигоне в Тюра-Таме. В ноябре 1977 года на 5 НИИП МО были командированы заместитель начальника 3-го отдела подполковник Рагченко В.Н.,



В 1978 году мне было предложено поступить в ВА им Ф.Э. Дзержинского. А желающих поступить на очное отделение академии с 2-годичным сроком обучения оказалось меньше, чем было необходимо для организации минимального конкурса, установленного Главкомом РВСН. Преподаватели академии приехали с полномочиями отобрать по личным делам пригодных для очного обучения офицеров, побеседовать с ними и рекомендовать командованию полигона «убедить» их в необходимости поступления. «Пригодные» готовы были обучаться заочно, а уезжать на два года в Москву, сдывая квартиру, срывая со школ и детсадов детей, а жён с работы, никто не хотел. Кроме того, по окончании академии не исключалась перспектива оказаться в частях, несущих боевое дежурство в весьма отдалённых областях нашей необъятной в то время страны. Поэтому у агитируемых оказалось: у кого плоскостопие, у кого маленькие больные дети, у кого жене противопоказан климат средней полосы России, а мне начальник политотдела управления полковник Скиданенко заявил: «Не поедешь поступать — будем считать тебя бесперспективным офицером. А то, что недавно переехал в 2-комнатную квартиру — не переживай. Мы тебе после окончания академии трёхкомнатную выделим!» Я поступил, закончил факультет руководящего инженерного состава (ФРИС) академии в 1980 году и вернулся старшим инженером-испытателем в управление. Год мы жили в 2-х комнатной квартире с поселением с семьёй лейтенанта. На вопрос полковнику Скиданенко: «Как же так, ведь Вы же обещали 3-комнатную квартиру», - он начал мне рассказывать о сложной международной обстановке и о стоящих в связи с этим задачах перед парторганизацией управления.

В конце 70-х годов началась разработка РК «Тополь», в котором использовалась самоходная ПУ на базе шасси МАЗ-7912.



Пусковая установка ракетного комплекса «Тополь»



**Генерал-майор
Долинов Леонид Иванович**

Родился 6 ноября 1930 года. Окончил Качинское ВВАУЛ в 1954 г., ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1964 г.

С 1964 года проходил службу на 53 НИИП на должностях от начальника команды до заместителя командира ОИИЧ по ракетному вооружению. С 1969 года — начальник отдела, заместитель начальника 4 ИУ. Начальник 4 ИУ в 1975-1986 гг. С 1986 года — начальник управления ГУРВО.

Уволен в запас в 1988 году. Герой Социалистического Труда.

- полковник Седых В.П. — инспектором политического управления РВСН;

- полковник Адамич И.М. — заместителем начальника факультета академии по политчасти.

Во время Владивостокской встречи на высшем уровне в 1974 году Леонид Брежнев, уступая нажиму Джеральда Форда, дал американскому президенту обещание не оснащать ВС СССР этим комплексом. По договору ОСВ-2, подписанному в июне 1979 года руководителями СССР и США, Советский Союз брал на себя обязательства не производить, не испытывать и не

развёртывать ракетный комплекс «Темп-2С». Договор о ракетах средней и меньшей дальности, подписанный в 1987 году, впервые официально квалифицировал РС-14 как неразвёрнутую систему.

10 июля 1986 года комплекс был снят с дежурства по Программе длительного хранения техники и ликвидирован, а 5-е управление и входящие в него воинские части были в 1985 году расформированы. Ранее, в 1980 году, сборочная бригада 5-го управления (войсковая часть 14083) переведена в состав 4-го управления.

Ликвидацией ракеты РС-14 занималась лаборатория подполковника Еникеева Э.Б., входившая в состав 6 ИУ с октября 1985 года по февраль 1987 года. Ликвидация проводилась методом разборки ракет в сооружении 1А (красный МИК) площадки «Ледяная-А».

В этот период 4-е управление возглавлял полковник Долинов Леонид Иванович.

Ракетные комплексы с ракетами РС-22, РС-22Б

Полигон был определён головным в отработке и испытаниях ракеты РС-22, поэтому в 1977 году в управлении была создана внештатная лаборатория из специалистов управления с целью подготовки к полигонным испытаниям нового комплекса. Лаборатория подчинялась начальнику 1-го отдела полковнику Паршуткину В.А., её без отрыва от основной деятельности возглавлял заместитель начальника 1-го отдела подполковник Буткарёв Николай Васильевич. В состав лаборатории вошли: майор Пироженко Н.В. — по ШПУ, капитан Миронов Н.А. — по ракете, капитан Трохин В.С. — по СУ ракеты,

Разработчиком и изготовителем тяжёлого колесного шасси был Минский автомобильный завод (с 1991 года Минский завод колёсных тягачей — МЗКТ), СКБ которого возглавлял Главный конструктор Шапошник Б.Л.

Для принятия на вооружение автотракторной техники любого вида и рода войск Вооружённых Сил страны существовала головной НИИ Центрального автотракторного управления МО СССР. Полигон этого института находился в г. Бронницы Московской области.

Для подтверждения заданных характеристик опытного образца МАЗ-7912 необходимо было провести пробег на 18 тыс. км, которые начались с апреля 1981 года. В ходе этих испытаний бывали и анекдотичные случаи. Осенью 1981 года во втором часу ночи подъезжаем в очередной раз к месту разворота (второй километр дороги от КПП «Биржа»), а из-за поворота навстречу нам выезжает грузовик и слепит нас фарами. Разворачиваем «УАЗик» поперёк дороги, чтобы нельзя было объехать, и бежим с руководителем работ майором Климушиным Б.Ф. навстречу грузовику. В это время агрегат подъезжает к «УАЗику», останавливается, включает все фары, ослепляет грузовик, его догоняет второй агрегат и добавляет света и грохота ходового дизеля в 500 л.с. Подбегаем к грузовику, Климушин Б.Ф. достал уже пистолет... В кабине ЗИЛ-164 два человека и какая-то возня, стёкла чем-то замазаны, слышны визг и крики. Мы пытаемся открыть дверь кабины со стороны старшего, но её держат изнутри. Наконец, нам удаётся приоткрыть дверь, и перед нами открывается «ужасная» картина: два ослеплённых фарами агрегатов человека пытаются поймать поросёнка, который от страха визжит громче грохота агрегатов, «летает» по всей кабине и гадит непрерывной струёй. Создаётся впечатление, что из-за этой струи он и осуществляет реактивное движение внутри кабины. От запаха, пахнувшего на нас, мы инстинктивно захлопнули дверцу кабины. Напряжение сразу спало — это не диверсия. После поимки поросёнка и водворения его в мешок, где он до этого и находился, старший машины вышел — это оказался прапорщик. После короткого дознания выяснили следующее: прапорщик служил в тыловом подразделении базы «ПВОшников», решил подзаработать — прогаты «лишнего» поросёнка в деревне Тарасово, а чтобы ночью не «светиться» на КПП «Биржа», решили проехать в объезд по просеке, что и сделали. По установленному порядку, мы должны были задержать нарушителей и сдать их в службу режима полигона, но, учитывая, что по данному факту прапорщиком должны были заинтересоваться совсем другие службы, а внешнее обличье его и его водителя (солдата срочной службы) просто не позволяло без мытья в бане и смены одежды находиться рядом с людьми, вернули их в свою часть тем же путём - по просеке.

Летом 1982 года я был поднят ночью с постели, прибыл в



управление и получил задачу: совместно с замначштаба ОИИЧ майором Климушиным Б.Ф. и помначштаба по режиму капитаном Шаровым А.Ф. проанализировать информацию о выходе агрегатов из-под навеса и возвращении под навес, т.е. нахождении агрегатов вне укрытия, с апреля 1981 года по лето 1982 года (точную дату не помню), согласовав это время с данными по пролёту спутников фоторазведки за этот период. Результаты проверки были доложены по команде в Генштаб ВС. Задача была поставлена Генштабом по звонку министра иностранных дел Громыко А.А., который находился в США с визитом. В США министру показали фотографию семиосного шасси МАЗ-7912, предъявив обвинения в нарушении положений договора ОСВ-2. По возвращении делегации в страну было выяснено, что фото сделано не со спутника и не на территории полигона».

Своими воспоминаниями о годах службы в 4-м испытательном управлении делится **подполковник Миронов Н.А.:**



**Подполковник
Миронов Николай Алексеевич**

Занимал должности инженера отделения в/ч 01349, начальника расчёта дефектоскопии и сборки ТТДУ в/ч 01349, инженера-испытателя в/ч 12445. Уволен в запас с должности начальника лаборатории.

«Я прибыл в войсковую часть 12445 летом 1970 года инженером-лейтенантом, выпускником Серпуховского ВВКИУ РВ для прохождения дальнейшей службы в только что сформированную войсковую часть 30107. Одновременно в эту же часть прибыли мои однокашники по училищу лейтенанты Казак В.И., Мертвищев А.В., Захаров В.М., Копочкин В.М., Кузнецов В.Г., Андронов В.А., Фомченков М.С. Все мы были поставлены на первоначальные офицерские должности инженеров отделений и начальников расчётов, которые только что образовались. На первом этапе наше внимание было направлено на углубление собственной теоретической специальной подготовки и создание в войсковой части экспериментальной базы для нового комплекса. Приходилось многое делать собственными руками и силами подчинённых нам подразделений, искать варианты совершенствования и модернизации старой лабораторной базы для новых нужд и, разумеется, при всём при этом заниматься общевоинской и специальной подготовкой с подчинёнными солдатами и сержантами.

По завершении подготовительного периода, длившегося почти год, я был назначен начальником расчёта дефектоскопии

капитан Казак В.И. — по СБУ, майор Куддик Н.С. — по системе связи, майор Ошев В.В. — по технологическому оборудованию, подполковник Медведев А.И. — по системе измерений. Задачами специалистов лаборатории были изучение аванпроекта и эскизного проекта на комплекс. Также стояла задача изучения проектной документации на строительство объектов ЭИБ, изучение конструкторской документации в КБ — разработчиках составных частей комплекса. Офицеры принимали участие в совещаниях головного министерства — разработчика комплекса и разработчиков составных частей, в совете Главных конструкторов, то есть там, где решались вопросы создания ЭИБ, опытных образцов составных частей комплекса, их обработки и испытаний.

Начало работ по созданию комплекса с ракетой РС-22 было положено Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 1 июня 1979 года. Комплекс разрабатывался кооперацией научно-исследовательских и промышленных предприятий под общим руководством и при ведущей роли КБ «Южное» (генеральный конструктор В.Ф.Уткин).

Начало совместных лётных испытаний планировалось на начало 1982 года. Первый пуск ракеты РС-22 из ШПУ состоялся 26 октября 1982 года на 53 НИИП.

Контроль и техническое руководство при подготовке ракеты РС-22 к пуску и пуск осуществляли офицеры 4 ИУ: генерал-майор Долинов Л.И., полковники Жолудев М.Д., Буткарёв Н.В., Радченко В.Н., Воеводин П.Н., Савченко Е.Г., подполковники Иванов Ю.А., Таркаев С.С., Чурсинов А.А., Ащеулов В.С., Каншин Л.Н., Сергеев А.С.,

Самойлов В.И., Бричник Е.Ф., Буров В., Молоденков Е.А., Пироженко Н.В., Сорокин А.К., Кулагин В.М., майоры Хлебович М.С., Абрамов В.П., Гришин В.В., Миронов Н.А., Потапенко Н.С., Масленников В.И., капитаны Токарев А.Ф., Коляков В.В. и другие.

Государственные совместные лётные испытания ракетного комплекса стационарного типа базирования с ракетой РС-22 проводились с первоначальной целью принятия его на вооружение. Предусматривалось проведение 8-10 пусков ракет со старта типа «ОС», а последующие пуски выполнять в интересах создания комплекса железнодорожного базирования. Однако в соответствии с решением Правительства от 10 февраля 1983 года дальнейшие работы проводились как этап создания ракеты с улучшенными тактико-техническими характеристиками.

В сравнении с ранее существовавшими ракетами, особенно жидкостными, ракета РС-22 имела: повышенную точность попадания в цель, увеличенное число боевых блоков эквивалентной мощности, повышенную боеготовность и более высокую стойкость к поражающим факторам ядерного взрыва.

Всего было проведено 8 пусков ракет. Во втором квартале 1984 года государственные совместные лётные испытания были прекращены.

В июне 1980 года был разработан эскизный проект боевого железнодорожного ракетного комплекса (БЖРК) с ракетой РС-22Б. На 53 НИИП МО возлагались задачи наземной отработки и государственных совместных лётных испытаний комплекса.

Для обеспечения отработки и испытаний боевого железнодорожного ракетного комплекса в соста-



Буткарев Н.В., Трохин В.С., Сергеев А.С., Потапенко Н.С., Миронов Н.А., Торкаев С.С., Абрамов В.П., Чурсинов А.А., Ащеулов В.С., Донсков М.А.

и сборки твёрдотопливных двигательных установок (ТТДУ) в группу подготовки ракет на ТП. Начальником группы тогда был



Старший инженер-испытатель подполковник Донсков М.А.

подполковник Качурин А.И., начальником штаба майор Жигулин А.А. Это был второй подобный расчёт в управлении, так как первый уже существовал в созданной ранее войсковой части 01349. Но больше таких расчётов в РВСН не было, т.к. до этого подобные операции выполнялись только в научно-исследовательских организациях и специализированных предприятиях промышленности. Поэтому мы гордились доверием, которое нам оказывали, и старательно готовились к практической работе. Эта работа проводилась в тесном сотрудниче-

стве с представителями предприятий-изготовителей ДУ и под их техническим руководством. Для нас было интересно выполнять операции с использованием новейшей ультразвуковой аппаратуры, с помощью которой мы пытались отыскать пустоты и раковины в твёрдом топливе, отслоение топливной массы от корпуса ДУ. Первые работы выполнялись на макетах и частично снаряженных ТТДУ, которые использовались при первых бросковых испытаниях ИРСов для отработки избранной схемы запуска.



Старший инженер-испытатель подполковник Чурсинов А.А.

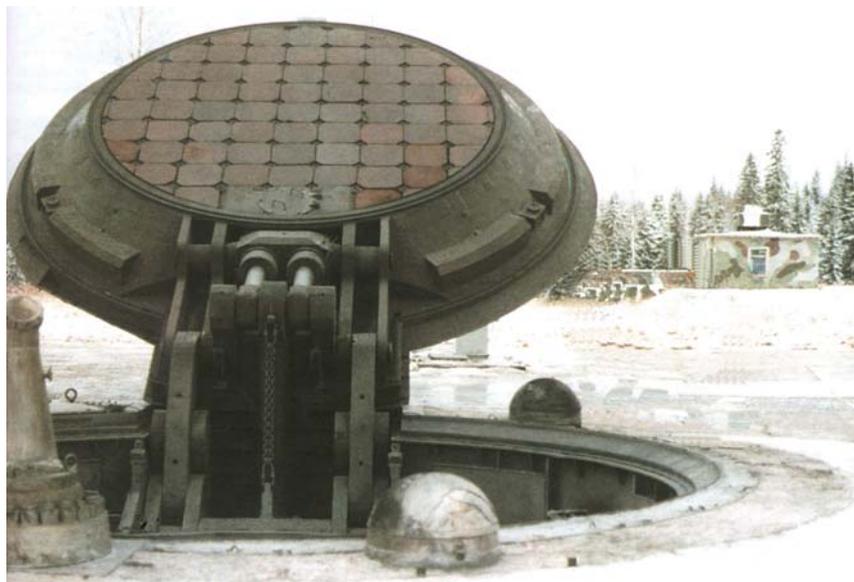


Участник первого пуска ракеты РС-22А инженер-испытатель Токарев А.Ф.

После дефектоскопии на испытательном стенде МИКа ступени ДУ соединялись между собой и затягивались в транспортно-пусковой контейнер (ТПК). Непосредственный контроль за работой расчёта осуществляли инженеры-испытатели отдельной лаборатории испытаний ракеты и ДУ длительным хранением. Запомнился переход от работы по проверкам РДТТ для ИРСов к ДУ с РДТТ для полноценных пусков ракет на установленные дальности.

В те дни в подразделении царил атмосфера подъёма и даже определённой торжественности, а после успешных пусков - и радости за нашу причастность к испытаниям новейшей техники. Со всеми вместе огорчались и переживали, когда случались аварийные пуски.

В 1976 году я был награждён орденом «За службу Родине в ВС СССР» 3-й степени за освоение новой техники - испытания предшественника сегодняшнего «Тополя».



Пуск состоялся. Шахтная пусковая установка

ве 4 НИУ (войсковая часть 12445) 20 июля 1982 года был создан отдел испытаний БЖРК.

Начальником отдела был назначен полковник Семькин Ю.Е., впоследствии в качестве сотрудника Министерства общего машиностроения (МОМ) он обеспечивал постановку на дежурство первого БЖРК на головном объекте.

Для реализации поставленных Правительством задач в октябре 1981 года на полигоне началось создание экспериментальной испытательной базы: строительство технической позиции на площадке «Боровое», боевой позиции в составе стартовой позиции железнодорожных ПУ (с 4-мя точками пуска, имеющими разную несущую способность ж/д полотна) на площадке «Лощина» и позиции командного пункта; строительство магистральной железной дороги протяженностью 56 км. Строительство велось в две очереди и закончилось в декабре 1985 года; стоимость созданной ЭИБ составила 35 миллионов 124 тысячи рублей в ценах 1985 года, из них 23 миллиона рублей ушло на строительство железной дороги.

К концу 1982 года 7-й научно-испытательный отдел был укомплектован полностью. Он состоял из 2-х научно-испытательных лабораторий (комплексных и автономных испытаний); костяком при формировании отдела были семь инженеров-испытателей 4 НИУ, всего в отделе по штату было 20 офицеров.

Испытание РК железнодорожного базирования четвёртого поколения стало яркой страницей в истории 7-го испытательного отдела БЖРК в составе 4-го испытательного управления.

Лётно-конструкторские испытания ракеты РС-22Б боевого

железнодорожного ракетного комплекса на полигоне начались в 1985 году. В 1984 году были проведены транспортные испытания ракеты РС-22Б комплекса «952» в объёме 50000 км, которые завершились проведением успешного пуска.

Программу транспортных испытаний разрабатывал заместитель начальника отдела КБСМ Колонистов Борис Фёдорович, утверждена программа была Главкомом РВСН, МОМ и МПС. Комиссию по транспортным испытаниям возглавлял начальник управления ГУРВО генерал-майор Линник Владимир Иосифович, техническим руководителем от КБСМ был Федоренко Леонид Николаевич. Состав эшелона формировался на полигоне, имел шифр поезд «П-250» и включал в себя пусковую установку «752» с ракетой, бытовую зону, вагоны-лаборатории Всесоюзного научно-исследовательского института железнодорожного транспорта (ВНИИЖТ), ЦКБ ТМ (г. Калинин), пассажирские вагоны МПС, в том числе, вагон-салон. Командирами боевого расчёта — начальниками эшелона назначались заместители командира ОИИЧ Тышецкий Виталий Юрьевич, Селивёрстов Виталий Иванович, Баранов Олег Константинович, начальник группы Кондратюк Иван Иванович. Техническими руководителями от управления ездили по очереди Романенков И.П. и Казак В.И., также по очереди техническими руководителями от головной организации КБСМ ездили Колонистов Б.Ф. и Каша-Козлов Виктор Борисович.

На каждый выезд из программы испытаний брались задачи, для решения которых формировался совместный с промышленностью расчёт, и в расчёт включались необходимые специалисты от предприя-

О работах с ракетой РС-22 вспоминает Герой Социалистического Труда **генерал-майор Долинов Леонид Иванович**:

«Создание ракетных комплексов РС-22, РС-20, а также модернизация УКП были ответом на вызов США - на создание ими МБР «МХ».

В декабре 1981 года постановлением Правительства была утверждена Государственная комиссия по испытаниям ракетных комплексов с ракетой РС-22 стационарного (ОС) и мобильного базирования (БЖРК). Председателем комиссии был назначен генерал-полковник Г.Н. Малиновский. Впервые в практике лётных испытаний и отработки ракетных комплексов Госкомиссия была создана на столь раннем этапе работ. Этот факт сыграл огромную положительную роль, так как позволил взять под объективный межведомственный контроль весь комплекс работ по отработке агрегатов и систем ракеты, наземного оборудования, по созданию необходимой для испытаний РК инфраструктуры, проводимых большим числом предприятий различной ведомственной подчинённости.

На полигоне был выполнен огромный объём строительных и монтажных работ. Достаточно сказать, что кроме технической позиции, стартовых позиций и УКП была построена железнодорожная ветка протяжённостью 56 км со всем необходимым обустройством для движения поездов с нагрузкой на ось более 23 тонн в условиях лесисто-болотистой всхолмлённой местности с пересечением двух рек.

К началу и в ходе первого этапа испытаний были переоснащены вычислительный центр и комплекс телеметрических и внешнетраекторных измерений. Методическая и техническая базы позволили уверенно вести испытания ракет и комплексов третьего, а в последующем и четвёртого поколения.

Конечно, всё это было сделано не в один день, а потребовало длительной и напряжённой работы всего личного состава полигона.



Проводится анализ материалов испытаний: подполковники Буткарев Н.В., Сергеев А.С.

Совместные лётные испытания комплексов с ракетой РС-22 вели научно-испытательные отделы 4-го испытательного управления, научно-испытательные отделы полигона и боевые расчёты опытно-испытательных частей и сборочной бригады 4-го управления.



С 1982 года началась лётная отработка РС-22 в варианте «ОС», а с января 1984 года - БЖРК. Всего было проведено 18 пусков (8 из шахты, 10 – с железнодорожной ПУ).

В середине 80-х годов прорабатывалась возможность создания подвижного грунтового РК с ракетой РС-22. Были изготовлены две пусковые установки на 250 и на 220 т. Однако их вес и габариты были слишком велики, и дальнейшие работы по созданию подвижного грунтового комплекса с так называемой универсальной ракетой РС-22 были прекращены.



Пуск ракеты РС-22

Идея создания подвижного грунтового РК с «лёгкой» ракетой уже была к тому времени блестяще реализована Московским институтом теплотехники под руководством Нагирадзе А.Д.

По результатам работ на первом этапе испытаний РС-22 в конструкцию ракеты были внесены серьёзные изменения. На ракете РС-22А были установлены новый двигатель первой ступени с поворотным соплом и повышенной энергетикой твёрдотопливного заряда, что привело к существенному увеличению удельного импульса тяги, поворотные раздвижные сопла второй и третьей ступеней, применены новые теплоизоляционные покрытия, композиционные (углерод-углеродные) материалы объёмного плетения, увеличена прочность корпусов.

тий-разработчиков (изготовителей) и от полигона.

Для координации совместной работы расчёта поезда «П250» и работников МПС в составе расчёта были представители МПС и ЦУП ВОСО МО СССР.

Всего с 1984 по 1985 год было проведено 10 успешных испытательных пусков ракеты РС-22Б.

10 февраля 1985 года решением Совета Министров СССР ракета РС-22Б боевого железнодорожного ракетного комплекса была принята в опытную эксплуатацию для накопления опыта использования в войсках.

Ракетный комплекс с МБР РС-22(А,В)

Для отработки ракетного комплекса с ракетой РС-22А, в соответствии с решением министра обороны СССР от 7 марта 1983 года, предусматривалось создание экспериментальной испытательной базы в войсковой части 13991 в составе шести пусковых установок.

В январе 1984 года генеральный подрядчик 57-е Управление инженерных работ Главного управления специального строительства МО СССР совместно с субподрядными организациями приступило к производству работ по созданию экспериментально-испытательной базы на площадках «Южная» и близлежащих. В ноябре 1985 года Совет Главных конструкторов принял решение для отработки комплекса создать экспериментальную базу в составе четырёх пусковых установок (площадки «Южная-1,2», «Светлая-1,2»). В июне 1986 года государственной приёмочной комиссией, назначенной приказом Главнокомандующего РВСН и заместителя министра обороны

СССР по строительству и расквартированию войск от 19 января 1986 года, объекты площадок «Южная-1», «Южная-2», «Ключевое», «Звонкая», «Боровое» были приняты в эксплуатацию.

Продолжительность строительства фактически составила 30 месяцев при норме 12 месяцев. В сентябре 1987 года была принята в эксплуатацию площадка «Светлая-2» а в начале 1988 года - площадка «Светлая-1». При этом, на последней площадке была отработана ресурсосберегающая технология переоборудования пусковых установок МБР РС-18Б в пусковые установки МБР РС-22А.

В октябре 1987 года были приняты в эксплуатацию объекты площадки «Солнечная». Вводом в строй этой площадки было завершено создание экспериментально-испытательной базы для отработки комплекса с МБР РС-22А.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 9 августа 1983 года была задана разработка ракетного комплекса с ракетой четвёртого поколения РС-22В с усовершенствованными железнодорожными пусковыми установками.

Этот комплекс мог использоваться для стрельбы с любой точки маршрута, в том числе, с электрифицированных железных дорог. Старт ракеты из ТПК - миномётный с запуском порохового двигателя «заклона» после выхода ракеты из контейнера для предотвращения воздействия на железнодорожную пусковую установку газовой струи запускаемого основного двигателя первой ступени. Лётные испытания ракеты РС-22В проводились с 27 февраля 1985 года по 22 декабря 1987 года на Плесецком полигоне. С 25 июня 1986 года по 15 декабря 1990 года осуществлено 16 выходов на ресурсные и



Офицеры 4 ИУ. В первом ряду: полковник Зотов В.И., полковник Щербаков П.П., полковник Ильяев В.С. 1976 год

Были улучшены характеристики системы управления полётом, а также система боевого управления, боевые и эксплуатационные характеристики комплекса. Пусковая циклограмма при пуске из режима полной боевой готовности была существенно сокращена.

В процессе совместных лётных испытаний и дополигонной отработки систем ракеты было проведено более четырёхсот функциональных и более двухсот огневых стендовых испытаний.

Характеристики комплекса с ракетой РС-22 были проверены по 129 программам и методикам. Под руководством испытателей 4-го управления проведено более 40 межведомственных испытаний агрегатов и систем комплекса, в том числе транспортных и климатических, испытаний на стойкость к поражающим факторам ядерного взрыва с выходом в отдалённые районы страны на продолжительный период.

Комплексный подход инженеров-испытателей к системе эксплуатации как к объекту испытаний внедрялся ещё при испытаниях комплекса с ракетой РС-12 по программе длительного хранения. При испытаниях ракеты РС-22 такой программы не было (хотя при строительстве под неё предусматривалась пусковая установка площадки «Ясное», которая в дальнейшем использовалась для программы защиты конструкции ПУ от коррозии), однако эксплуатационная документация по всему жизненному циклу комплекса была отработана и практически проверена.

С января 1985 года до июня 1988 года в процессе лётной отработки шахтного варианта базирования РС-22А и железнодорожного базирования РС-22В было проведено 20 пусков РС-22А и 16 пусков РС-22В.

Оба комплекса с ракетами РС-22А,В были приняты на вооружение».



Своими воспоминаниями о годах службы в 4-м испытательном управлении в должности начальника 3-го отдела испытательных средств боевого управления и связи делится **ПОЛКОВНИК Зотов В.И.:**

Полковник

Зотов Вениамин Иванович

На полигоне с августа 1958 года. Прошёл путь от начальника телеметрической станции до командира в/ч 32175 и начальника 3-го отдела в/ч 12445.



«В 1958 году после окончания академии связи я прибыл для дальнейшего прохождения службы на объект «Ангара». В то время посёлок Мирный состоял из 4-х каменных двухэтажных домов по улице Мира и нескольких деревянных барачков, размещённых в районе нынешних улиц Мира и Советской.

Штаб соединения и центральная площадь находились на месте, где теперь стоит дом 3 по улице Мира. Режим секретности был очень жёстким. Даже при проведении парада провозили артиллерийские орудия, чтобы скрыть истинное предназначение войсковой части.

Мне посчастливилось лично общаться с командиром соединения полковником Григорьевым Михаилом Григорьевичем. Это пример высокого военного и организаторского таланта. Небольшая деталь: когда Григорьев проводил совещание, офицеры стремились попасть на него, так как он был настоящим оратором.

Через два месяца я в составе войсковой части был направлен на полигон «Байконур» для обучения и практической работы в составе 42-й боевой стартовой станции по обеспечению пуска ракеты Р-7 серийного производства. 30 июня 1959 года пуск был проведён с оценкой «отлично». Там же мне пришлось обратиться к Маршалу Советского Союза Митрофану Ивановичу Негелину по вопросу перспектив деятельности группы, которой я командовал. На что Негелин ответил, что через месяц планируется её отправка в Плесецк.



Группа капитана Зотова В.И. на строевом смотре. 1960 год

транспортные испытания, в ходе которых по железным дорогам страны было пройдено 317410 км. Агрегаты поезда эксплуатировались при температурах от -39 градусов в Воркуте до $+44$ градусов в Казахстане (станция Бейнеу), при обледенении внешних поверхностей агрегатов, их элементов, узлов и оборудования в Сибири, при пылевых бурях в Казахстане и интенсивной прямой солнечной радиации.

Целью транспортных испытаний ракеты РС-22В было подтверждение пуска сохранности её характеристик после пробега 50 тыс. км по железным дорогам. При старте и в полёте на ракету действуют, в основном, осевые нагрузки. При её транспортировке по железной дороге в вагоне с грузовыми (жёсткими) ходовыми тележками на стыках рельс возникают циклические знакопеременные нагрузки на конструкцию ракеты, приборы СУ в поперечном направлении.

Четыре выхода на дороги МПС поезда «П-250» завершили программу транспортных испытаний, показали высокую информативность данного вида испытаний.



Офицеры 3-го отдела 4 ИУ. В центре - начальник отдела полковник Зотов В.И. 1975 год

Дальнейшие испытания БЖРК на путях МПС проходили в составе поезда «П-450» по программам транспортных, ресурсных и климатических испытаний ракетного комплекса ж/д базирования с ракетой РС-22В.

За период с 18 января по 26 декабря 1984 года проведено 9 пусков, а 15 апреля 1985 года, после транспортных испытаний, ещё один испытательный пуск. Из зачётных 10 пусков ракеты РС-22В успешными были 7, частично успешными — 2 и неуспешным — 1.

С 25 июня по 25 июля и с 26 сентября по 1 ноября 1985 года боевой расчёт под руководством майора Тыщецкого В.Ю. совершил два выхода на транспортные испытания, в ходе которых было проведено 3 «сухих» пуска ракет.

В августе 1986 года вместо ушедшего на повышение генерал-майора Долинова Л.И. на должность начальника управления назначается полковник Радченко Вячеслав Николаевич.

В 1985 году проведено семь испытательных пусков по программе

В дальнейшем моя служба на полигоне проходила на различных командных должностях от начальника группы до командира войсковой части 32175, которой командовал семь лет.

Большую роль в моём становлении в качестве командира сыграл начальник полигона генерал-лейтенант Алпацзе Галактион Елисеевич.

В 1972 году я был назначен на должность начальника 3-го отдела 4-го испытательного управления под командованием полковника Щербакова П.П. В тот период полным ходом шли испытания РК «Темп-2С» - первого полнокровного мобильного комплекса. Задачей нашего отдела было проведение испытаний системы связи дан-

ного комплекса. Впервые испытывались подвижные командные пункты на базе шасси МАЗ-543.

Испытывался совершенно новый парк аппаратуры СБУ и новейших средств связи. Для проверки гальности работы средств связи подвижные командные пункты совершали многокилометровые марши в Вельский и Каргопольский районы в сложных погодных и дорожных условиях. В 1974 году комплекс был принят на вооружение.

Но техника без людей — ничто. Поэтому хочу вспомнить самоотверженный профессиональный труд инженеров-испытателей отдела подполковников Радченко В.Н., Степанова Н.А., Моисеева А.Н., Пашина В.И., Филатова Ю.С. и многих других.

С большой любовью и теплотой вспоминаю годы, проведённые в многотысячном коллективе города Мирного. Народная мудрость гласит, что на земле три главных ценности, три чуда: это хлеб, чтобы народ всегда был здоров и силен, женщина, чтобы не обрывалась нить жизни и книга, чтобы не обрывалась связь времен».

Наблюдается преемственность поколений на космодроме, что становится уже доброй традицией. В настоящее время в войсковой части в/ч 85907 проходит службу сын полковника Зотова В.И. - подполковник Зотов Е.В. «Мастер» военного дела, ответственный и грамотный специалист, входивший в состав боевого расчёта первого пуска «Тополя-М» 20 декабря 1994 года.

О подготовке и проведении первого пуска ракеты «Тополь-М» вспоминает его участник **ПОДПОЛКОВНИК Зотов Е.В.:**

«Для подготовки и проведения пуска, кроме переоборудования пусковых установок, офицерами управления и специа-



**Подполковник
Зотов Евгений Вениаминович**

В 1994 году - оператор боевого расчёта первого пуска ракеты «Тополь-М», в настоящее время - старший инженер-испытатель в/ч 85907

листами предприятий промышленности велись работы по вводу в строй фрагмента командного пункта с новой версией аппаратуры управления и нештатными системами ТВР и электроснабжения. Непосредственными руководителями работ были начальник 2-го отдела полковник Филатов Ю.С. и командир войсковой части в/ч 01349 полковник Кретинин Н.М.

Для размещения и стыковки системы ТВР, заимствованной с другого комплекса, инженером отдела майором Кормщиковым В.В. было предложено нетривиальное техническое решение этой задачи, успешно реализованное специалистами ЦКБ ТМ и монтажной организацией «Каскад». Инженерами-испытателями подполковниками Кукушкиным Ю.Г., Донцовым И.П. и майором Романенко А.И. для связи с пусковой установкой была разработана новая схема организации боевого управления.

С 10 октября по 20 декабря 1994 года практически не прекращались электроиспытания. Конечно, не всё было гладко. Система новая, возникали неисправности, поэтому расчёты весь этот период практически жили на стартовом комплексе и технической позиции командного пункта.

Установка ракеты, монтажно-стыковочные работы на пусковой установке в любое время и при любой погоде выполняли расчёты группы войсковой части в/ч 01349 под командованием подполковника Берченко А.Д. Особенно запомнилась работа майоров Кудрявцева Е.С., Полунина В.А., Мирошникова С.В., старших лейтенантов Захарченко А.В., Плотникова И.А. Техническое руководство и контроль осуществляли офицеры управления подполковники Косолапов С.А., Колесников Ю.О., Воеводин Е.П., специалисты ФГУП МИТ, КБ «Мотор», ФГУП КБТХМ, КБ «Прожектор», ОКБ «Вымпел», НПО «Импульс», НПЦ АП. Сотни специалистов - военных и гражданских - своим напряжённым, часто без сна и отдыха, трудом приближали эту дату ...

За три дня до основной работы из числа кандидатов был назначен боевой расчёт пуска и проведена тренировка в штабе полигона. Первым номером боевого расчёта был назначен старший инженер-испытатель подполковник Кукушкин Ю.Г., за плечами которого были десятки пусков ракет различных комплексов, вторым номером - я, тогда ещё старший инженер отделения войсковой части в/ч 01349.



**Полковник Радченко
Вячеслав Николаевич**

Родился 22 марта 1936 года. В 1963 году окончил Ростовское ВВКИУ РВ. Начальник 4 ИУ в 1986-1991 гг. Награждён многими медалями.

лётных испытаний, из которых один был аварийный.

В 1986 году проведено шесть успешных испытательных пусков по программе лётных испытаний. В 1987 году пусками трёх ракет РС-22В были завершены лётные испытания, пуски прошли успешно.

За большой вклад в разработку новых методов испытаний ракетной техники полковники Щербачков П.П., Романенков И.П., Казак В.И. стали лауреатами Государственной премии. Полковнику Филатову Ю.С. и подполковнику Новаку В.В. присвоено почётное звание «Заслуженный связист Российской Федерации». Полковнику Пироженко И.В. присвоено почётное звание «Заслуженный машиностроитель Российской Федерации».

За большой вклад в дело испытания ракетной техники более 100 офицеров управления были награждены орденами и медалями.

Проведены крупномасштабные эксперименты «Сияние», «Гроза», «Сдвиг», в ходе которых оценивалась



**Полковник Романенков
Иван Прокопьевич**

С 1970 по 1991 год проходил службу на должностях от начальника расчёта до заместителя начальника 4 ИУ.
Начальник 4 ИУ в 1991-1993 гг.

стойкости комплекса к поражающим факторам ядерного взрыва и грозового воздействия.

Немного об опыте «Сдвиг»: решением ВПК при СМ СССР планировались крупномасштабные испытания - опыт «Сдвиг» проводить на 53 НИИП МО имитацией воздушной ударной волны ядерного взрыва - взрывом 1000 тонн тротила.

Опыт состоялся 27 февраля 1991 года. В результате взрыва образовалась воронка диаметром 100 м и глубиной 10 метров. Вредных веществ в атмосфере обнаружено не было. Уровень акустического давления в обитаемых отсеках агрегатов составил 150 дБ — болевой порог, потеря слуха до 20 минут. В результате воздействия ударной волны пусковая установка снялась с готовности, которая была вскоре восстановлена, и был произведён «сухой пуск».

Проведением опыта «Сдвиг» были завершены крупномасштабные испытания РК железнодорожного базирования, задачи програм-

До этой работы мне приходилось проводить несколько пусков ракеты «Молодец» РС-22А шахтного базирования. Предстоящий пуск проводился по штатному алгоритму - совместными действиями двух номеров расчёта, какие-либо задержки исключались. Не скрою, что это высокое доверие - провести пуск нового изделия, да ещё и первый - я воспринял с особым волнением и радостью.

И вот 20 декабря 1994 за три часа до пуска мы заняли боевые посты, провели заключительные режимы по проверке систем ракеты и пусковой установки. Результаты контроля укрепили чувство уверенности в нашей технике и успешности предстоящего пуска. За час до пуска на командном пункте остались начальник управления полковник Пироженко Н.В., командир войсковой части 01349 полковник Кретинин Н.М., начальник 2-го отдела полковник Филатов Ю.С., представитель НПО «Импульс» Павлов Б.В., 1-й номер подполковник Кукушкин Ю.Г. и я. Волнение присутствовало, но было где-то глубоко внутри, все мысли были сосредоточены на выполнении предстоящей боевой задачи. В 11 часов 40 минут с КП начальник полигона генерал-лейтенант Журавлёв Ю.М. отдал приказ: «Произвести пуск ракеты «Тополь-М» с площадки «Южная-1» в 11 часов 50 минут!», приказ был продублирован полковником Пироженко Н.В. и передан нам, боевому расчёту. Поворот ключей - и наш «Тополь» стремительно ушёл в небо к далёкой Камчатке. Минуты томительного ожидания... И только после получения информации о приходе блока в район падения на Камчатском полигоне все стали поздравлять друг друга с удачным пуском. Весь боевой расчёт был поощрён Главкомандующим РВСН генерал-полковником Сергеевым И.Д.

...После проведения пуска в тесном коридоре сооружения мне встретился представительный гражданский человек. Я посторонился, он поздоровался со мной за руку и поздравил с успешным пуском. Впоследствии я узнал, что это был Соломонов Ю.С., в недалеком будущем — директор и Генеральный конструктор ФГУП МИТ.

На протяжении службы я не раз участвовал в подготовке и проведении многих пусков различных ракет, но я никогда не забуду те чувства, которые возникли во мне при проведении первого пуска «Тополь-М». Они останутся на всю жизнь».

Об испытаниях ракет РС-22А, РС-22В вспоминает **полковник Банников Владимир Иванович**:

«Подготовкой 1-го отдела к решению задач по испытаниям комплекса с ракетой РС-22 руководили начальник отдела инженер-полковник Паршуткин В.А. и его заместитель инженер-подполковник Буткарёв Н.В.

С 1980 года на 53-м НИИП МО приступили к созданию ЭИБ для отработки комплексов стационарного шахтного базирования с ракетой РС-22 и подвижного железнодорожного базирования с ракетой РС-22В.



Изменение задач, стоящих перед 4-м ИУ, повлекло и изменение в организационно-штатной структуре испытательных подразделений. 1-й отдел в целях обеспечения возложенных на него задач испытаний, а также задач по Программе длительного хранения ракет РС-12, был переведён на соответствующую штатную структуру.

Для отработки комплекса с ракетой РС-22В в состав управления был введён 7-й отдел, причём этот отдел отвечал за отработку наземного стартового технологического оборудования, а задачи по испытаниям ракеты были возложены на 1-й отдел.

Создание ЭИБ для отработки комплекса стационарного шахтного базирования планировалось осуществить за счёт переоборудования двух шахтных пусковых установок комплекса РС-12 с сохранением проходческих стволов, создания двух новых шахтных сооружений и временного командного пункта на площадке «Лощина». В январе-феврале 1982 года эти сооружения были приняты в эксплуатацию, а в апреле начались Государственные испытания ракетного комплекса с ракетой РС-22 шахтного базирования. Первую ракету загрузили в пусковую установку 23 апреля, пуск состоялся в октябре 1982 года. Пуск прошёл не совсем успешно, отклонение головной части от цели превысило заданные величины.

Испытания ракетного комплекса стационарного базирования с ракетой РС-22 проходили с апреля 1982 года по февраль 1984 года. В ходе испытаний было проведено 8 пусков, из которых 5 были аварийными, при этом пятая ракета практически взорвалась на старте, выведя из строя пусковую установку. Совет обороны СССР своим решением от 10 февраля 1983 года постановил: ракету РС-22 на вооружение не принимать, работы продолжить по усовершенствованному варианту ракеты РС-22А.

С 9 августа 1983 года были начаты работы по созданию ЭИБ для отработки ракетного комплекса шахтного базирования с ракетой РС-22А. С 1984 года на полигон стали поступать материалы эскизного проекта по комплексу. Инженеры-испытатели 1-го отдела в этот период ведут работы по рассмотрению поступающих эскизных материалов по ракете, проводят их анализ с учётом результатов пусков ракет РС-22, проводят испытания ракет РС-22Б, обеспечивают проведение подготовки и пусков ракет РС-12.

В этот период первый отдел состоял из 4-х лабораторий и насчитывал 29 человек. В 1985 году первый отдел совместно с пятым (бывшим седьмым) отделом приступил к испытаниям ракет РС-22В железнодорожного базирования. За 1985 год проведена подготовка к пуску и пуски семи ракет РС-22В и семи ракет РС-12, в том числе трёх после длительного хранения.

В 1986 году отдел приступает к испытаниям ракеты РС-22А. Первая ракета поступила на полигон 20 июня 1986 года,



**Полковник Пироженко
Николай Викторович**

Родился 19 декабря 1943 года.

В 1966 году окончил Серпуховское ВВКИУ.

Начальник 4 ИУ с 1993 по 1996 год.

Уволен в запас в 1996 году.

мы государственных совместных лётных испытаний были выполнены, и дальнейшие работы по БЖРК на полигоне проводились по плану сопровождения войсковой эксплуатации комплекса специалистами 4 ИУ.

В марте 1991 года на должность начальника 4-го управления был назначен полковник Романенков Иван Прокопьевич, а в августе 1993 года — полковник Пироженко Николай Викторович.

Всего за годы существования 4-го управления испытано девять ракетных комплексов, четыре типа командных пунктов. Проведено более 300 испытательных, контрольных и учебно-боевых пусков ракет.

На завершающем этапе существования 4-го испытательного управления с 1996 по 1998 год его возглавлял полковник Кузьмич Антон Антонович.

В 1998 году 4 ИУ было расформировано. Дальнейшие испытания ракетных комплексов проводились в ИЦРК.



**Полковник
Кузьмич Антон Антонович**

С 1996 по 1998 год возглавлял 4-е испытательное управление, а после проведения ОШМ на космодроме возглавил испытательный центр ракетных комплексов.

а её пуск состоялся 31 июля 1986 года в 5 часов 30 минут с пусковой установки площадки «Южная-1».

Всего в 1986 году офицерами первого отдела совместно с боевым расчётом войсковой части 01349 было проведено 13 пусков ракет РС-12, РС-22В и РС-22А. В этот же период был осуществлён последний пуск ракеты РС-12.

В 1987 году была проведена реорганизация штатной структуры 1-го отдела, сменилось и командование отдела. На должность начальника отдела был назначен полковник Баль Александр Викторович, а его заместителем - подполковник Таркаев Семён Семёнович.

В сентябре-декабре 1987 года отделом выполнена задача технического сопровождения работ по демонтажу и утилизации испытательного оборудования комплекса РС-12. Значительный вклад в выполнение этой задачи внес майор Базарнов А.Е.

За 1987 год при непосредственном участии офицеров 1-го отдела было подготовлено и проведено семь испытательных пусков ракет РС-22А, а также подготовлен и проведён крупномасштабный эксперимент на Семипалатинском полигоне по подтверждению заданных характеристик стойкости элементов ракетного комплекса шахтного базирования к поражающим факторам.

В марте 1988 года прошли структурные изменения в составе 4 НИУ: оно стало состоять из трёх отделов и отдельной лаборатории. В 1988 году было подготовлено и проведено 6 испытательных пусков ракет РС-22А. Все пуски прошли успешно, один пуск (25 июля 1988 года) был проведён по району «Аквагория».

В 1989 году под техническим руководством офицеров первого отдела был подготовлен и 1 октября 1989 года проведён успешный пуск ракеты РС-22А - контрольный от серийной партии. В 1990 году при непосредственном техническом руководстве офицеров отдела на площадке «Светлая-1» состоялся крупномасштабный эксперимент, подтвердивший заданные характеристики устойчивости комплекса к воздействию электромагнитного импульса. В декабре 1998 года при участии офицеров первого отдела в совместном боевом расчёте был подготовлен и произведён последний пуск РС-22В.

Весной 1989 года вместо полковника Баля А.В., назначенного на должность заместителя начальника 6 НИУ, начальником отдела становится полковник Пироженко Н.В. С 1 декабря 1990 года 1-й отдел из научно-испытательного переименовывается в испытательный. В марте 1990 года начальником отдела становится полковник Софронов Валерий Владимирович.



Пуск ракеты РС-22В



6-е испытательное управление

Улучшение характеристик агрегатов и систем подвижных грунтовых ракетных комплексов, а также необходимость отработки вопросов боевого применения в штатном составе потребовали значительного совершенствования экспериментально-испытательной базы полигона. Помимо переоснащения технической и стартовой позиций были подготовлены маршруты патрулирования, полевые позиции, испытательная трасса, места по проверке характеристик проходимости АПУ и агрегатов РК. Для решения этих задач в 1983 году было создано 6-е научно-испытательное управление (подвижных ракетных комплексов).

Своими воспоминаниями о периоде становления 6-го научно-испытательного управления делится **полковник Тыщецкий В.Ю.**:

«Моя служба началась в нашем прославленном гарнизоне в 1973 году с боевого дежурства в ракетном полку и переплеталась на протяжении почти 30 лет с судьбой многих ракетных комплексов, испытанных здесь.»



Полковник Тыщецкий В.Ю. ставит задачу боевому расчёту на марш

Каждый этап службы оставил неизгладимый след в моей жизни, остановлюсь на одном из них — службе в 6 НИУ. Родившееся в недрах 4 НИУ, тесно взаимодействуя с ним на протяжении всего периода существования, 6-е управление решало задачи по испытаниям новых образцов вооружения, в том числе, по конверсионной тематике.

В состав управления входила ОИИЧ 30107 и контрольно-испытательная база (КИБ). Трудно переоценить вклад последних в дело постановки на БД ракетных полков, вооружённых РК «Тополь».

Практически круглосуточная работа офицеров, прапорщиков, солдат и сержантов совместно с представителями



**Полковник Жолудев
Михаил Данилович**

Начальник 6-го управления с 1983 по 1985 год. С 1985 года заместитель начальника 53 НИИП по НИИР, генерал-майор.

6-е управление (войсковая часть 93788) - научно-испытательное управление (подвижных ракетных комплексов) было сформировано для испытаний мобильного БРК 4-го поколения «Тополь» на базе офицерского состава 4 НИУ 16 августа 1983 года, в соответствии с директивой министра обороны СССР от 27 июля 1983 года.

В состав 6 НИУ переведена ОИИЧ — в/ч 30107.

В соответствии с директивой министра обороны СССР от 15 февраля 1984 года управлению была подчинена контрольно-испытательная база (войсковая часть 35547), предназначенная для передачи техники с заводов-изготовителей Ракетным войскам (полкам, прошедшим переподготовку и обучение в Учебном центре).

В 1990 году 6 НИУ переименовано в 6-е испытательное управление.

В 1998 году 6 ИУ вошло в состав испытательного центра стационарных и подвижных ракетных

комплексов, войсковая часть 85907. Условное наименование «Войсковая часть 93788» аннулировано.

В разные годы управление возглавляли полковники Жолудев М.Д., Жигулин А.А., Садретдинов Р.И., Коваль Б.П., Баль А.В., Тыщещкий В.Ю.

Управление предназначалось для:

- всесторонней проверки и оценки лётно-технических, боевых и эксплуатационных характеристик подвижных грунтовых ракетных комплексов;
- проведения испытаний подвижных командных пунктов и их элементов;
- систем боевого управления и связи;
- подготовки и проведения пусков контрольных ракет и учебно-боевых пусков;

промышленности, от момента поставки техники до её отправки в войска, позволила в кратчайшие сроки обеспечить постановку на боевое дежурство группировки подвижных грунтовых ракетных комплексов в составе РВСН.

Огромный вклад в эту работу внесли командиры контрольно-испытательной базы Переходченко В.И., Бутенко Е.Н., Илюхин Н.М., офицеры части Кенин А.Г., Ампилов А.И.

В испытаниях техники основная нагрузка ложилась на коллектив самого управления и войсковую часть 30107, имевшую богатейшие традиции — она впервые в стране начала испытания подвижных комплексов МБР».

Полковник Беспалов Д.Г. вспоминает об испытаниях комплексов ПГРК в 80-е годы:

«Идея мобильности ракетных комплексов завоевала умы наших высоких военных, правительства и конструкторов в 70-е годы. И «Темп-2С», и «Пионеры» сыграли свою роль в противостоянии Америке. Комплекс «Темп-2С» простоял на дежурстве ровно десять лет, его ресурс не прогляди — утилизировали. «Пионеры» утилизировали позже с помощью американцев. Уже зная азы боевого применения, отработав порядок боевого управления, перешли к более новому, более современному подвижному комплексу, которым стал «Тополь». Его глав-



Совместный боевой расчёт офицеров 6 ИУ и в/ч 30107 на стартовой позиции: Кузьмич А.А., Кенин А.Г., Чебунин А.Н., Воробьёв А.А., Гаценко С.М., Волков С.П., Гетманов И.Н., Дурнев С.А., Гончаров А.Ф., Тумский В.Г., Пименов В.Н., Акулов А.Н.



ное достоинство заключается в способности выполнить боевую задачу с любой точки маршрута боевого патрулирования, а не с подготовленной в геодезическом отношении позиции, как у «Темп-2С». Наши конструкторские бюро, нарабатывая необходимый опыт, в начале 80-х годов реализовали современные на тот период конструкторские решения в виде тех «Тополей», которые несут службу по настоящее время.

Первой версией комплекса нового поколения - вследствие неготовности системы навигации — стал «Тополь с точкой», который, имея фактически все штатные системы, кроме системы навигации, мог стрелять с заранее подготовленных полевых позиций. Этим «Тополем» была вооружена целая дивизия, дислоцированная в Тейково.



Автономная пусковая установка «Тополь. 1».

Затем проводились испытания «Тополя» в том виде, в котором он есть сейчас. И темпы отработки «Тополей» были столь же грандиозными, как и испытания 70-х годов. Параллельно шли работы по нескольким направлениям: лётно-конструкторские испытания ракеты, системы навигации, средств боевого управления и инженерные испытания в плане проходимости, живучести и всего остального. Отработка этого комплекса потребовала совершенствования измерительных средств полигона, поскольку была немного изменена трасса полёта самого изделия.

Вслед за этим отработывался комплекс командных ракет.

Уже во времена перестройки фирма Нагирадзе А.Д. вышла на совершенно оригинальную ракету с минимальными габаритами, но с межконтинентальной дальностью — это был «Курьер». У нас проводились так называемые «бросковые испытания», в ходе которых отработывались системы наземной аппаратуры, бортовая аппаратура и их взаимодействие в период пуска: «Курьер» взлетал на 300 метров - и тут же падал.



**Полковник Жигулин
Альберт Андреевич**

Возглавлял 6-е испытательное управление с 1985 по 1987 год. С 1987 года заместитель начальника 53 НИИП по вооружению — начальник службы вооружения, с 1990 года - заместитель начальника 53 НИИП по НИИР, генерал-майор.

- проведения специальных испытаний;
- проведения испытаний систем охраны ракетных комплексов;
- выполнение научно-исследовательских работ.

В соответствии с директивой Министра обороны СССР от 15 февраля 1984 года, управлению была подчинена контрольно-испытательная база (войсковая часть 35547), предназначенная для передачи техники с заводов-изготовителей Ракетным войскам (полкам, прошедшим переподготовку и обучение в Учебном центре).

Для проведения испытаний ракетного комплекса потребовалось строительство экспериментально-испытательной базы, в состав которой вошли:

- сооружение 1-А (МИК) на пл. «Ледяное-А»;
- сооружение 2-А (СЛК) на пл. «Ледяное-А»;
- сооружение 3-А (для хранения ракет) на пл. «Ледяное-А»;

- испытательная трасса для проведения транспортных испытаний вдоль реки Емца от пл. «Стройдедаль» до пл. «Лисицыно».

Разработка ракетного комплекса «Тополь» проводилась в соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 19 июля 1977 года № 668-212.

Первый пуск ракеты состоялся 27 октября 1982 года с полигона «Капустин Яр» и закончился неудачно.

6 НИУ продолжило испытания комплекса, начатые в стенах 4 НИУ.

Второй пуск проведён 8 февраля 1983 года с Плесецкого полигона боевым расчётом 6-го научно-испытательного управления и был успешным.

С мая 1985 года 6 НИУ возглавил полковник Жигулин Альберт Андреевич.

Первые три пуска проводились из специально переоборудованной шахтной пусковой установки, остальные с самоходной пусковой установки комплекса «Тополь».

Об этапах совершенствования РК «Тополь» и их испытаниях на полигоне вспоминает **полковник Алтухов В.И.:**



**Полковник
Алтухов Виктор Иванович**

По окончании ВВУЗа был назначен на должность начальника отделения в/ч 30107, далее занимал должность помощника начальника службы РВО, главного инженера в/ч 30107, инженера-испытателя, начальника отдела в/ч 93788, заместителя начальника центра по испытаниям в/ч 85907.

«Испытания комплекса «Тополь» в основном проводились на 53-м научно-исследовательском испытательном полигоне МО СССР в объёме, установленном «Программой государственных совместных лётных испытаний комплекса» инженерами-испытателями 6-го научно-испытательного управления (войсковая часть 93788), образованного в 1983 году, и 4-го научно-испытательного управления (войсковая часть 12445).

Первый пуск ракеты РС-12М из состава подвижного грунтового ракетного комплекса был проведён 10 августа 1983 года боевым расчётом 6-го испытательного управления под руководством полковника Жолудева М.Д.

В состав боевого расчёта входили полковники Куренков А.С., Соловьёв В.В., подполковники Карпов В.Н., Спасский В.Б.

На этапе совместных лётных испытаний с февраля 1983 года по декабрь 1987 года проведено 16 пусков ракет.



Машина боевого управления командного пункта



В связи с техническими трудностями, возникшими с разработкой аппаратуры боевого управления, совместным решением Миноборонпрома (МОП), Минобщемаша (МОМ) и Ракетных войск от 13 июля 1984 года были определены порядок изготовления серийных агрегатов наземного оборудования и порядок завершения совместных лётных испытаний комплекса «Тополь.1» с использованием во всех звеньях управления модернизированной системы в составе подвижного командного пункта ракетного полка и ракетного дивизиона с доработанной системой дистанционного управления.

Комплекс «Тополь.1» в составе и с характеристиками, соответствующими ТТТ МО, с учётом утверждённого совместным решением МОП, МОМ и Ракетных войск от 25 сентября 1984 года перечня отступлений был испытан и поставлен на боевое дежурство в 1985 году.

В соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 20 декабря 1985 года в 1985-1986 годах испытания комплекса проводились с системой боевого управления.

Оборудование и аппаратура комплекса постоянно дорабатывались, заменялись на более совершенные. 28 апреля 1987 года на боевое дежурство был поставлен ракетный полк с усовершенствованным ракетным комплексом «Тополь» и мобильным подвижным командным пунктом.

Ракетный комплекс «Тополь» с аппаратурой системы боевого управления нового поколения поставлен на боевое дежурство 30 декабря 1988 года. В испытаниях комплекса и постановке на боевое дежурство принимали активное участие специалисты 6-го научно-испытательного управления: Чурилов Е.М., Кропинов Н.В., Фролов А.Г., Волков А.А., Гетманов И.В., Резепов Ю.И., Чебунин А.Н.



**Полковник Садретдинов
Рафаил Искандерович**

Родился 5 декабря 1936 года.

В 1958 г. окончил Ростовское ВВКИУ.

Пройдя ряд командных должностей, в 1976 году назначен командиром в/ч 29487.

В 1987 году назначен начальником 6-го испытательного управления.

Уволен в запас в 1989 году.

Награждён орденом «Знак Почёта», медалью «За воинскую доблесть» и другими медалями.



Пуск межконтинентальной баллистической ракеты «Тополь»



Полковник

Коваль Борис Петрович

Родился 20 июля 1946 года.
В 1977 году Окончил ВА им. Ф.Э. Дзержинского.
С 1977 по 1982 год - заместитель командира в/ч 30107.
В 1982 году возглавил в/ч 49491.
В 1985 году был назначен на должность заместителя начальника 6-го управления, а в 1989 году данное управление возглавил.
Награждён многими медалями.

В декабре 1985 года по результатам испытаний ракетный комплекс подвижного грунтового базирования «Тополь.1» был рекомендован к принятию на вооружение с использованием во всех звеньях управления системы «Сигнал-М», в том числе в подвижных командных пунктах полка и дивизиона. Первый ракетный полк (г. Йошкар-Ола) заступил на боевое дежурство в 1985 году.

В дальнейшем на боевое дежурство заступило восемь ракетных полков, вооружённых этой ракетой. С декабря 1985 года проводились испытания комплекса с использованием разработанной специально для него АСБУ. Испытания систем и агрегатов проводились более чем по 60 программам.



Майоры Рыжих А.Н., Тимшин, полковники Кузьмич А.А., Макаров К.А.

В 1988 году ракетный комплекс был принят на вооружение и до настоящего времени находится на боевом дежурстве в составе боевых ракетных полков.

С ноября 1984 года по сентябрь 1994 года было проведено 32 контрольно-серийных и с апреля 1988 года по ноябрь 2005 года 33 учебно-боевых пуска ракеты РС-12М.

16 сентября 1998 года с 1-го Государственного испытательного космодрома в рамках работ по продлению гарантийных сроков эксплуатации произведён успешный пуск МБР «Тополь», находящейся на боевом дежурстве более 10 лет, а в ноябре 2005 года - успешный пуск МБР «Тополь», находящейся на боевом дежурстве более 20 лет».

О своей родной части - контрольно-испытательной базе (КИБ) - рассказывают её бывшие офицеры: **подполковник Анпилов Александр Павлович** и **майор Лешкевич Владимир Владимирович**:

«Контрольно-испытательная база войсковой части 35547 была сформирована в соответствии с директивами МО СССР от 15 февраля 1984 года и ГК РВ от 2 марта 1984 года в июле 1984 года. База предназначалась для получения техники с заводов-изготовителей и передачи её полкам РВСН, прошедшим подготовку в Учебном центре полигона. Наша часть подчинялась 6-му управлению испытаний подвижных грунтовых комплексов. В состав созданной части вошли офицеры 5-го испытательного управления, занимавшегося испытаниями первого подвижного грунтового ракетного комплекса с твёрдотопливными ракетами, 6-го управления и войсковой части 30107. Командиром назначили подполковника Переходченко Валерия Ивановича. И хотя первый приказ по части был издан 13 мая



1984 года, фактически её сформировали только в июле того же года. Первоначально создали управление, в которое вошли капитаны Бутенко Е.Н. и Пименов В.С., подполковник Бочаров В.М., майоры Гармашов С.Г. и Головатюк А.В. Позже укомплектовали испытательный отдел под руководством майора Гончарова А.Ф. Костяк отдела составили майоры Подколзин В.Н., Шульга Л.В., капитаны Кенин А.Г., Козлов А.А. и ст. лейтенант Полубоярцев Г.Н. Группа испытаний и регламента майора Даниленко А.В. была более многочисленная. Вместе с ним начинали службу капитаны Анпилов А.П., Лешкевич В.В., Богданец В.В., Бойрамов В.Г., ст. лейтенанты Волков А.А., Ислентьев В.В., Русин В.А. и прапорщик Яценко С.Г. Из этой группы в дальнейшем были созданы все другие формирования и структурные подразделения части (рота, взвод связи, служба тыла). Первыми зданиями, где разместилась база, были технические сооружения и казармы войсковой части 30107. В кратчайшие сроки в них были оборудованы рабочие места, проведена подготовка к предстоящим работам. Параллельно с этим стала поступать техника с заводов и из войсковых частей 30107 и 01349. За столь короткий период мы не только получили порядка 30 единиц штатной техники базы, но и подготовили боевой расчёт для проведения автономных и комплексных испытаний прибывающей техники. Свою боеготовность расчёт продемонстрировал уже в сентябре-ноябре, когда с прибытием первых караулов с новой - только с завода - техникой началось её фактическое испытание. Буквально через полгода была построена новая 3-этажная казарма на площадке «Звездная». Вообще-то, планировалось воздвигнуть целый жилой городок между этой площадкой и Учебным центром, в который должны были войти 3-4 казармы, 2-3 гостиницы, столовые, штаб и т.д. Но этому, как показало время, не суждено было свершиться. В 1985 году расформировали 5-е управление, базу перевели на площадку «Малое Усово», где в дополнение ко всем существующим сооружениям построили лишь новую казарму и станцию выгрузки «Звезда» со всеми подъездными путями. И хотя в 1984–1985 годах шло становление базы как самостоятельного воинского формирования, мы практически с самого начала приступили к выполнению своих основных задач. Получали технику РК на заводах-изготовителях, сопровождали её силами выездных караулов на полигон, разгружали эту

В это время, сменив генерал-майора Жигулина А.А., 6-е управление возглавил полковник Садретдинов Рафаил Искандерович.

В ходе эксплуатации РК постоянно дорабатывался и совершенствовался. 28 апреля 1987 года на боевое дежурство был поставлен ракетный полк (г. Нижний Тагил) с усовершенствованной автономной пусковой установкой на базе семиосного шасси МАЗ-7917. Первый полк с усовершенствованным подвижным командным пунктом с автоматизированной системой боевого управления нового поколения поставлен на боевое дежурство 27 мая 1988 года (г. Иркутск), а 30 декабря 1988 года — полк в г. Тейково, Ивановская область.

Государственные испытания всего комплекса были завершены в 1988 году. За период с 1985 по 1998 год было развёрнуто 369 БРК «Тополь». Всего с Плесецкого полигона по настоящее время было проведено 80 пусков, из них: на этапе совместных лётных испытаний - 16,



*Заседание Государственной комиссии.
Начальник полигона генерал-лейтенант Журавлёв Ю.М.,
заместитель ГК РВСН по РВО генерал-полковник Никитин В.А.,
Генеральный конструктор-директор МИТ Лагутин Б.Н.*



Пуск ракеты «Тополь-М»

контрольно-серийных - 32, учебно-боевых пусков - 32.

По характеру решаемых задач испытания проходили в три этапа:

- подготовительный;
- лётно-конструкторских испытаний;
- совместных лётных испытаний.

В дальнейшем, в связи с усложнением стоящих перед управлением задач, была построена стартовая позиция на площадке «Лазурная», ряд сооружений на площадке «Ледяное-А».

технику с железнодорожного транспорта, вели приёмку. Размещали и хранили технику в сооружениях площадок «Малое Усово» и «Ледяное». Совместно с представителями заводов проводили автономные испытания техники и передавали её ракетным полкам, а с участием личного состава полков — комплексные испытания. Не оставались мы в стороне и при отработке и проверке боевых и эксплуатационных характеристик комплексов. Правда, эта часть работ шла с представителями 6-го управления. Когда прибывал полк, то база размещала его на площадке «Малое Усово», обеспечивала его жизнедеятельность, а при убытии помогала в отправке техники к местам постоянной дислокации.

Спустя столько лет хорошо помним, что работы по передаче техники первому ракетному полку из Йошкар-Олы, которым командовал полковник Дремов В.В., были начаты 15 декабря 1984 года, а закончились спустя 3 месяца, в марте 1985 года. Первые полки Ракетных войск вооружались под руководством и при непосредственном участии инженеров-испытателей 6 НИУ, накопивших большой опыт в испытании ракетных комплексов, в том числе и РК «Тополь». Работы шли нелегко. По ходу корректировалась технология ввода агрегатов в эксплуатацию, создавалась дополнительная база и со-

вершенствовалась организация работ, дооборудовались сооружения. В результате самоотверженной службы и нередко круглосуточной работы всего коллектива части - от солдата до командира - поставленная задача была выполнена: первый полк РК «Тополь» встал на боевое дежурство 23 апреля 1985 года.

1985-й год стал самым трудным для всех нас. Работы было много, учились на месте, что называется «у станка», но с каждым последующим полком накапливался опыт, повышался уровень профессионального мастерства личного состава. С весны 1985 года на каждый полк уходило по два месяца упорной работы. Было и такое, что личный состав КИБа готовил одновременно 2-3 полка. В такие периоды работали круглосуточно. Часть становилась домом родным в полном смысле этого слова. Трудились весь день, за которым следовала ночная смена. В лучшем случае назавтра - отдых, но чаще всего пару часов сна - и вновь за работу. За весь 85-й год у нас было только два нерабочих праздничных дня: 1 января и 7 ноября с 23.00 до 7.00 следующего дня. Особенно доставалось тем, кто работал на пусковых установках и командных пунктах. Ведь невозможно было рассчитать, когда по железной дороге придёт тех-



ника с заводов. Разгрузка шла не только на площадке «Ледяное», но и на станции «Глухарь» (почти за 30 км от основной базы). В целях сохранения режима секретности чаще всего работали ночью с учётом «окон» между пролётами спутников-шпионов. Личный состав расчётов перегрузки имел не более 30-40 ночей отдыха за весь год. Скрашивали тяжёлые будни части наши прекрасные женщины: Т. Грибина, Н. Мартюшова, И. Бугаенко, Н. Супрунова, Т. Дряхлова, Н. Толмачева, М. Мегведева, Н. Игнатюк и другие. Если говорить о солдатах, то на момент формирования части к нам со всего полигона собрали по принципу «на тебе, Боже, что нам негоже». Всех, кто чем-либо «отличился». В итоге контингент получился «отборный» и многонациональный (12 национальностей). Главное, что ни о какой гедовщине или неуставщине и речи быть не могло. Когда люди, отработав не одни сутки плечом к плечу, возвращались в казарму, им было уже не до разборок и взаимных претензий. Но главное, что на техническую позицию всё равно шли с удовольствием. Служил у нас водителем-крановщиком ефрейтор Черныш О.В. Так вот, он практически постоянно находился на технической позиции: если не шли работы по разгрузке, то обслуживал кран. Доходило до того, что этот солдат вываливался из кабины крана и засыпал, где придётся. Мы даже пытались представить его к правительственной награде, но тогда это было трудно, и наша инициатива не нашла поддержки в верхних кругах.

Но как бы трудно ни было, спустя десять лет после расформирования части, на встрече её ветеранов, никто не вспомнил прошедшие годы плохим словом, а наоборот - гордо говорили о том, чего в то время смогли достичь. Ведь за один год 9 ракетных полков были вооружены новой техникой и отправлены в места постоянной дислокации для постановки на боевое дежурство.



Пусковая установка ракетного комплекса «Тополь»



Полковник

Баль Александр Викторович

Начальник 6-го управления с 1989 по 1992 год.

С 1992 года заместитель начальника 53 НИИП, 1 ГИК МО по научно-исследовательской и испытательной работе.

Ракетные комплексы подвижного грунтового базирования

Разработка комплексов велась Московским институтом теплотехники под руководством Генерального конструктора Надирадзе А.Д. Для проведения испытаний потребовалось создать новую и реконструировать существующую экспериментальную испытательную базу. Она располагалась на площадках «Лазурная», «Ледяное-А» — техническая позиция, «Тихая» — специальная техническая позиция.

В этот период на должность начальника 6-го управления был назначен полковник Коваль Борис Петрович.

С 1989 по 1990 год инженерами-испытателями испытательного отдела подвижных БРК 6 НИУ проводились испытания командной ракеты, созданной на базе ракетного комплекса «Тополь». В августе 1990 года с грунтовой стартовой позиции площадки 169 боевым расчётом части был проведён первый пуск



**Полковник Тышецкий
Виталий Юрьевич**

Начальник 6-го управления с 1992 по 1998 год.

С 1998 года заместитель начальника 53 НИИП, 1 ГИК МО по научно-исследовательской и испытательной работе - начальник направления.

командной ракеты. Всего было проведено четыре успешных испытательных пуска. По окончании испытаний ПГРК с командной ракетой поставлен на дежурство.

Одновременно с этим проводились испытания РК «Курьер» с малогабаритной МБР, размещаемой на пятиосной АПУ. Это был отечественный аналог американской МБР «Midgetman». В период с 1989 по 1991 год проводились испытания агрегатов комплекса, были проведены четыре пуска испытательных реактивных снарядов (ИРС) с отработкой маршевого двигателя первой ступени МБР. Испытания проходили успешно. Лётные испытания предполагалось начать в 1992 году. Однако 6 октября 1991 года решением руководства страны работы по созданию РК «Курьер» были прекращены.

В этот период на должность начальника 6 ИУ был назначен полковник Баль Александр Викторович.

После 1985-го года жизнь КИБа была уже более спокойной. Каждый год вооружались до пяти ракетных полков РК «Тополь». В конце апреля 1987-го года усовершенствованный РК «Тополь», оснащённый новейшей техникой и мобильным подвижным командным пунктом, встал на боевое дежурство в Нижнем Тагиле.

Работы хватало до конца 80-х. Перемены в стране коснулись и нас. 1 октября 1993 года часть расформировали. Коллектив разбросали по всему полигону, кто-то уволился по оргштатным мероприятиям. Но единственное, что не удалось изменить - это наше отношение друг к другу. Дружбу, которая скреплена работой, не по силам разрушить никаким государственным переменам».

О ходе проведения испытаний комплекса командных ракет и подвижного грунтового комплекса «Курьер» и по ракетно-космическому комплексу «Старт» вспоминает ветеран полигона **полковник Тышецкий Виталий Юрьевич:**

«Особая страница в истории 6 НИУ - это испытания комплекса командных ракет. В 1990 году на базе ракетного комплекса «Тополь» создан и испытан этот комплекс; в ходе ЛИ было проведено 4 успешных пуска, после чего стало возможным принять комплекс на вооружение. В условиях полигона на новый комплекс был полностью технически переоснащён один дивизион ПГРК «Тополь». Особой заслугой испытателей нашего полигона является тот факт, что до принятия комплекса командных ракет на вооружение были устранены 100 процентов замечаний, выявленных в ходе испытаний.



*Подполковник запаса
Фролов А.Г.*

Весомая роль в успешной отработке комплекса принадлежит начальникам отделов полковникам Сердюку А.И., Краснянскому В.В., Алтухову В.И., начальникам лабораторий подполковникам Кропину Н.В., Чурилову Е.М., Фролову А.Г.

Испытания отдельных образцов техники оставили особый след в жизни. Таким для меня стал ПГРК «Курьер». Специалисты 6-го испытательного управления с 1984 по 1990 год рассмотрели эскизный проект и приступили к отработке этого стратегического ракетного комплекса с малогабаритной МБР. Созданный интеллектом учёных, конструкторов, усилиями производства, впитавший в себя пот испытателей управления, этот комплекс мог бы на долгие годы закрепить неоспоримый приоритет нашей страны в стратегических вооружениях.



Наземная отработка комплекса «Курьер» проводилась с 1988 года. Состоялось 4 пуска ИРС с грунтов различной плотности. Ракета была подготовлена к полномасштабным лётным испытаниям. Но по воле политиков, 6 октября 1991 года в обмен на прекращение испытаний в США подобного ракетного комплекса «Midgetman», много уступающего по всем параметрам нашему ПГРК «Курьер», испытания были прекращены.

Одной из задач 6-го испытательного управления стало создание экспериментально-испытательной базы по отработке процессов утилизации ракет и агрегатов РК «Тополь», стоящих на боевом дежурстве, методом переоборудования их в ракетно-космический комплекс, который должен был осуществлять запуски космических аппаратов при минимальных затратах на оборудование стартовых позиций.



Стыковка спутника к ракете-носителю «Старт-1»

Для транспортировки ТПК ракеты-носителя типа «Старт» по дорогам не ниже пятой категории был предложен вариант применения транспортно-перегрузочного агрегата на шасси МА3-537Е и пятиосного полуприцепа. Прицеп для повышения манёвренности был оснащён поворотными колесами на всех осях. Агрегат мог производить бескрановую перегрузку ТПК с железнодорожной платформы на агрегат и обратно, а также с агрегата на установщик ТПК и обратно собственными механизмами. Также агрегат служил для бескрановой перегрузки ТПК на эстакаду хранилища и обратно.

Это было новое дело для испытателей, трудились все с высочайшим энтузиазмом, и 25 марта 1993 года состоялся первый пуск конверсионной ракеты «Старт-1» с космическим аппаратом с площадки «Токовище» - демонстрационно-

В 1990 году управление стало называться «испытательное управление». В том же году начались работы по подготовке экспериментально-испытательной базы для проведения испытаний подвижного грунтового ракетного комплекса «Тополь-М». Созданию комплекса придавалось большое значение. Руководство страны неоднократно знакомилось на полигоне с ходом создания РК «Тополь-М».

Ракета этого поколения характеризуется более высокими показателями по точности попадания и мощности боевого оснащения, имеет более совершенные средства преодоления ПРО противника и является более стойкой к поражающим факторам ядерного взрыва.

Модернизированная ракета полностью унифицирована для применения с подвижного грунтового старта и с одиночного старта «ОС», аналогов такой ракеты в мировом ракетостроении нет. Большинство подлежащих замене ракетных комплексов, стоящих на боевом дежурстве, перевооружены на эту ракету. Данный комплекс по отношению к своему предшественнику полностью совместим по системе боевого управления и связи, что позволило почти в два раза сократить затраты на ввод этого комплекса в боевой состав РВСН.

Сменив полковника Баля А.В., 6-е управление возглавил полковник Тышецкий Виталий Юрьевич.

В 1992 году 6-е испытательное управление приступило к подготовке экспериментально-испытательной базы для отработки задач утилизации ракет и агрегатов РК «Тополь», стоящих на боевом дежурстве, методом переоборудования их в ракетно-космический комплекс «Старт». Комплекс «Старт» позволяет осуществлять запуски



Первый пуск ракеты-носителя «Старт-1» с пл. «Токовище»

космических аппаратов при минимальных затратах на оборудование стартовых позиций.

25 марта 1993 года был осуществлён первый демонстрационно-испытательный пуск конверсионной ракеты космического назначе-

испытательный пуск, в результате которого на околоземную орбиту успешно выведен макет искусственного спутника.

В 1994 году были продолжены работы по совершенствованию характеристик ракетно-космического комплекса для повышения веса выводимых космических аппаратов.

Затем, 28 марта 1995 года состоялся запуск 5-ступенчатой ракеты «Старт», однако, ввиду несанкционированного срабатывания системы аварийной ликвидации, полёт ракеты был прекращён.

Два проведённых пуска показали возможность вывода космических аппаратов массой от 300 до 700 кг на круговую орбиту высотой до 700 км при помощи конверсионных ракет, снятых с боевого дежурства, при их незначительном переоборудовании.

После этого пуски были перенесены на космодром «Свободный». В период с 1997 по 2001 год проведено 4 успешных пуска, в которых совместно с инженерами-испытателями космодрома «Свободный» принимали непосредственное участие инженеры-испытатели 6-го испытательного управления, а впоследствии 4-го испытательного центра ракетных комплексов: полковник Тышецкий В.Ю., подполковники Володин Ю.И., Гончаров А.Ф., Жигачев В.И., Чернов С.А., Трубин А.В.»



Подготовка тяжёлой ракеты «Старт», полезной нагрузки представителями организаций Израиля, ФГУП МИТ, инженерами-испытателями 6 ИУ



Своими впечатлениями об одном из пусков на космодроме «Свободный» делится участник пуска старший инженер-испытатель **подполковник Трубин А.В.:**



**Подполковник
Трубин Андрей Викторович**

По окончании ВВУЗа служил начальником расчёта, начальника отделения, помощником начальника службы РВО в/ч 30107. Старший инженер-испытатель в/ч 85907.

«Триумфальным можно назвать участие инженеров-испытателей ИЦРК совместно с представителями промыш-

ленности в подготовке и запуске с космодрома «Свободный» израильского спутника «Egos-1B» ракетой-носителем «Старт».

Точность вывода аппарата на орбиту высоко оценили иностранные заказчики, а в СМИ появился следующий комментарий исполняющего обязанности заместителя командующего Космическими войсками по вооружению генерал-майора О. Скоробогатова: «Миллиметр в миллиметр вышел на орбиту. Это очень здорово».

После завершения подобных работ наполняет чувство гордости за своё дело, сплочённый коллектив, свою работу».

ния «Старт-1», которая вывела на околоземную орбиту макет искусственного спутника.

В 1994 году были продолжены работы по совершенствованию характеристик ракетно-космического комплекса в части повышения веса выводимых космических аппаратов.

28 марта 1995 года состоялся второй демонстрационно-испытательный пуск тяжёлой ракеты космического назначения «Старт».

Два проведённых пуска показали возможность вывода космических аппаратов массой от 300 до 700 кг на круговую орбиту высотой до 700 км при помощи конверсионных ракет, снятых с боевого дежурства, при их незначительном переоборудовании. В 1997 году инженеры-испытатели управления принимали участие в пуске ракеты по программе «Старт» с космодрома «Свободный» Амурской области.



Боевой расчёт космодрома «Плесецк» на стартовой позиции космодрома «Свободный»

Испытательный центр стационарных и подвижных ракетных комплексов

Испытательный центр стационарных и подвижных ракетных комплексов (войсковая часть 85907) сформирован в соответствии с директивой Генерального штаба Вооружённых Сил Российской Федерации от 12 февраля 1998 года и директивой Главного штаба РВСН от 19 февраля 1998 года.

Центр был создан путём реформирования 4 ИУ (войсковая часть 12445) и 6 ИУ (войсковая часть 93788); условные наименования «войсковая часть 12445» и «войсковая часть 93788» аннулированы. В состав ИЦРК вошли три ОИИЧ: войсковые части 30107, 01349, 49491 и с 2002 года — отдельная сборочная бригада войсковая часть 13991-Ф.

В 2002 году войсковая часть 49491 расформирована, фонды переданы в войсковую часть 30107.

Об истории формирования испытательного центра ракетных комплексов и первых этапах испытаний вспоминает **полковник Банников В.И.:**

«В мае 1998 года на базе сокращаемых войсковых частей 12445 и 93788 был создан испытательный центр стационарных и подвижных ракетных комплексов - войсковая часть 85907.

Первый отдел войсковой части 12445 был увеличен до четырёх лабораторий и включён в войсковую часть 85907, при этом общая численность отдела составила 31 человек.

В 1998 году под техническим руководством и контролем офицеров первого отдела было подготовлено и проведено два испытательных пуска ракет «Тополь-М» шахтного базирования, а в 1999 - из четырёх подготовленных ракет запущено три.

Пуск одной ракеты в 1999 году по техническим причинам не состоялся и был проведён в феврале 2000 года после повторной подготовки. Это был 10-й пуск ракеты «Тополь-М», завершивший испытания ракетного комплекса шахтного базирования.

На заключительном этапе испытаний РК «Тополь-М» произошла смена руководства первого отдела. В декабре 1999 года вместо уволенного в запас полковника Сафронова В.В. на дол-



Празднование Дня части



1-й отдел: Коляков В.В., Костин А.М., Козицкий Д.В., Биткин В.А., Токарев А.Ф., Соловьев А.В., Кузьмич А.А., Панченко Ю.В., Зверев В.А., Мовчан А.Ю., Добросоцких Н.И., Самойленко Ю.А., Макаров К.А., Алтухов В.И., Мирошников С.В., Бурцев О.Е.

жность начальника отдела назначен Банников В.И., а заместителем начальника отдела - подполковник Самойленко Ю.А.

В период с февраля по апрель 2000, года при участии офицеров отдела, по результатам проведённых испытаний были подготовлены материалы Отчёта Государственной комиссии по результатам испытаний ракетного комплекса «Тополь-М», комплекс рекомендовался к принятию на вооружение.

В августе 2000 года при техническом руководстве офицеров отдела проводится подготовка пуска контрольной ракеты «Тополь-М» от серийной партии. Пуск прошёл успешно, подтвердив надёжность ракет данной серии.



Полковник

Кузьмич Антон Антонович

Родился 14 апреля 1949 года. В 1984 году окончил ВА им. Ф.Э. Дзержинского.

С 1986 по 1992 год - командир в/ч 01349.

С 1996 по 1998 год возглавлял 4-е испытательное управление, а после проведения ОШМ на космодроме возглавил испытательный центр ракетных комплексов.

Уволен в запас в 2000 году.

Награждён орденами «За личное мужество», «За военные заслуги», медалью «За боевые заслуги».



Подполковник Ломенко В.П. готовит систему Г174 к работе



Подполковник Полунин В.А. готовит агрегат к работе



**Полковник Кретинин
Николай Максимович**

Начальник 4-го центра с 2000 по 2003 год.

С 2003 года заместитель начальника космодрома.

1 мая 1998 года первый начальник центра полковник Кузьмич Антон Антонович подписал приказ №1 о вступлении в должность и начале формирования испытательного центра. 1 мая 1998 года стал днём создания войсковой части 85907 (приказ ГК РВСН от 28 апреля 1998 года).

Заместителем начальника центра был назначен полковник Кретинин Николай Максимович, начальником штаба — первым заместителем — полковник Макаров Константин Александрович, заместителем по испытаниям — полковник Алтухов Виктор Иванович, заместителем по вооружению — начальником службы вооружения — полковник Мовчан Александр Юрьевич, заместителем по воспитательной работе — полковник Сербин Юрий Викторович.

В состав центра вошли четыре отдела, которые возглавили полковник Сафронов В.В., полковник Кондратюк И.И., полковник Войновский В.К., подполковник Рыжих А.Н., и отдельная испытательная лабора-

С 2000 года отдел осуществляет контроль и проверку эффективности доработок на элементах ракетного комплекса «Тополь-М», направленных на повышение характеристик комплекса и улучшение его эксплуатации.

В связи с окончанием испытаний комплекса и изменением задач, стоящих перед отделом, в соответствии с директивами министра обороны от 29 октября 2001 года и штаба Космических войск от 3 декабря 2001 года, в феврале 2002 года из состава 1-го отдела была

исключена одна лаборатория. В отделе осталось три лаборатории при общей численности отдела 31 человек. В июне 2002 года вместо подполковника Самойленко Ю.А., назначенного на должность заместителя начальника отдела войсковой части 26180, на должность заместителя начальника первого отдела был назначен подполковник Костин А.М. После увольнения в запас в феврале 2005 года начальника отдела полковника Банникова В.И. отдел возглавил полковник Костин А.М. — он и является его начальником в настоящее время.

За время существования первого отдела при непосредственном участии и техническом руководстве его офицеров проведено в общей сложности 185 пусков ракет, из них: 127 пусков ракет РС-12, 8 пусков ракет РС-22, 10 пусков ракет РС-22Б, 19 пусков ракет РС-22А, 10 пусков ракет РС-22В, 11 пусков ракет «Тополь-М», испытано семь ракетных комплексов, из которых шесть принято на вооружение».

О сплочённом и слаженном воинском коллективе 4-го центра рассказывает ветеран центра начальник лаборатории **ПОДПОЛКОВНИК Колесников Ю.О.**

«За многие годы в центре сложился сплочённый, профессиональный коллектив инженеров-испытателей ракетной техники. Коллектив центра сегодня решает самые сложные технические задачи, анализирует результаты пусков стратегических ракет.

Большой объём работы выполняют офицеры штаба центра, службы вооружения, отделения воспитательной работы, секретного отделения. Здесь я хочу отметить большую организаторскую роль заместителя начальника центра полковни-



Главкомандующий РВСН генерал-полковник Сергеев И.Д. поздравляет майора Бурцева О.Е. с успешным пуском.



**Подполковник
Колесников Юрий Олегович**
По окончании ВВУЗа был назначен начальником расчёта в/ч 01349, далее был назначен начальником отделения, команды в/ч 01349, старшим инженером-испытателем в/ч 85907. Уволен в запас с должности начальника лаборатории в/ч 85907.

ка Пискунова Михаила Васильевича. Проходя службу на различных инженерных и командных должностях, он зарекомендовал себя исключительно с положительной стороны - как умелый организатор, грамотный и ответственный офицер, пользующийся авторитетом у сослуживцев, умеющий принимать грамотные решения в быстроменяющейся обстановке.

Начальником штаба центра является полковник Полухин Алексей Игоревич, который зарекомендовал себя умелым

организатором, грамотным и добросовестным офицером. Его характеризует высокий уровень профессиональной подготовки, точность и аккуратность, ответственность при выполнении



*Заместитель начальника центра
полковник Пискунов М.В.*



*Начальник штаба центра
полковник Полухин А.И.*



Офицеры 1-го испытательного отдела ИЦРК



**Полковник
Порубов Павел Борисович**

Родился 2 июля 1960 года. Окончил Томский политехнический институт в 1982 г., ВА им. Петра Великого в 2005 г. Проходил службу на инженерных и командных должностях. С 2000 по 2002 год — командир в/ч 49491. В 2002 году назначен начальником штаба ИЦРК, в 2003 году — начальником центра. Награждён орденом Почёта.

тория во главе с подполковником Питерским Г.К.

С 1 сентября 1999 года в состав центра введён ещё один испытательный отдел во главе с подполковником Лоренцом А.Э.

После увольнения в запас полковника Кузьмича А.А. центр возглавил полковник Кретинин Н.М.

В настоящее время должность начальника 4-го испытательного центра РК занимает полковник Порубов Павел Борисович.

После организационно-штатных мероприятий, 1 мая 1998 года отделы БЖРК 4 ИУ и ПГРК 6 ИУ были преобразованы во второй отдел испытаний ПГРК, под командованием полковника Кондратюка И.И.

На отдел были возложены задачи испытаний подвижных

грунтовых ракетных комплексов. Заместителем начальника отдела был назначен подполковник Дурнев С.А., начальниками лабораторий подполковники Гаценко С.М., Володин Ю.И., Киншов Н.И., Лучко А.П., Кропинов Н.В.

Разработка ПГРК «Тополь-М» была задана Указом Президента РФ №275 в феврале 1993 года.

Ракета под ПГРК «Тополь-М» российской кооперации универсального базирования (как шахтного, так и подвижного) была разработана ФГУП «Московский институт теплотехники». В ракете используется новый боевой блок, который может преодолевать систему ПРО противника.

Для пусковой установки комплекса создано новое восьмиосное колесное шасси МЗКТ-79221 повышенной проходимости и маневренности с центральной системой управления.

РК «Тополь-М» — это первая в истории отечественного ракетостроения разработка стратегической ракетной системы только российской кооперации. В нём сосредоточены последние достижения отечественного ракетостроения. Головное предприятие — Московский институт теплотехники (МИТ), моноблочная головная часть ракеты — ВНИИЭФ, двигатели разработки НПО «Союз», графитовые и пластиковые детали корпуса двигателя и контейнера созданы в ЦНИИ «Спецмаш».

Первый пуск с ПГРК «Тополь-М» успешно проведён на космодроме «Плесецк» 27 сентября 2000 года. Все последующие три пуска, проведённые с 2002 по 2004 год, были успешными, проводились в разной комплектации, выполняли различные задачи. В настоящее время вторым испытательным



Заместитель начальника центра по испытаниям полковник Блинец А.В.



Заместитель начальника центра по РВ полковник Лузанов С.В.



Заместитель начальника центра по ВР подполковник Сгибнев Е.В.

обязанностей по службе. Природный оптимизм, порядочность, работоспособность, штабная культура, эрудированность, подчинение личных интересов интересам службы. Умеет отстоять свою точку зрения.

Полковник Блинец Андрей Владимирович является ответственным исполнителем по научно-исследовательской и испытательной работе (НИИР), активно участвует в рационализаторской и изобретательской работе, следствием чего является 32 рационализаторских предложения, которые внедрены в ряде организаций МО. Настойчивость, принципиальность и глубокие знания, показанные им при проведении ОИР, являются примером в развитии, становлении и формировании молодых офицеров, как технически грамотных инженеров-испытателей.

Заместителем начальника центра по РВО является полковник Лузанов Сергей Владимирович. Окончив Ростовское ВВКИУ, был направлен в войсковую часть 49506 на должность инженера — старшего оператора. Зарекомендовал себя, как грамотный специалист в своём деле, был назначен в службу вооружения войсковую часть 35547. Проходил службу в Учебном центре. Был начальником лаборатории в войсковой части 13991.

Заместителем начальника центра по воспитательной работе является подполковник Сгибнев Евгений Валерьевич. Благодаря его стараниям и усилиям среди личного состава подчинённых частей центра сохраняется высокая воинская дисциплина

Неоценим вклад коллективов центра и воинских частей в историю и бое-

вой потенциал Ракетных и Космических войск. Воинский коллектив центра участвовал в испытаниях лучших ракетных комплексов страны — от первого комплекса межконтинентальной ракеты на твёрдом топливе до испытаний самого современного ракетного комплекса «Тополь-М».



С момента образования 4-го испытательного управления 1-й отдел являлся основным, и на плечи его офицеров легла основная нагрузка по испытанию ракетных комплексов на твёрдом топливе. Офицеры отдела входили в состав боевого расчёта первого испытательного пуска ракеты РС-12 на полигоне в ноябре 1966 года, именно с участием офицеров отдела были завершены испытания и поставлен на боевое дежурство ракетный комплекс «Тополь-М» стационарного базирования.

В настоящее время отдел возглавляет полковник Костин Алексей Михайлович.

Вспоминаю офицеров отделов, которые внесли большой вклад в испытания ракетной техники — начальников лабораторий подполковников Мирошникова С.В., Сыпало А.В., Самойлова А.В., старших инженеров-испытателей подполковников Ломенко В.П., Бурцева О.Е. и многих других.

2-й отдел центра в настоящее время возглавляет полковник Соловьёв Андрей Васильевич.

Офицеры отдела сначала в составе 4-го и 6-го испытательных управлений, а затем и центра, проводят испытания подвижных грунтовых ракетных комплексов. Именно они испытали ракетный комплекс «Тополь», который находится на боевом дежурстве и составляет основу боевой мощи страны, испытывают ПГРК «Тополь-М», который станет основой безопасности России в будущем. Особенно хочу отметить большой вклад в дело испытаний заместителя начальника отдела подполковника Тельнова Ю.Н., начальников лабораторий подполковников Ляшенко И.В., Чернова С.А., Зайцева Л.В., старших инженеров-испытателей подполковников Трубина А.В., Кутового В.Н., Воробьёва А.А.

На 3-й отдел центра возложены задачи по испытанию командных пунктов, организации обеспечения связью опытно-испытательных работ. Офицеры отдела с возложенными на них задачами всегда справлялись с честью. Весомый вклад в вы-



Начальник 1-го отдела
полковник Костин А.М.



Начальник 2-го отдела
полковник Соловьёв А.В.



Начальник 3-го отдела
подполковник Полунин А.Н.

отделом руководит полковник Соловьёв А.В., заместитель начальника отдела подполковник Тельнов Ю.Н., начальники лабораторий: подполковники Зайцев Л.В., Ляшенко И.В., Чернов С.А.

В отделе проходят службу лучшие инженеры-испытатели: подполковники Голубенко С.Н., Зябкин Н.В., Трубин А.В., Белоусов Д.А., Нестерец В.В., Савичев С.А., Баланда В.С., Рязанцев А.М., Гонтарь В.В., Воробьёв А.А., Кутовой В.Н., Гришин С.В., Марков В.С., майоры Шкирман С.В., Ширяев С.И., Рябушкин В.Н., Жялис С.И.

В 2006 году отделом выполнена одна из важнейших задач — поставлен первый ПГРК «Тополь-М» на боевое дежурство. Предполагается, что РК «Тополь-М» будет представлять собой основу будущего облика РВСН России.

Создание, испытание и отработка стационарного командного пункта

Стационарные командные пункты комплексов типа «ОС» (отдельный старт) начали проектироваться и создаваться одновременно с созданием и развитием самих ракет и ракетных комплексов, поскольку являются важнейшей составляющей структуры БРК.

Одним из первых вариантов стационарного КП был полузаглубленный КП арочного типа, функционально и конструктивно разделённый на две основные части — техническое сооружение (соор. 2АР), в котором размещались системы энергоснабжения, дизель-генераторная станция с запасами ГСМ, оборудование систем вентиляции, тепло и водоснабжения, и специальное сооружение, собственно командный пункт (соор. 2С),

где размещались системы управления и связи, резервная ДЭС с комплексом системы автоматики и система автономного воздушноснабжения. Командные пункты такого типа отвечали на тот период времени всем требованиям, предъявляемым к комплексу. Они были просты и удобны в эксплуатации, однако со временем (с развитием систем ракетного оружия) стали обладать двумя существенными недостатками: низкая защищённость от поражающих факторов и значительные экономические затраты при необходимости переоборудования и модернизации.

В начале 70-х годов, вместе с проектированием новых типов ракетных комплексов, было принято решение на создание стационарного КП нового типа. Командный пункт должен был иметь повышенную стойкость к поражающим факторам ракетного (ядерного) оружия, оснащаться самыми современными комплексами управления и связи и обладать большим «запасом» для переоборудования новыми системами при модернизации.

Проектирование и разработка нового унифицированного командного пункта (УКП) были поручены ЦКБ ТМ.

Первое поколение УКП «В52У» было принято на вооружение в середине 70-х. Вторым образцом УКП стал командный пункт «В155».

Строительство и переоборудование нового СКП «В222М» проходило на пл. «Солнечная» войсковой части 01349. Неритмичные поставки оборудования, отсутствие финансирования, масса «нестыковок» как в конструкторской документации, так и в поставляемом оборудовании, вызванная развалом ВПК и переходом на российскую кооперацию, не помешали завершить монтаж и приступить к проведению испытаний.

полнение всех стоящих перед центром задач внесли: начальник отдела подполковник Полуниин Анатолий Николаевич, начальники лабораторий подполковники Кизченко Г.В., Гребенников И.А., Лукиянов И.Г., старшие инженеры-испытатели подполковники Головин А.А., Шпелёв С.Г., Зотов Е.В.



*Начальник 4-го отдела
полковник Рыжих А.Н.*



*Начальник 5-го отдела
подполковник Столыпин А.Л.*



*Начальник лаборатории СО
полковник Левченко С.В.*

4-й отдел под руководством полковника Рыжих Александра Николаевича отвечает за проведение испытаний системы измерений ракетных комплексов. Получаемая информация применяется для оценки характеристик существующих ракетных комплексов и внедрения новых разработок. Особо хочу отметить добросовестный труд заместителя начальника отдела подполковника Тумского В.Г., начальников лабораторий подполковников Деркача О. М., Шмигта А.С., старших инженеров-испытателей подполковников Громенкова А.А., Горлунина П.И.

5-й отдел под командованием подполковника Столыпина Александра Леонидовича всегда в установленные сроки и с высоким качеством выполняет возложенные на него задачи. Вызывает уважение напряжённый, добросовестный труд заместителя начальника отдела, подполковника Сурвило В.А., старших инженеров-испытателей подполковников Банных В.В., Валяренко В.В.

Хочу высказать добрые слова о небольшом офицерском коллективе отдельной лаборатории средств охраны под руководством полковника Левченко С.В.

Офицеры лаборатории всегда качественно выполняют поставленные перед ними задачи.

Самоотверженный ратный труд коллектива центра неоднократно отмечен командованием космодрома, Космических войск, Ракетных войск стратегического назначения.

Действия совместного боевого расчёта, участвующего в пусках ракет, неизменно оцениваются на «отлично».



Своими воспоминаниями об испытаниях стационарного командного пункта делится начальник лаборатории **ПОДПОЛКОВНИК Дмитриев Д.М.**:



**Подполковник
Дмитриев Дмитрий Михайлович**

По окончании ВВУЗа проходил службу в Забайкальском ВО. С 1997 года - инженер-испытатель в/ч 93788, начальник лаборатории в/ч 85907. В настоящее время - ведущий инженер-конструктор ЦКБТМ.

«Начиналось всё здесь, на космодроме, на площадке «Солнечная» войсковой части 01349, под Новый 2002 год. Сроки. Сроки! Сроки!!! Это короткое слово может кого угодно вывести из равновесия и гонести до «белого каленя». Так было и тогда, зимой 2002 года...

Промышленность настаивала на проведении полномасштабных испытаний СКП завершающего этапа, испытатели категорически возражали из-за неготовности многих систем к проведению таких работ. Но сроки!!!

Впервые было принято решение разделить завершающий этап проведения испытаний на два подэтапа. Первый провести сейчас, до конца года, а основной – ближе к весне, по готовности.

27 декабря 2002 года испытательный расчёт войсковой части 85907 в составе начальника расчёта подполковника Дмитриева Д.М., инженеров-испытателей подполковников Шпелёва С.Г., Красавцева В.А., Кизченко Г.В., подполковника м/с Сератюкова В.Г., начальника отдела ЦКБ ТМ Колесникова Г.А. и Кормицикова В.В. занял посты в отсеках командного пункта.

Испытания проводились в течение пяти суток и были завершены 31 декабря 2002 года в 18.30. В целом была подтверждена готовность КП к проведению завершающего этапа Государственных испытаний.

С начала 2003 года были развёрнуты работы по устранению замечаний и подготовке к проведению испытаний. Работали иногда сутки напролёт. А весной история повторилась...

Был назначен испытательный расчёт, подготовлена материальная часть, сформирована группа обеспечения испытаний. 27 апреля 2003 года боевой расчёт в составе начальника расчёта подполковника Дмитриева Д.М., инженеров-испытателей подполковников Шпелёва С.Г., Красавцева В.А., майора Ковальчука В.А., подполковника м/с Сератюкова В.Г. и ведущего инженера Тамбовского НИИИ Каверина В.Г. доложил о готовности к переводу командного пункта в режим «Полная автономность» и проведению испытаний.

Был испытан практически и рекомендован к эксплуатации в войсках новый комплекс специальных монтажных средств (КСМС) для переоборудования всех типов существующих стационарных КП.

Впервые была разработана и испытана система холодоснабжения, оснащённая принципиально новым типом холодильных машин.

Впервые на командном пункте такого типа испытана система связи, оснащённая оптико-волоконными линиями, что позволяет значительно увеличить объёмы передаваемой информации и скорость передачи данных.

Вопреки всем сложностям, в период завершения монтажных работ и проведения испытаний был впервые опробован и применён ряд методик и технологий, ранее никогда не использовавшихся.

Благодаря самоотверженному труду инженеров-испытателей, не только были проведены все испытания, но и реализованы предложения и доработки, существенно улучшающие работу комплекса и обеспечивающие его безопасную эксплуатацию.

Здесь не обойтись без имён. Начальник испытательного центра полковник Кретинин Н.М., начальник отдела полковник Марчук Е.Н., начальники лабораторий подполковник Кубарев О.Ю., подполковник Фролов А.Г., подполковник Тельнов Ю.Н., инженеры-испытатели подполковник Шпелёв С.Г., подполковник Дмитриев Д.М., подполковник Красавцев В.А., подполковник Кузьмин В.В., подполковник Сорокин Н.В., подполковник Зотов Е.В., подполковник Головин А.А., подполковник Плотников И.А., подполковник Коломыцев А.Н., майор Малоквасов В.А., майор Ковальчук В.А.



Боевой расчёт испытания стационарного командного пункта. 2003 год

Командный пункт сегодня — это защищённое строительное фортификационное сооружение железобетонного типа, включающее в себя аппаратные помещения, размещённые на амортизируемых платформах. В КП входит проходная потерна, соединяющая шахтное сооружение и наземное техническое здание. В состав КП входит автоматизированная система управления, комплекс средств связи, включающий аппаратуру образования проводных и радиоканалов различных диапазонов, аппаратура автоматизации управления связью, антенно-фидерные устройства, система электроснабжения, система воздухообмена и вентиляции, система обеспечения ТВР, система сантехнических устройств.

Командный пункт — это огромный комплекс сложных строительных и технических сооружений и систем, обеспечивающих связь, управление, контроль, поддержание в заданном состоянии всех элементов боевого ракетного комплекса, начиная от самих ракет в шахтных пусковых установках и заканчивая такими обыденными вещами, как

Режим автономности КП — это когда отключение командного пункта от всех внешних источников электроэнергии, водоснабжения, вентиляции. Расчёт находится в отсеке на глубине порядка 40 метров, связь с внешним миром — только по телефону. Отсеки контейнера заграены наглухо. Контроль состояния и работы систем — по показаниям приборов. Вентиляции нет, поддержание избыточного давления в сооружении — за счёт баллонов со сжатым воздухом. Возможность разогреть пищу и выйти в эфир — один раз в 6 часов в течение часа, когда запускаются дизель-генераторы автономной ДЭС. Остальное время — дежурное освещение, полумрак и ... тишина.

Работают только радиоприёмники, автоматика системы управления технологическим оборудованием и приборы контроля газового состава воздуха. Последние — вещь необычайно важная. Непосвящённому трудно понять, что такое снижение уровня кислорода и повышение уровня углекислоты в воздухе. Субъективно на первых порах не ощущается. Но когда кислорода мало, а углекислого газа много — состояние не из приятных: сонливость, слабость, дышать трудно...

Но испытатели не были бы испытателями, если бы не ставили перед собой вопроса «А что будет, если?..» и не проверяли бы все эти «если» на себе. Ещё в первую, «новогоднюю автономку» расчёт по собственной инициативе, тайком, можно сказать, искусственно довёл концентрацию CO₂ (углекислоты) в отсеках до уровня, в несколько раз превышающего допустимый, а потом снижал уровень с помощью регенеративных патронов. Получили, конечно, «нагоняй» от командования и Генерального конструктора, но работоспособность приборов газового контроля и возможности регенеративной установки не просто подтвердили, а доказали, что в реальных условиях, даже при авариях, боевой расчёт имеет возможность держать ситуацию под контролем и выполнять все возложенные на него функции.

Много было сложных ситуаций и при проведении испытаний в режиме «Полная автономность» в мае 2003 года. И дизеля «капризничали», и с поддержанием избыточного давления в сооружении не всё получалось, и связь выходила из строя. Только усилиями Владимира Гавриловича Каверина удавалось держать в пределах «нормы» концентрацию кислорода. Это он объявлял «маленькие авралы», и весь расчёт включался в работу по установке и замене регенеративных патронов системы очистки воздуха.



Только благодаря мастерству Владимира Александровича Ковальчука и Виктора Анатольевича Красавцева автоматизированная система боевого управления работала и не давала сбоя, а связь была постоянной.

Только Сергей Геннадьевич Шпелёв понимал до конца, что и как происходит с автономной системой электроснабжения и, бывало, сутки не спал, пока не приводил САЭ в нормальный режим.

Вообще, за все пятнадцать суток не было ни одного спокойного дня, но ни разу расчёт не терялся, ни разу никто не произнёс: «Я не понимаю, что происходит», и уж тем более «Я не знаю, что делать...». Их потом спрашивали: «Рисковали?». Наверное, да! Но всегда оправданно и с очень точно выверенной степенью риска, то есть с минимальным риском.

Не обошлось и без курьёзов. Однажды в ночную смену, около пяти часов утра, в почти абсолютной тишине в десятом отсеке раздался довольно громкий хлопок и вслед за этим — металлический звон падающих предметов. Расчёт в недоумении: трое отдыхают в двенадцатом отсеке, трое дежурят в одиннадцатом, двери заграены, в шахте никого быть не может. Что? Рванулись все в десятый. Абсолютный порядок. Аппаратура работает, все индикаторы горят, никаких признаков движения, никаких посторонних запахов. Хлопать и падать со звоном тоже ничего не могло — в отсеке только стойки аппаратуры боевого управления. Короче — и смешно и жутко.

Разгадку нашли только утром, когда стали менять патроны регенерации воздуха: в девятом отсеке на одном из «отработанных» патронов, продолжавшем выделять кислород, сорвало закрытую крышку и через открытый люк выбросило в соседний отсек. Посмеялись. А вывод, как всегда, сделали практический — генерирующая «ёмкость» патронов, их ресурс выше расчётного, а значит можно использовать их дольше и менять реже. А отработанные патроны закупоривать перестали — от греха подальше...

После завершения испытаний, наверху, на выходе из командного пункта расчёт встречали все гурьбой, в проходной потерне было не протолкнуться. И после крепких рукопожатий, поздравлений корреспондент газеты спрашивала: «Чего вам хочется сейчас больше всего?». Ответы были разные, но было два особенных и, наверное, характерных: «Борща с чёрным хлебом» и «Ещё бы раз назад. Не всё успели...».

Во многом благодаря настойчивости, упорству, принципиальности, глубоким знаниям и опыту этих людей, были



Старший инженер-испытатель
подполковник Шпелёв С.Г.

температура и влажность в помещениях, где несут боевое дежурство офицеры дежурных расчётов, готовые выполнить боевую задачу в любых условиях обстановки.

Становление и развитие и испытательного отдела систем телеметрических и траекторных измерений.

Сотрудничество с предприятиями промышленности КБ «Южное», МИТ

В 1966 году при формировании 4-го испытательного управления, в его составе был создан испытательный отдел систем телеметрических и траекторных измерений.

В различные периоды отделом руководили полковники: Исаев Л.Е., Романцев В.В., Савченко Е.Г., Холявкин В.К.

Заместителями начальника отдела были подполковники: Андреев В.А., Панченко А.Н., Васильев А.В., Бабаев И.Ф., Данилич В.М., Тумский В.Г. Большой вклад в историю отдела внесли начальники лабораторий подполковники: Нарижняк А.М., Медведев Г.А., Зелененко И.П., Грибок С.С., Тихонов Н.А., Репников А.Н., Сухарев А.И., старшие инженеры-испытатели подполковники Якушик Л.Я., Мазур Г.А., Веропотвельян С.А., Павлов С.А., Лукин С.И., Прокопьев А.И., Афанасьев Н.Н., Понеделко А.А. и др.

За время существования отдела было испытано 11 ракетных комплексов, проведено 347 испытательных, контрольных и учебно-боевых пусков ракет.

Офицеры отдела обеспечивали измерения при проведении транспортных и специальных испытаний, в том числе опыта «Сияние»

в г. Семипалатинске, опыта «Сдвиг», исследований по определению нагрузки на железнодорожное полотно при пуске ракеты БЖРК.

За этот период офицерами отдела было отработано несколько поколений бортовой аппаратуры телеметрических измерений, аппаратуры траекторных измерений.

При подготовке к лётным испытаниям комплексов с ракетой РС-22 офицерами отдела совместно со специалистами НПО ИТ, была создана уникальная система сбора и передачи телеметрической информации с использованием аппаратуры активной ретрансляции сигнала и ретрансляционных вышек, обеспечившая получение телеметрической информации в реальном масштабе времени в центрах приёма и обработки при всех видах испытаний. При этом были созданы центры сбора и обработки телеметрической информации, оснащённые современной для того времени аппаратурой приёма, регистрации и обработки телеметрической информации.

Для оперативной обработки и анализа телеметрической информации были впервые использованы вычислительные комплексы на базе ЭВМ серии ЕС и СМ, которые в дальнейшем были заменены автоматизированными комплексами обработки и анализа телеметрической информации на базе ПЭВМ разработки Рязанского ОКБ «Спектр». Формирование технических требований к этим комплексам, отладка аппаратных и программных средств осуществлялись по инициативе и при активном участии офицеров отдела.

При проведении испытаний шахтного варианта ракетного комплекса РС-22В, была впервые при-



Полковник Кретинин Н.М. поздравляет подполковника Красавцева В.А. с успешным окончанием «автономки»

достигнуты те результаты испытаний, которые позволили принять на вооружение новый комплекс.

А уже осенью 2003 года инженеры-испытатели центра участвовали в постановке на боевое дежурство нового командного пункта на головном объекте, в Таманской ракетной дивизии. И слышали там только благодарное «Спасибо вам!» от офицеров, несущих боевое дежурство. Пожалуй, одна из высших благодарностей для инженера-испытателя!

Командный пункт полка — это голова. Нет головы — нет полка, как боевой единицы.

Офицеры-ракетчики, продежурившие на командных пунктах типа «ОС» по несколько лет, в шутку говорят, что КП живёт своей внутренней жизнью, относиться к которой надо с уважением и разговаривать на «Вы». Шутка шуткой, но, как известно, в каждой шутке есть доля истины. На самом деле человек, впервые попавший на командный пункт, в святая святых любого ракетного полка, всегда испытывает лёгкое чувство подавленности, испуга и какой-то «зачарованности» увиденным. Наверное, это происходит скорее от того, в первую очередь, что разница между собственными ощущениями и действиями людей, повседневно эксплуатирующих «всё это мигающее, звенящее и гудящее» настолько велика, что заставляет сомневаться в реальности происходящего. А любой лейтенант, сдавший зачёты на допуск к самостоятельной работе, скажет вам (непреренно с гордым выражением лица и с некоторой снисходительностью во взгляде), что ничего здесь сложного нет и всё просто, как карандаш.

На самом деле, за этой лёгкой бравадой стоит масса знаний, огромный, тяжёлый труд и приобретаемые с годами служ-



Генерал-лейтенант Увакин В.Д. вручает грамоту подполковнику Шпелеву С.Г. по итогам автономных испытаний СКП

бы опыт, мастерство и профессионализм. И, конечно, немного романтики. Куда же без неё!

Понять внутренний мир стратегического ракетчика (настоящего Ракетчика!) сложно. Точно так же можно попытаться, лёжа на мягком диване, понять внутренний мир лётчика-истребителя или моряка-подводника. Для этого надо взлететь, или нырнуть, а лучше — в пике крутое сорваться или «плюхнуться» на дно метров на сто. Понять Ракетчика — ещё сложнее. Здесь надо «побыть ракетчиком». И непременно увидеть пуск ракеты! Не по телевизору, а «живьём», своими глазами».

О примерах проявления высокой ответственности и профессионализма офицеров отдела телеметрических измерений (ТМИ) рассказывает его начальник **полковник Рыжих А.Н.:**

Полковник

Рыжих Александр Николаевич

По окончании ВВУЗа служил инженером отделения, начальником отделения в/ч 01349, инженером-испытателем, начальником лаборатории в/ч 85907. В настоящее время - начальник отдела ТМИ в/ч 85907.



«Ни для кого не секрет, что во время испытаний ракетных и космических комплексов случались нештатные ситуации и сбои различных систем, но высокий профессионализм и мастерство, а зачастую и самоотверженность боевых

менена разработанная КБ «Южное» и ОКБ «Орбита» (г. Днепропетровск), с участием инженеров-испытателей отдела, микропроцессорная система управления, обеспечивавшая управление бортовой аппаратурой системы измерений нескольких объектов из единого центра, расположенного на значительном расстоянии от этих объектов.

Для регистрации и предварительной обработки телеметрической информации при проведении исследований по определению нагрузки на железнодорожное полотно офицерами отдела совместно с представителями КБСМ на базе вагона командного пункта, была создана передвижная лаборатория с установленной в ней аппаратурой приёма, регистрации и оперативного контроля телеметрической информации. Лаборатория успешно применялась при проведении опытов, как на территории полигона, так и на железнодорожных путях МПС.

Для обеспечения телеметрических измерений при проведении учебно-боевых пусков ракет РС-22В силами инженеров-испытателей отдела и офицеров войсковой части 49491 была создана подвижная аппаратная системы измерений (ПАСИ) на базе вагона, входившего в состав комплекса. С использованием ПАСИ были успешно проведены два учебно-боевых пуска.

В период подготовки к испытаниям комплекса «Тополь-М» инженерами-испытателями отдела проводилась большая работа по совершенствованию системы измерений. Совместно с предприятиями ФГУП МИТ и ОКБ «Спектр», для управления системой измерений шахтного варианта РК «Тополь-М»,

была создана система, построенная на базе ПЭВМ и обеспечившая по-операционное проведение проверок системы измерений в автоматическом режиме и управление ею при проведении работ.

В этот же период предприятиями ФГУП МИТ и НПО ИТ, при участии инженеров-испытателей отдела, была создана и испытана уникальная система, обеспечившая передачу телеметрической информации на начальном этапе движения ракеты.

Офицеры отдела приняли активное участие в разработке технического задания на комплекс средств автоматизации испытаний, в соответствии с которым в испытательном управлении предприятием ОКБ «Спектр» был создан фрагмент локальной вычислительной сети (ЛВС).

Создание ЛВС позволило обеспечить информационную поддержку и автоматизацию планирования и управления испытаниями, автоматизированный контроль элементов и систем на отдельных объектах, сбор, регистрацию, обработку и отображение информации о ходе и результатах испытаний, сопряжение по информационному обмену средств автоматизации всех объектов между собой и с центральным командным пунктом, создание и пополнение информационной базы испытаний с целью накопления, систематизации и оценки результатов испытаний.

В настоящее время отделом руководит подполковник Тумский Вадим Геннадьевич.

Молодое поколение инженеров-испытателей, таких как подполковник Донсков Э.М., майор Соболев Е.В., капитан Танасейчук В.А. и др., с достоинством продолжает славные традиции отдела.

расчётов и представителей промышленности, как правило, всегда помогали находить выход из сложных ситуаций. Хочется вспомнить некоторые из них.

В январе 1983 года перед началом комплексных испытаний очередного изделия «Тополь» было проведено контрольное включение системы измерений. Принимающая сторона доложила, что сигнал отсутствует. Проанализировав ситуацию, сделали вывод, что произошёл разрыв в разъёме ВЧ кабеля, который был подстыкован к передающей антенне. Было принято решение о замене вышедшего из строя ВЧ кабеля на резервный.



Подполковник запаса
Репников А.Н.

Для этого требовалось подняться на 30-метровую вышку при 25 градусном морозе в полной темноте. Задача усложнялась ещё и тем, что дул порывистый ветер и мела пурга. Начальником группы технического контроля подполковником Репниковым Александром Николаевичем, после соответствующего доклада командованию, было принято решение, что операцию по замене кабеля проведёт начальник расчёта контрольно-проверочной аппаратуры старший лейтенант Объещенко О.В.

Собрали всю тёплую одежду, намазали лицо жиром, замотали всеми шарфами, которые оказались под рукой, и он погнался наверх. А ведь нужно было не только подняться, но и выполнить там ремонтные работы по замене кабеля. Старший лейтенант Объещенко О.В. свою задачу выполнил, и комплексные испытания были проведены без сбоев и в срок. Те, кто хоть раз поднимался на вышку даже при хороших погодных условиях и в светлое время суток, могут по достоинству оценить этот поступок.

Другая нештатная ситуация, о которой мне хочется рассказать, произошла в 1991 году во время боевой работы с изделием «Тополь».

Пуск проводился с полевой позиции, которая находилась в 300-х метрах от основной стартовой позиции. Там были размещены так называемые обеспечивающие агрегаты, в том числе и подвижная контрольно-проверочная аппаратура (КПА), которая была удалена от ракеты не более чем на 40 метров. В боевой расчёт КПА входили: расчёт аппаратуры подрыва ракеты и расчёт аппаратуры СИ, в который входили подполковник Чебунин А.Н., майор Рыжих А.Н., старшие лейтенанты Кубрак Ю.В. и Лупинос Ю.И.

Во время подготовки к пуску, когда были выполнены мероприятия часовой готовности, расчёты приготовились к проведению операций 10-минутной и 3-минутной готовностям. По 3-минутной готовности АПР (аппаратура подрыва ракеты)



и СИ должны быть переведены на бортовое питание, и расчёты после подтверждения об исполнении последней операции обязаны быстро покинуть агрегат и прибыть на командный пункт.

Однако за 10 минут до пуска подполковник Чебунин А.Н. увидел, что циклограмма пуска уже пошла. На оценку ситуации оставались секунды, так как контейнер с ракетой уже начал подъём. Технические руководители работ и номера расчётов в спешном порядке начали выполнять операции 10- и 3-минутной готовности.

Большое профессиональное мастерство и слаженность в работе позволили провести все необходимые мероприятия до выхода ракеты из контейнера. При разборе данной нештатной ситуации выяснилось, что не прошла команда на 10-минутную задержку пуска».

О ярком эпизоде из практики отдела ТМИ вспоминает начальник отдела **полковник Холявкин В.К.:**



*Подполковник запаса
Чебунин А.Н.*

При лётных испытаниях РК «Тополь-М» и учебно-боевых пусках РК «Тополь» офицерами отдела совместно со специалистами ФГУП МИТ и ОКБ «Компас» впервые проведены успешные испытания систем траекторных измерений, использующих спутниковые системы навигации.

Также впервые испытана и внедряется перспективная цифровая система телеметрических измерений «Орбита». Инженеры-испытатели отдела принимают активное участие в отработке нового поколения аппаратуры приёма, регистрации и обработки телеметрической информации, построенного на базе ПЭВМ.

В центре продолжают совместные работы по реализации конверсионной программы «Старт» с космодрома «Свободный».

Космический аппарат «Eros-1B», предназначенный для дистанционного зондирования земли, разработан и изготовлен израильской корпорацией Israel Aircraft Industries LTD по заказу Image SAT International. По мнению экспертов, полученные с помощью спутника фотографии земной поверхности могут использоваться в разведывательных целях.

6 апреля из Тель-Авива через Москву спутник доставили в Благовещенск, а затем на космодром «Свободный». Предстартовая подготовка завершилась успешно, и 25 апреля 285-килограммовый КА был готов к выводу на орбиту.

На пятый юбилейный запуск на смотровую площадку собрались сотрудники космодрома, местные жители, около 30 израильтян и высокие гости во главе с полпредом Камилем Ицхаком, который отметил, что для окупаемости космодрома необходимо проводить шесть



Полковник

Холявкин Вячеслав Ксенофонтович

По окончании ВВУЗа был прошёл путь от начальника расчёта до начальника отдела. В настоящее время - ведущий специалист экспедиции ФГУП МИТ

«Зимой 1998 года проводились испытания 5-го лётного изделия «Тополь-М». При записи режимов СУ поступил доклад с измерительного пункта о том, что

принимаемый ими сигнал слабый и не подлежит обработке.

Было высказано предположение, что «ненорма» возникла из-за неисправности в наземных ВЧ-трактах передачи сигнала. Чтобы исключить эти тракты, было решено передать сигнал на измерительный пункт (ИП) через бортовые антенны с использованием системы передачи информации, работающей во время движения ракеты по шахте до момента её выхода. Такой режим передачи информации является нештатным, но он позволил получить на ИПе нормальный сигнал и продолжить испытания. В это же время, параллельно с проведением электроиспытаний СУ вёлся поиск причин неисправности.

После завершения цикла испытаний расчёт системы измерений убыл на площадку «Тихая» для обработки и анализа полученной информации, где и выяснилось, что причиной данной «ненормы» стала неисправность бортового прибора.



Представитель ГП МИТ полковник запаса Холявкин В.К. и подполковник Обьещенко О.В.

пусков в год, но такого в обозримом будущем, к сожалению, не предвидится.

По своему географическому положению «Свободный» имеет возможность вывода на орбиту пилотируемых космических аппаратов.

Испытатели центра помогали коллегам с дальневосточного космодрома в наработке практических навыков, принимали участие в устранении неисправностей, возникших при подготовке к запуску. Подполковники Савичев С.А., Трубин А.В., Гришин С.В. с честью справились с обязанностями инструкторов по системе управления и прицеливания, по пусковой установке на базе РК «Тополь», по сборке, перегрузке изделия и стыковке КА.

Пуск под руководством начальника космодрома «Свободный» полковника Сулова Сергея Дмитриевича в ночь с 25 на 26 апреля (по московскому времени в 20 часов 47 минут) прошёл успешно. Через 16 минут после старта космический аппарат был выведен на расчётную орбиту. Расчёту по итогам пуска были вручены памятные медали «За

Сразу же был сделан доклад командованию центра и заместителю начальника космодрома по испытаниям Тышецкому В.Ю. Срочным порядком собрано техническое совещание. Его возглавили: начальник космодрома генерал-лейтенант Журавлёв Ю.М. и заместитель Генерального конструктора технической руководителем работ от ФГУП МИТ Ясинский Г.А. На этом совещании было принято решение любой ценой произвести замену прибора не более чем за сутки.

Для этого нужно было отправиться на стартовую позицию, расположенную за 100 км от города, разобрать изделие, находящееся в шахте, демонтировать телеметрический контейнер (ТК), доставить его на площадку «Тихая», подтвердить неисправность прибора, разобрать ТК, снять неисправный

прибор. Далее нужно было разобрать другой ТК, для съёма исправного прибора. Установить его в ТК, провести проверки СИ, обработать информацию и убедиться, что неисправность устранена. После чего отвести ТК обратно на стартовую позицию и заново собрать изделие. И всё это нужно было сделать менее чем за сутки.

Расчёт, в который кроме меня, на тот момент уже полковника запаса, входили подполковник Рыжих А.Н. и водитель от ФГУП «МИТ» Елисеев В.И., отправился на площадку «Лазурное». К нашему приезду, благодаря усилиям расчёта на стартовой позиции, ТК был уже демонтирован и упакован. Особенно хочется отметить работу слесаря-механика Денисова М.А. — представителя от ФГУП «ВЗ» (Воткинский завод).

Пока мы возвращались с максимальной скоростью, которую можно было себе позволить в условиях ограниченной видимости, так как была ночь и шёл снег, расчёт приёма и обработки телеметрической информации, был поднят по тревоге, находился на рабочих местах и был готов к проведению работ. Благодаря хорошей организации и взаимодействию между номерами боевого расчёта: подполковниками Павловым С.А., Бабаевым И.Ф., Рыжих А.Н., майорами Беловым В.В., Деркачём О.М., старшим лейтенантом Тарасовой Л.А., представителем промышленности Елисеевым В.И. и многими другими, замена прибора была проведена в срок.



Подполковник запаса Павлов С.А.

В состав отдела телеметрических измерений в конце 80-х годов входили ведущие специалисты полигона, благодаря которым решались сложные задачи



испытаний. В настоящее время отдел существенно преобразился. Изменился его численный состав, некоторые офицеры, уволившись в запас, продолжают дело служения Родине в качестве представителей промышленности».

О перспективе развития ИЦРК рассказывает начальник центра **полковник Порубов П.Б.:**

«Приоритетным направлением в организаторской работе командования центра и подчинённых войсковых частей является поддержание в готовности и совершенствование инфраструктуры воинских частей центра, объектов экспериментально-испытательной базы ракетных комплексов стационарного и подвижного типа базирования, создание необходимых условий для обеспечения жизни и быта личного состава.

В целях дальнейшего развития и совершенствования материально-технической базы воинских частей, улучшения быта военнослужащих определён ряд задач и направлений перспективного планирования. Это сокращение затрат на поддержание инфраструктуры центра за счёт внедрения ресурсосберегающих методов испытаний, оптимизации структуры экспериментально-испытательной базы.

Планируется проведение доработок на объектах ЭИБ центра, благоустройство технических и стартовых позиций, парков, жилых городков для обеспечения проведения ГСЛИ модернизированного РК как подвижного, так и стационарного типа базирования, отработки порядка действий личного состава боевого расчёта при возникновении различных аварийных, нештатных ситуаций, проведения пусков изделий уже принятых на вооружение РК. Важнейшей задачей центра на 2008-2010 годы является переоборудование стационарного командного пункта в унифицированный командный пункт с улучшенными тактико-техническими характеристиками.

В центре уже сейчас идёт создание образцовых сооружений, отдельных помещений. Здесь необходимо помнить о накоплении запасов материально-технических средств для решения задач перспективного строительства и ремонта.

При всём этом коллективу центра предстоит преодолеть немало трудностей в поисках рациональных путей поддержания инфраструктуры в условиях ограниченного финансирования».

освоение космоса». Это был пятый пуск за десятилетнюю историю существования амурского космодрома.

Постановлением Президиума Российской Академии проблем безопасности, обороны и правопорядка от 17 декабря 2004 года за выдающиеся заслуги и большой вклад в укрепление обороноспособности Государства Российского 4-й центр награждён Орденом Святого Князя Александра Невского I степени.



Отдельные инженерно-испытательные части

В состав 4-го испытательного центра ракетных комплексов входят две отдельные инженерно-испытательные части (в/ч 01349, 30107) и отдельная сборочная бригада (в/ч 85907-Б). На базе этих воинских формирований проводятся опытно-испытательные работы, обучение боевых расчётов военному делу, поддержание вооружения и военной техники в боевой готовности. Части имеют мощную экспериментально-испытательную базу, благодаря чему личным составом проводится подготовка ракет к пуску, которые на протяжении десятков лет проводятся успешно.

Войсковая часть 01349



Подполковник

Яшин Юрий Алексеевич

Командир войсковой части 01349 с 1965 по 1967 год.

В дальнейшем командовал полигоном, занимал руководящие должности в РВСН, в Министерстве обороны. Генерал армии.

Отдельная инженерно-испытательная часть (войсковая часть 01349) сформирована 25 февраля 1965 года на основании директивы Генерального штаба Вооружённых Сил СССР. Первым командиром части был назначен подполковник Яшин Юрий Алексеевич.

Часть предназначалась для проведения испытаний стационарных ракетных комплексов на твёрдом топливе и командных пунктов.

Формирование части началось со строительства объектов ракетного комплекса и изучения новой ракетной техники. Испытательный комплекс включал три шахтные

Об истории формирования войсковой части 01349 вспоминает ветеран полигона и Ракетных войск, первый командир войсковой части 01349 **Яшин Ю.А.**:

«Эпохальным событием в развёртывании научно-исследовательских работ по развитию ракетного вооружения стало Постановление Совета Министров СССР от 13 мая 1946 года, которым был учреждён высший орган по руководству развитием ракетного вооружения в нашей стране - Комитет по реактивной технике при Совете Министров СССР, а также определены головные министерства по разработке ракетного вооружения. Первые ракетные комплексы, созданные в 40-50-е годы, были оснащены ракетами на жидком топливе. Наряду с этим, в нашей стране велись научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию БР на твёрдом топливе.

В соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 15 ноября 1959 года, была начата разработка экспериментальной управляемой ракеты РТ-1 средней дальности на твёрдом топливе, её испытания проходили в период с марта 1962 года по июнь 1963 года на 4-ом Государственном центральном полигоне.

Основываясь на результатах проведённых испытаний агрегатов и систем ракеты РТ-1, ЦК КПСС и Совет Министров



Открытие защитного устройства ШПУ РТ-2



СССР 4 апреля 1961 года приняли Постановление о разработке ракетного комплекса с межконтинентальной твёрдотопливной ракетой РС-12, отметив, что создание ракеты РС-12 необходимо считать важнейшей государственной задачей.

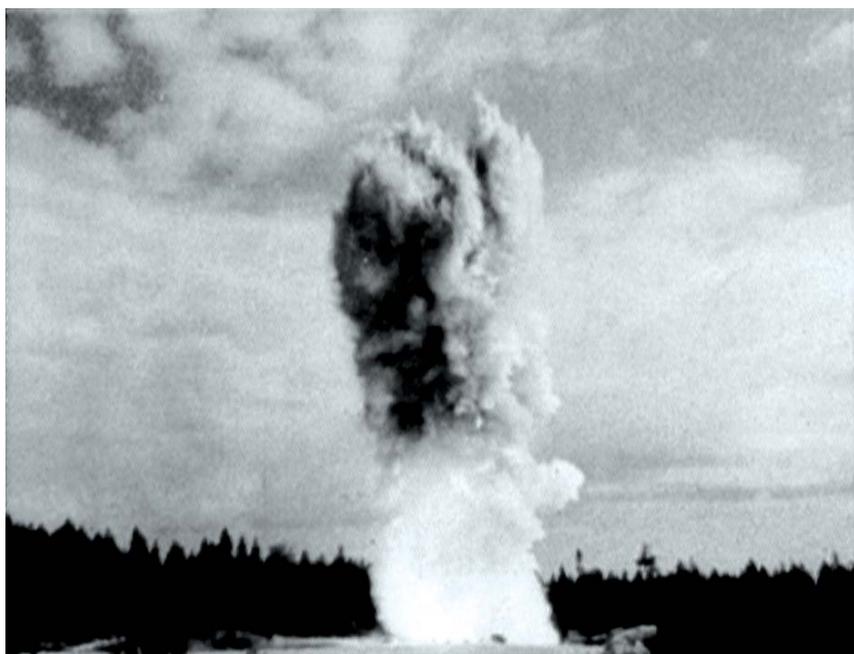
По состоянию на декабрь 1965 года в организационно-штатной структуре полигона отсутствовало испытательное управление по испытаниям ракетного комплекса с ракетой РС-12.

Для проведения испытаний на основании директивы Генерального штаба от 12 января 1965 года, 25 февраля 1965 года на 53 НИИП была создана войсковая часть 01349.

С первых дней своего формирования личный состав войсковой части 01349 приступил к изучению новой техники и контролю над строительством объектов комплекса.

Строительство экспериментальных объектов для испытаний изделий РС-12 на полигоне проводилось на основании Постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 800-273 от 16 июля 1963 года, № 999-347 от 16 сентября 1963 года и директивы Генерального штаба Вооружённых Сил СССР от 26 сентября 1963 года, а также на основании ТТЗ на проектирование 53 НИИП МО, утвержденного заместителем министра обороны СССР - Главкомандующим Ракетными войсками Маршалом Советского Союза Крыловым Н.И. и согласованного с заместителем министра обороны СССР по строительству и расквартированию генерал-лейтенантом Комаровским А.Н.

В соответствии с приказом Начальника Главного управления ракетного вооружения от 7 января 1964 года, комиссия под руководством председателя — начальника полигона генерал-майора Алпаиззе Г.Е., заместителя начальника управления войсковой



Пуск ракеты РТ-2

пусковые установки и пристартовый командный пункт.

4 ноября 1966 года боевым расчётом части проведён первый пуск ракеты РС-12 на 53 НИИП.

В период проведения основных работ в 1966 году отдельной инженерно-испытательной частью 01349 руководили:

Командир части — Яшин Ю.А.;

Начальник штаба части — Климентов Л.В.;

Заместитель по РВО — Туркин Л.И.;

Заместитель по политической части — Макеев А.А.;

Начальник 1-й стартовой группы — Соломин Ю.М.;

Начальник 2-й технической группы — Мирошников А.С.;

Начальник 3-й стартовой группы — Долинов Л.И.;

Начальник 4-й группы ТМИ — Качурин А.И.

В первом пуске ракеты РС-12 принимали участие следующие офицеры отдельной инженерно-испытательной части 01349: инженер-подполковник Яшин Ю.А., подполковник Макеев А.А., инженер-подполковник Туркин Л.И., подполковник Климентов Л.В., майор Цховребов С.Т., инженер-майор Долинов Л.И., инженер-капитан Кашин Ю.В., инженер-капитан Иванов В.Л., капитан Пилипюк Ю.Н., капитан Турков К.И., старший лейтенант Колмогоров М.И., старший лейтенант Кулеш И.Н., старший лейтенант Сорокин А.К., старший лейтенант Мазур Г.К., старший лейтенант Семченков Э.А., старший лейтенант Введенский Е.Е., инженер-лейтенант Пироженко Н.В., лейтенант Гольгин Б.П., лейтенант Романов В.М., лейтенант Бураков П.П., лейтенант Таркаев С.С., лейтенант Старостин П.Е., лейтенант Русак А.И., лейтенант Маданов Н.В. и другие.



**Полковник Шабаров
Вениамин Иванович**

Родился в 1925 году.
Окончил военную Артиллерийскую командную академию в 1957 году.
С 1967 по 1970 год командовал в/ч 01349.
Награждён двумя орденами Красной Звезды и многими боевыми медалями.

В октябре 1967 года на должность командира войсковой части 01349 был назначен полковник Шабаров В.И., который успешно командовал частью до августа 1970 года.

5 августа 1970 года войсковую часть возглавил подполковник Гладков М.М.

В этот период в войсковой части 01349 проходили испытания комплекса с ракетой РС-12. В ходе Государственных испытаний было проведено 15 пусков ракет, из которых только 2 были неудачными.

В октябре 1972 года на должность командира войсковой части 01349 был назначен подполковник Артёменко В.Н.

27 сентября 1976 года на должность командира войсковой части 01349 был назначен подполковник Игуменов А.С.

Наиболее высоких результатов в боевой подготовке и проведении ОИР войсковая часть 01349 доби-

части 13991 – полковника-инженера Щербакова П.П. совместно с подразделением и службами войсковой части 13991 в период с 13 по 25 января 1964 года провела рекогносцировочные работы по выбору района размещения и строительства экспериментального ракетного комплекса с ракетой РС-12.

В соответствии с «Заключением по материалам рекогносцировки района строительства в 53 НИИП МО полигонного ракетного комплекса изделия РС-12 и полей падения отделяющихся ступеней», утверждённым 6 мая 1964 года, ГУРВО и ГИУ РВ рекомендовали для первоочередного строительства полигонный ракетный комплекс в составе:

- двух шахтных пусковых установок, удалённых друг от друга на 250-300 метров на одной стартовой позиции;
- одного КП, удалённого от пусковых установок на 6-15 км;
- технической позиции с хранилищем ракет;
- комплекса измерительных средств;
- инженерных сетей и коммуникаций.

В этом же «Заключении...» перед 53 НИИП МО была поставлена задача о дальнейшем проведении рекогносцировочных работ для строительства ракетного комплекса с ракетой РС-12 в составе 8-10 пусковых установок шахтного типа.

Войсковая часть 13991 рассмотрела данное техническое задание и, с целью обеспечения траекторных и телеметрических измерений при пусках изделий РС-12 со стартовых позиций и создания нормальных условий для работы личного состава полигона и прикомандированных представителей промышленности, научных учреждений МО, а также экономии времени, рекомендовала ГУРВО и ГИУРВ уточнить и дополнить техническое задание на проектирование.

В рекогносцировочных работах и анализе технического задания на проектирование принимали участие практически все офицеры 7-го и 8-го испытательных отделов войсковой части 07376. Наиболее существенный вклад внесли инженер-полковник Щербаков П.П., инженер-подполковник Козлов В.А., инженер-капитан Ясинский Г.А., инженер-капитан Керножицкий В.А., инженер-майор Мельников Н.А., инженер-капитан Коротяев В.П., инженер-капитан Косолапов В.И., инженер-капитан Вишнев М.А.



Твёрдотопливная межконтинентальная баллистическая ракета РС-12



12 августа 1964 года начальником полигона генерал-майором Алпаиззе Г.Е. был утверждён «План мероприятий по вводу в эксплуатацию ракетного комплекса для изделия РС-12», а 11 ноября 1964 года «План мероприятий по подготовке 53 НИИП МО к испытаниям ракетного комплекса для изделия РС-12».

Инженеры-испытатели 7-го и 8-го отделов в течение 1964 года совершенствовали свой технический уровень путём изучения документации разработчиков изделия РС-12, а также материалов, обобщающих опыт и методы испытаний в войсковых частях 15644, 11284, 25840. Кроме того, для более конкретного и более углублённого изучения отдельных систем инженеры отделов выезжали в командировки на предприятия промышленности, в ОКБ и НИИ.

В 1964 году управление инженерных работ (войсковая часть 13210) приступило к прокладке дороги протяжённостью 37 км к объектам строительства 1-й очереди на пл. «Заря», «Ключевое» и на техническую позицию пл. «Легяное». Наиболее интенсивно велись строительные работы только на технической позиции. К началу 1965 года было отсыпано 20 км земляного полотна и уложено 6,2 км бетонного покрытия основной магистральной автодороги.

1 марта 1965 года бригадой войсковой части 74969 под руководством тов. Усенко Ф.И. началась проходка стволов шахтных сооружений двух пусковых установок на пл. «Заря». Офицеры 7-го и 8-го отделов войсковой части 07376 осуществляли контроль за ходом строительства и монтажом оборудования, принимали участие к подготовке к проведению автономных и комплексных испытаний, готовили личный состав сформированной отдельной инженерно-испытательной части 01349 к предстоящим испытательным работам.

К концу августа 1965 года были завершены работы по возведению строительной части пусковых установок. Из-за отсутствия технологического оборудования темп работ на технической и стартовой позициях к концу 1965 года снизился.

В течение 1966-1971 годов специально созданная оперативная группа полигона оказывала действенную помощь командованию, управлению инженерных работ и 4-му испытательному управлению в выполнении поставленных задач по вводу в эксплуатацию строящихся объектов и обеспечению испытательного комплекса с ракетой РС-12 на 53 НИИП МО.

Все инженеры-испытатели сформированного в 1966 году 4-го испытательного управления (войсковая часть 12445) и большинство офицеров войсковой части 01349 принимали непосредственное участие в проведении испытаний и активно работали в комиссиях. В тот период рабочий день офицеров начинался в 7-8 часов утра и заканчивался поздно вечером, а иногда и далеко за полночь, зачастую работали без выходных дней. В таком же режиме работали конструкторские коллективы и заводские бригады промышленности.



**Подполковник Гладков
Михаил Михайлович**

Родился 27 октября 1928 года. В 1958 году окончил Рижское ВВИАУ.

С 1958 г. пройдя ряд командных должностей, в 1970 году возглавил в/ч 01349. В 1973 году назначен на должность начальника отдела в/ч 07378.

Уволен в запас в 1979 году.

Награждён орденом «Знак Почёта» и многими медалями.

В 1977 году, когда впервые сдавала проверку комиссии Главкомандующего РВСН на «отлично». По итогам учебного года часть заняла 1-е место среди ОИИЧ Ракетных войск стратегического назначения, и ей было вручено Красное Знамя Военного Совета РВСН.

25 июля 1980 года на должность командира части назначен подполковник Фомченков М.С.

В 1976 году постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР утверждается решение о создании ракетного комплекса с твёрдотопливной баллистической ракетой РС-22, размещаемой в ШПУ высокой защищённости. В декабре 1979 года эскизный проект на комплекс с ракетой РС-22 был разработан и представлен на рассмотрение Ракетных войск, в том числе и на 53 НИИП.



**Подполковник Артёмов
Виктор Николаевич**

Командир в/ч 01349 с 1972 по 1976 год.

Впоследствии начальник штаба полигона, генерал-майор.



**Полковник Игуменов
Александр Сергеевич**

Родился 7 сентября 1934 года. Окончил ВА им. Ф.Э.Дзержинского в 1964 г.

Командир в/ч 01349 с 1976 по 1980 год.

Награждён орденом Красной Звезды и многими медалями.

В период с 5 по 20 октября 1966 года, на основании приказа командира войсковой части 13991 №040/РВ от 24 сентября 1966 года, были проведены испытания пусковой установки № 1-2 на площадке «Заря» испытательным реактивным снарядом СМ-А-156. В этих испытаниях принимали активное участие инженер-полковник Миролюбов А.И., инженер-майоры Керножицкий В.А., Косолапов В.И., Турков К.И., инженер-капитаны Панарин В.И., Вишнев М.А., Белов А.А., старший лейтенант Пронин В.Я., лейтенант Солдатенков П.Н., майор Соломин Ю.М., а также представители организаций п/я Р-6896 и п/я В-2572.

24-27 октября 1966 года, согласно приказу командира войсковой части 13991 №057/РВ от 25 октября 1966 года, были проведены комплексные испытания наземного оборудования ракетного комплекса совместно с макетом изделия РС-12 на сооружении №1-1 площадки «Заря». В проведении этих испытаний принимали участие инженеры-испытатели войсковой части 12445 инженер-майоры Лупинос Ю.И., Кепов А.Н., Веденев Н.В., майор Соломин Ю.М., инженер-капитаны Воеводин П.В., Шаповалов В.П., Кугрявцев Г.Б. и другие. Этими испытаниями был закончен 1-й этап строительства.

4 ноября 1966 года, в день подписания Государственной приёмочной комиссией «Акта приёмки...», был произведён первый пуск ракеты РС-12 из стартового сооружения №1-1 площадки «Заря». Пуск прошёл успешно.

Одновременно Государственная приёмочная комиссия отметила, что из-за отсутствия технологического оборудования для третьей шахтной пусковой установки (площадка «Ясное») и шахтного командного пункта монтажные работы не окончены, и рекомендовала обеспечить поставку недостающего оборудования и провести его монтаж в кратчайшие сроки. В октябре 1967 года эти объекты были приняты в эксплуатацию.

Большую работу по созданию экспериментально-испытательной базы выполнили войсковые части и монтажные организации УИР (войсковая часть 13210, командир генерал-майор ИТС Престенский П.С.).

В декабре 1968 года на всех пусковых установках прошли комплексные испытания. Государственная приёмочная комиссия 27 декабря 1967 года провела выборочную проверку качества выполненных работ и решила: объект в составе семи боевых позиций (пл. «Озерки», «Лощина», «Горки», «Озёрная», «Лосиное», «Лазурная»), входящий в состав экспериментального боевого ракетного комплекса с ракетой РС-12 и обеспечивающий проверку в натуральных условиях возможности длительного хранения в режиме опытного дежурства и пуск ракет РС-12 - принять в эксплуатацию с общей оценкой «хорошо».

Таким образом, в течение 1964-1968 годов на 53 НИИП МО был построен и введён в эксплуатацию экспериментальный



боевой ракетный комплекс, а в таёжных, болотистых местах Архангельской области, в тесном деловом сотрудничестве конструкторских, производственных и воинских коллективов была создана экспериментальная база ракетных комплексов с ракетами РС-12 (РТ-2 и РТ-2П)».

О совершенствовании экспериментально-испытательной базы войсковой части 01349 в связи с отработкой ракетных комплексов «Универсал» и «Тополь-М» вспоминает **ПОЛКОВНИК Банников В.И.:**

«К декабрю 1991 года задача по переоборудованию шахтной пусковой установки «Южная-1» для обеспечения начала испытаний ракетного комплекса «Универсал» была решена, и при непосредственном участии офицеров первого отдела, были начаты комплексные испытания (КИ). Для технического руководства КИ была назначена группа технического руководства.»

В декабре 1991 года уже вся экспериментально-испытательная база была готова к началу испытаний комплекса «Универсал». Провели первую загрузку электромакета ракеты в пусковую установку площадки «Южная-1», выявив при этом ряд конструктивных просчётов, но работы были прекращены в связи с распадом Советского Союза. Решением Главного командующего ОВС СНГ и Министерства промышленности России КБ «Южное» и ПО ЮМЗ в апреле 1992 года были освобождены от функции головного разработчика и изготовителя универсальной модернизированной ракеты с передачей работ в организации России.»

В течение 1992-1994 годов первый отдел 4 ИУ решал задачи технического контроля за переоборудованием пусковых установок площадок «Южная-1», «Южная-2», «Светлая-2» и «Серебрянка» (впоследствии переименованной в площадку «Юбилейная») под ракету «Тополь-М».



Площадка «Южная»



**Полковник Фомченков
Михаил Степанович**

Родился 15 февраля 1947 года. Окончил ВА им. Ф.Э. Дзержинского в 1979 г.

Служил на различных командных должностях.

С 1979 по 1980 год - заместитель командира в/ч 01349.

С 1980 года - командир в/ч 01349.

Награждён орденом «Знак Почёта» и многими медалями.



**Полковник
Кузьмич Антон Антонович**

С 1986 по 1992 год - командир в/ч 01349.

С 1996 года возглавил 4-е испытательное управление



**Полковник Макаров
Константин Александрович**

С 1992 по 1994 год командир
в/ч 01349.

С 1994 года - командир в/ч
30107.

С 1980 года на 53 НИИП МО на базе войсковой части 01349 приступили к созданию экспериментально-испытательной базы для отработки комплексов стационарного шахтного базирования и подвижного железнодорожного базирования с ракетой РС-22.

Первый пуск ракеты РС-22 состоялся из ШПУ 26 октября 1982 года. В пуске принимали участие офицеры войсковой части 01349: подполковники Фомченков М.С., Баль А.В., Федорченко В.Н., Кукушкин Ю.Г., Ерзунов С.М., старшие лейтенанты Банников В.И., лейтенант Захарчук В.М. и другие.

10 октября 1986 года на должность командира войсковой части 01349 был назначен подполковник Кузьмич А.А., руководивший частью до 1992 года.

В течение 1992-1994 годов войсковая часть решала задачи технического переоборудования ПУ площадок «Южная-1», «Южная-2», «Светлая-2» и «Серебрянка» (впоследствии переименованной в пл. «Юбилейная») под ракету «Тополь-М». В этот период частью командовал полковник Макаров К.А.



Транспортно-загрузочный агрегат 15Т414 во время работы

Подготовкой офицеров отдела к испытаниям ракетного комплекса «Тополь-М» руководил начальник отдела полковник Сафронов В.В. К осени 1994 года переоборудование пусковых установок площадках «Южная-1», «Южная-2» было завершено, а с 10 октября 1994 года на площадке «Южная-1» начали подготовку к пуску первой ракеты «Тополь-М». Её пуск состоялся 20 декабря 1994 года и прошёл успешно.

Пуск второй ракеты был проведён 5 сентября 1995 года, третьей – 25 июля 1996 года. На этом был завершён этап лётно-конструкторских испытаний ракет «Тополь-М».



пл. «Южная». Первый пуск МБР «Тополь-М»



Из-за недостаточного финансирования, вызванного процессом преобразований в стране, темпы испытаний комплекса были низкими: так, на протяжении 1994-1997 годов проводилось только по одному испытательному пуску в год. В тот период офицерами велась наземная отработка агрегатов и систем комплекса, устранялись выявленные замечания, совершенствовались элементы комплекса и оптимизировались технологические операции.

В ноябре-декабре 1997 года группа офицеров управления, включая и офицеров 1-го отдела, оказала техническую помощь офицерам Таманской ракетной дивизии в постановке на боевое дежурство двух шахтных пусковых установок с ракетами «Тополь-М». 24 декабря 1997 года полк заступил на опытное дежурство.

Площадка «Юбилейная» была введена в эксплуатацию в 1968 году. На ней с 1968 по 1982 год проводились испытания РК с МБР РС-12. С 1970 по 1978 год было проведено 25 пусков. В 1982 году площадка была переоборудована для испытания опытного РК с ракетой РС-22. С 1982 по 1984 год было проведено 5 пусков ракет данного типа.

В последующем, в связи с изменением международной обстановки, выходом Украины из Союза, а, следовательно, прекращением совместной работы с предприятием «Южмаш» г. Днепропетровска, а также на основании Договора о сокращении стратегических вооружений (СНВ-1) и учитывая тот факт, что ресурс «восемнадцатой» шахты был выработан, было принято решение использовать пусковую установку для отработки технологии переоборудования ШПУ тяжёлых ракет «Воевода» под РК «Тополь-М». Была проведена реконструкция ЭИБ площадки «Юбилейная». В частности, была переоборудована ШПУ: её монтаж и комплексные испытания были завершены в декабре 1999 года.



Идут работы на площадке «Юбилейная» по подготовке ракеты «Тополь-М»



**Полковник Левченко
Сергей Вячеславович**

Родился 27 апреля 1959 года.

В 1983 году по окончании Харьковское ВВКИУ РВ назначен инженером отделения в/ч 49491. В 1992 году был назначен командиром в/ч 63703, а в 1995 году - заместителем командира в/ч 30107. В 1996 году возглавил в/ч 01349. В 2000 году назначен начальником лаборатории в/ч 85907.

Награждён орденом «За военные заслуги».

В августе 1994 года командиром войсковой части в/ч 01349 становится полковник Крети́нин Н.М.

К осени 1994 года переоборудование пусковых установок пл. «Южная-1», «Южная-2» было завершено, и с 10 октября 1994 года на пл. «Южная-1» приступили к подготовке к пуску первой ракеты «Тополь-М». Пуск ракет состоялся 20 декабря 1994 года и прошёл успешно. Пуск второй ракеты был проведён 5 сентября 1995 года, третьей - 25 июля 1996 года. Этим пуском был завершён этап лётно-конструкторских испытаний ракет «Тополь-М».

13 декабря 1996 года войсковую часть 01349 возглавляет подполковник Левченко С.В.



**Полковник
Суслов Сергей Дмитриевич**

Родился 23 мая 1959 года.
В 1981 году окончил Харьковское ВВКИУ РВ.
В 1981 г. был назначен инженером отделения в/ч 01349. Пройдя ряд командных должностей, в 1998 года был назначен заместителем командира в/ч 01349; командиром части стал в 1999 году. В 2003 году назначен на должность заместителя командира в/ч 85907. С 2005 года — начальник космодрома «Свободный». Награждён медалью «За боевые заслуги» и другими.

В 1999 году на должность командира части был назначен полковник Суслов С.Д.

Войсковой частью 01349 проведены испытания стационарного ракетного комплекса «Тополь-М», которому суждено стать основой боевой мощи Ракетных войск в начале XXI века.

В настоящее время войсковой частью 01349 командует полковник Скоков Игорь Борисович.



Пуск ракеты «Тополь-М» с пл. «Юбилейная»



Пуск состоялся

В 1999 году, после переоборудования ШПУ, работы по испытаниям ракет «Тополь-М» возобновились.

9 февраля 2000 года был проведён первый пуск МБР комплекса «Тополь-М» шахтного базирования из переоборудованной ШПУ. Пуск прошёл успешно.

Пуск второй - он же и последний - состоялся 26 сентября 2000 года».



О проводимых работах за последние годы в войсковой части 01349 рассказывает её нынешний командир **ПОЛКОВНИК Скоков И.Б.:**

«Начиная с 2000 года и по настоящие дни, часть занимается обеспечением проведения испытаний по отдельным программам и поддержания комплекса к боевому применению.

В сентябре 2001 года, на двух пусковых установках были проведены испытания открытия защитного устройства в штатном режиме, в том числе, при наличии грунтового навала - для имитации условий ядерного взрыва .

В 2002 году проведена установка стационарного командного пункта, работы по которому практически продолжаются и сегодня. Начало этих работ, а также проведение испытаний по автономному функционированию СКП хорошо помнят офицеры-ветераны части: подполковник Косьмин Н.А., ныне проходящий службу в части на должности начальника группы, подполковник Ковальчук В.А. и майор Морозов А.Н., которые сейчас служат в испытательном центре ракетных комплексов.

С 2003 года проводятся работы по обеспечению проверки радиоканалов боевого управления между верхними звеньями управления и пусковой установкой. Работы продолжаются и в настоящее время.

В феврале 2005 года часть отметила 40-летие со дня образования.

В перспективе намечено строительство энергоблока, проведение пусконаладочных работ и автономных испытаний, а также монтаж элементов комплекса средств защиты и проведение комплексных испытаний энергоблока.

С 2006 года в часть поступает крупногабаритное оборудование для обеспечения и проведения дальнейших испытаний комплекса «Тополь-М».



**Полковник
Скоков Игорь Борисович**

Родился 1 сентября 1963 года. В 1987 г. окончил Рижское ВВПУ, в 1998 г. окончил ВА им. Петра Великого.

В 1987 году назначен в ракетную дивизию на должность начальника расчёта ТРБ. В 1992 году прибыл на космодром «Плесецк» в в/ч 08342. В 1999 году был назначен на должность начальника штаба в/ч 01349, а в 2002 году возглавил отделение службы войск космодрома. С 2003 года командир войсковой части 01349.

Награждён медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени.



Празднование Дня части 01349

Войсковая часть 30107

Отдельная инженерно-испытательная часть (войсковая часть 30107) сформирована на основании директивы Главного штаба Ракетных войск стратегического назначения от 7 января 1970 года и приказа командира войсковой части 13991 № 9 от 17 января 1970 года на базе 3-й и 4-й групп войсковой части 01349.

Из воспоминаний ветерана полигона, командира части в 1987-1994 годах **полковника Беспалова Дмитрия Григорьевича:**

«С подвижными грунтовыми комплексами связана вся моя военная жизнь. В 1971 году я прибыл лейтенантом в войсковую часть 30107 на площадку «Лисицыно», где она размещалась со дня своего образования – 1 февраля 1970 года. Командиром части тогда был подполковник Мазяркин Н.В., начальником штаба – майор Сагретдинов Р.И., начальником испытательного отдела в 4 ИУ - Ясинский Г.А., его заместителем Жолудев М.Д. Из истории площадки «Лисицыно» знаю, что до



После принятия присяги. В центре полковники Илюхин Н.М. и Беспалов Д.Г. 1988 год

В её состав вошли:

- стартовая группа № 1;
- техническая группа № 2;
- клуб;
- медицинский пункт;
- эксплуатационно-техническая рота;
- автомобильный взвод;
- ремонтная мастерская;
- хозяйственный взвод;
- взвод охраны;
- склады ракетного вооружения;
- пожарная команда.

образования нашей части там стоял ракетный полк, который нёс боевое дежурство, имея на вооружении ракеты Р-16У. В 1969 году этот полк убыл к новому месту дислокации, а на его прежнем месте была основана войсковая часть 30107. Главными задачами части стали испытания и эксплуатация подвижных ракетных комплексов.

На 1971 год пришлось начало интенсивного процесса испытаний комплекса «Темп-2С». С июня 1971 года все боевые расчёты готовились к первому пуску и работали в две смены. Доставка необходимых блоков и систем к ракете производилась с помощью авиации, выявленные неисправности устранялись боевым расчётом в течение 2-3-х часов. Каждый из нас понимал, какой груз ответственности возлагается на его плечи.



Первый пуск ракеты комплекса «Темп-2С» состоялся в августе 1971 года с площадки «Токовище» через три месяца после начала подготовки ракеты. Три месяца её готовили. Выполнялся полный цикл подготовки, потом шёл так называемый «сухой» пуск, в ходе которого «выскакивала» неисправность... Ракету опять завозили в МИК, опять разбирали - и всё по новой... С выполнением первого успешного пуска личный состав части поздравил начальник 53 НИИП генерал-лейтенант Алпаудзе Г.Е.

На мой взгляд, годы с 1971 по 1974, до момента окончания испытаний комплекса, были периодом сумасшедших темпов работ, поскольку на карту была поставлена безопасность страны. Гонка была невероятной - это были годы «холодной войны». Что-то аналогичное пытались сделать американцы. В испытаниях комплекса «Темп-2С» одной из главных проблем была ненадёжная элементная база.

Достаточно сказать, что при подготовке каждой машины к пуску приходилось менять от 10 до 15 герметичных блоков системы управления. Удивительно, но факт: за каждым неисправным, даже мелким прибором летал самолёт в Москву. Вот если вечером какой-либо блок выходил из строя - утром самолёт доставлялся новый, и испытания продолжались. Организация испытаний была своеобразной. Днём это была теория, то есть конструкторы и ведущие специалисты анализировали результаты ночных испытаний и выявленные неисправности, выработывали предложения на продолжение работ. Затем в 9 часов вечера они уезжали, и тут только начиналась практическая работа расчётов... Всем этим делом в то время руководил Ясинский Г.А. Вероятно, поэтому он потом стал заместителем Генерального конструктора МИТ по испытаниям. Ясная голова, смелый человек, мудрый.



*Заместитель генерального конструктора МИТ Валяев К.Г.,
главный конструктор ФГУП ЦКБТМ Леоненков А.А.,
заместитель генерального директора ГП МИТ Ясинский Г.А.*



**Подполковник Мазяркин
Николай Васильевич**

Родился 1 октября 1933 года.

Окончил ВА им. Дзержинского в 1968 г.

На 53 НИИП служил в должности начальника штаба в/ч 63551.

Командир в/ч 30107 с 1970 по 1976 год. В дальнейшем заместитель начальника 5-го управления в 1976-1979 гг., начальник 5-го управления в 1979-1981 гг., начальник 4 ГЦП «Капустин Яр». Генерал-лейтенант.

Награждён орденом Красной Звезды.

Часть предназначена для проведения испытаний ПГРК.

Первым командиром части был назначен подполковник Мазяркин Николай Васильевич.

В 1976 году войсковой частью 30107 командовал полковник Опышко В.П.

В 1976 году за успехи в испытаниях ракетной техники, высокий уровень воинской дисциплины войсковая часть 30107 была награждена переходящим Знаменем Военного Совета Ракетных войск стратегического назначения.



**Полковник Опрышко
Владимир Петрович**

Родился 7 июня 1934 года.
Окончил Ростовское ВВКИУ
РВ в 1967 г.
В 1976 году возглавил войско-
вую часть 30107. В 1977 году
был назначен на должность
начальника отдела планирова-
ния и обеспечения НИР в/ч
12445. Уволен в запас в 1984
году.
Награждён орденом Красной
Звезды и многими медалями.

В декабре 1977 года на долж-
ность командира в/ч 30107 назна-
чается полковник Безелюк А.А.

В сентябре 1983 года полковни-
ка Безелюк А.А. меняет майор Шев-
цов В.И.

С октября 1985 года войсковую
часть 30107 возглавляет полковник
Клюс Б.П.

Шесть раз часть добивалась звани-
я «отличной», а 3-я группа части
на протяжении 3-х лет, с 1979 по
1981 год, признавалась лучшей ис-
пытательной группой в Ракетных
войсках стратегического назначе-
ния.

В 1986 году войсковой части
30107 было вручено переходящее
Знамя Военного Совета Ракетных
войск стратегического назначения,
а 8 декабря 1987 года это Знамя ос-
тавлено в части навечно.

В ходе АКИ из первой серии пусков только первая и пятая по счёту ракеты улетели нормально. Восьмая лётная машина доставила головную часть на поле падения на Камчатку, хотя и с большой погрешностью. Испытательные пуски до десятого были в ручном режиме, то есть с использованием переносного пульта дистанционного управления. Я был оператором в машине боевого управления, машины все стояли под открытым небом, люди укрывались в бункере на площадке, и оттуда проводился пуск...



Командование в/ч 30107 и полигона после пуска «Тополя»

*И только с десятой ракеты начали пускать с применением радиосредств боевого управления. Тогда уже достигла доста-
точной надёжности система боевого управления, и пуском
управляли с Центрального командного пункта РВСН, пуски шли
достаточно ровно, стабильно. Конечно, в каждом пуске были
свои недостатки, но, тем не менее, ракеты улетали.*

*Дивизион в то время имел по штату две ракеты. Финалом
Государственных испытаний комплекса «Темп-2С» был залпо-
вый пуск дивизиона в штатном варианте в присутствии на-
чальника Генерального штаба генерала армии Куликова В.Г. Для
этого вывели в поле, рядом с площадкой, машину боевого уп-
равления, дизельную и две пусковых установки с ракетами,*



пристыковали по штатной схеме (самый длинный кабель системы дистанционного управления имел длину 110 метров). В машине остались командир части Мазяркин Н.В., начальник отделения, представитель от КБ Нагирадзе А.Д. и я в качестве оператора - всего 4 человека. Не буду рассказывать всего, что там было: была напряжённая ситуация, все волновались. Сначала нас успокаивали, что приводило, наоборот, к ещё большей нервозности. Мы там просидели до пуска около двух суток - не понимаю зачем. Тем не менее, пуск прошёл успешно: с верхних звеньев управления по АСБУ пришёл сигнал, ракеты взлетели с интервалом 20 сек. Кабели оторвало, нашу машину отодвинуло метров на 10. Все остались живы и здоровы.

Вот так прошёл штатный испытательный пуск комплекса, которым потом было оснащено лишь одно боевое соединение. Потом на базе комплекса «Темп-2С» в Капустинском Яре был отработан «Пионер», которым затем вооружили множество полков в Белоруссии и на Украине.

Тогда я ещё не был командиром, я был инженером. Эти пять лет были памяты ещё и тем, что довелось общаться с такими выдающимся человеком, как Нагирадзе А.Д. Он, признаться, был, по-моему, немножко суеверным человеком. Случалось, что на плановый пуск меня находили в отпуске и привозили на полигон, поскольку не хотели другого оператора...

За этот комплекс многие получили правительственные награды, я в том числе: будучи старшим лейтенантом, получил орден «За службу Родине в Вооружённых Силах» III степени.



**Полковник Безелюк
Анатолий Алексеевич**

Родился 5 октября 1937 года. Окончил высшее военное училище в 1954 г., ВА им. Ф.Э.Дзержинского в 1971 г. На полигоне служил на различных командных должностях.

С 1977 по 1983 год - командир в/ч 30107.

Уволен в запас в 1983 году.

Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.



Пусковая установка РК «Пионер» перед пуском

С августа 1987 по август 1994 года частью командовал полковник Беспалов Д.Г.

В августе 1994 года на должность командира войсковой части 30107 назначен полковник Макаров К.А.

Сменив полковника Макарова К.А., с мая 1998 года войсковую часть возглавляет полковник Удодов А.Б.

Безусловно, комплексы 70-х годов были далеки от совершенства с точки зрения эксплуатации. На первых подвижных комплексах те операции, которые надо было провести для развёртывания, являлись, в основном механическими, неавтоматизированными. Например, на «Темп-2С» установка гирокомпаса - ручная и очень тонкая работа: это умение начальника расчёта таким образом поставить машину, вывесить и так плавно её опустить, что некоторым это и за день не удавалось. А установка опорных тарелей... Люди ведь здорово страдали от перенапряжения...



Боевой расчёт после успешного пуска возле сооружения «Крона»

По итогам 1999 года часть была занесена в «Книгу воинской чести, доблести и славы РВСН».

За вклад в проведение испытаний ракетной техники десятки офицеров и прапорщиков части удостоены высоких государственных наград.

С 31 января 2000 года по апрель 2005 года войсковой частью командовал полковник Пискунов М.В.

В настоящее время войсковой частью 30107 командует полковник Бурнаев Виктор Николаевич.

Было очень много и других операций, которые выполнялись вручную. Да и сама система технического обслуживания была весьма трудоёмкой, имела короткие межрегламентные сроки.

Основной регламент на современном «Тополе» - это трёхгодовой регламент. Есть еженедельный, ежемесячный, но основной – трёхгодовой. К этому ещё надо было прийти... Со временем способы боевого управления стали более защищёнными и надёжными, да и в плане боевого применения сам процесс приведения в боевую готовность к пуску сократился значительно: с момента развёртывания до пуска около 3 минут. Это, безусловно, был шаг вперёд.

Приведу наглядный пример самоотверженных действий расчёта. При развёртывании комплекса «Темп-2С», на последних секундах, когда ракета уже подходит к вертикальному



положению, пусковая установка должна переходить на автономное электроснабжение — от аккумуляторов шасси.

И вот в тот момент, когда до своего вертикального положения ракета не дошла какие-то десятые доли градуса, циклограмма зависла — и стрела остановилась. Было два варианта: запустить маршевый двигатель, с его помощью довести стрелу до вертикали или же её опустить, что могло привести к серьёзным проблемам. Прапорщик Скворцов А.В. добровольно вызвался идти к пусковой установке, находящейся в 360 метрах от командного пункта. Завёл двигатель, поднял стрелу вертикально, затем по команде покинул пусковую установку. Пуск прошёл успешно...

Многие офицеры и прапорщики при испытаниях первых комплексов получили профессиональные заболевания. Это фактически все механики-водители, большинство из которых уже умерли. Все командиры самоходных установок, получившие лёгочные болезни из-за большого количества вредных факторов. Если механиков-водителей было в смене три человека, и они менялись через определённое количество километров, отдыхали, пили чай, то командир агрегата был в единственном числе.

На транспортных испытаниях в отдельных ситуациях механик-водитель обязан был общаться с командиром агрегата через каждые 3-4 минуты. Если тот не отвечал - агрегат останавливался. «Накатавшись» по этой дороге, по неровностям, люди порой просто теряли сознание. Фактически, работали на износ - отдавали себя полностью.

С 1985 года часть перешла на испытания ракетного комплекса «Тополь». Испытания проходили на базе 6-го испытательного управления. Конечно, тоже было нелегко: чтобы проверить тактико-технические характеристики комплекса,



Машина связи МС-1 из состава РК «Тополь» на марше



Полковник

Клюс Борис Петрович

Родился 18 января 1940 года. В Вооружённых Силах с 1960 года. В 1976 году был назначен на должность командира в/ч 29487, в 1983 году возглавил в/ч 49506. В 1985 году назначен командиром в/ч 30107. В 1987 году назначен начальником отдела планирования 4 ИУ. Уволен в запас в 1990 году. Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.

Первые ракетные полки вооружались при непосредственном руководстве и участии офицеров войсковой части 30107, имевших большой опыт в испытании ракетных комплексов. В ходе работ корректировалась технология ввода агрегатов в эксплуатацию, создавалась дополнительная база для производства работ, дооборудовались сооружения, совершенствовалась организация проведения работ.

20 ноября 1994 года с 1 ГИК МО РФ «Плесецк», в рамках работ по продлению гарантийных сроков эксплуатации, проведён успешный пуск МБР РС-12М комплекса «Тополь», находящейся на боевом дежурстве более 20 лет. Ракетный комплекс «Тополь» оказался оптимальной для России системой стратегического ракетного оружия.



**Полковник Беспалов
Дмитрий Григорьевич**

Родился 15 марта 1948 года.
Окончил Серпуховское ВВКУ
в 1971 г., ВА им. Ф.Э.Дзержин-
ского в 1987 г.
На полигоне начинал службу в
в/ч 30107 с должности инже-
нера расчёта.
С 1987 года - командир в/ч
30107. С 1994 года - начальник
оперативного отдела в/ч
13991.
Уволен в запас в 1998 году.
Награждён орденом «За служ-
бу Родине в Вооружённых Си-
лах СССР» III степени.

за короткий срок пусковая установка совершала учебный марш и «наматывала» до 20 000 км наших северных горюг.

Я служил в двух армиях: в армии Советского Союза и в армии России. Начал служить тогда, когда наша страна в военном отношении была ведущей, мощной державой. У нас было серьёзное государственное Дело, и мы это понимали. Видели, какие громадные ресурсы вовлечены в создание ракетных комплексов — и ставили общественное выше личного. «Офицер» - в то время это звучало гордо. Офицер был человеком государства, он был уверен в том, что он и его семья будут обеспечены как в период прохождения службы, так и после увольнения в запас. Эта уверенность придавала силы, большинство офицеров свои служебные обязанности исполняли честно.

И второй этап - служба в Российской армии, где в 90-е годы разваливалось и растаскивалось всё, что было создано прежде. Хорошо, что сегодня ситуация меняется в лучшую сторону, но эти годы уже наложили отпечаток на современный офицерский состав. И с этим придётся считаться.

Наша часть имеет славное прошлое, которым можно гордиться новому поколению офицеров. За достигнутые результаты в эксплуатации ракетной техники войсковая часть 30107 была награждена переходящим Красным Знаменем Военного Совета «Лучшей части — победителю в социалистическом соревновании», которое позже было навечно оставлено в части.

Как командир войсковой части 30107, я хотел бы отметить: наша часть с момента её образования имела особое предназначение — испытание и эксплуатация ракетной техники — и всегда с честью оправдывала его».



Личный состав войсковой части 30107 с командованием космодрома



О посещении полигона президентом РФ Ельциным Б.Н. вспоминает **генерал-майор Жигулин Альберт Андреевич**:

«Для решения широкого спектра задач испытаний ПГРК «Тополь» в 1983 году было создано 6-е научно-испытательное управление. В составе управления было три испытательных отдела. В это же самое время был увеличен состав и испытательной части 30107. Конструкторские и совместные лётные испытания комплекса в целом проходили успешно. Были подтверждены очень хорошие лётные характеристики ракеты, значительные улучшения характеристик большинства систем и агрегатов. Вместе с тем, уже в ходе испытаний были приняты серьёзные меры по доведению характеристик надёжности до установленных в ТТТ. Изменена компоновка автономной пусковой установки (АПУ) с целью оптимального размещения боевого расчёта для улучшения управления АПУ на марше и при несении боевого дежурства.



Президент Российской Федерации знакомится с характеристиками РК «Тополь». Апрель 1992 года

Созданию комплекса придавалось большое значение. Руководители страны неоднократно на полигоне знакомились с ходом создания РК «Тополь». В 1992 году президент РФ Ельцин Б.Н. посетил полигон и был ознакомлен с перспективами развития комплекса.

На полигоне президенту было доложено о состоянии РВСН, высоких боевых и технических характеристиках ракетных комплексов, прошедших отработку на полигоне и поставленных на боевое дежурство. Были доложены также предложения по созданию следующего поколения ракетной техники.

Однако, из-за недостаточного внимания руководства страны к Вооружённым Силам, в том числе к РВСН, и значительного сокращения финансирования, создание и испытание новых ракетных комплексов значительно замедлились».



**Полковник Макаров
Константин Александрович**

Родился 6 июня 1952 года.

Окончил Харьковское ВВКИУ РВ в 1976 г., ВА им Ф.Э.Дзержинского в 1990 г.

Проходил службу в в/ч 30107 на должностях от инженера-старшего оператора до начальника штаба.

В 1992 году назначен командиром в/ч 01349, в 1994 году - командиром в/ч 30107, в 1998 году - начальником штаба в/ч 85907. Уволен в запас в 2002 году.

Награждён многими медалями.

В ряду современных ракетно-ядерных баллистических ударных систем только в российских СЯС реализована концепция мобильного грунтового базирования.

Боевыми расчётами части проведено более 100 испытательных, контрольных, бросковых и учебно-боевых пусков ракет.

Итогом самоотверженного, порою героического труда солдат, сержантов, прапорщиков и офицеров части стало то, что впервые в практике мирового ракетостроения в нашей стране была решена проблема создания мобильного наземного ракетного комплекса стратегического назначения с высокими показателями живучести и эффективности.



Полковник

Удодов Артур Борисович

Родился 31 октября 1958 года. В 1981 году окончил Ставропольское ВВИУС и был назначен начальником подвижного узла связи в/ч 30042. В 1998 году возглавил в/ч 30107. Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени, медалью «За отвагу».



**Полковник Пискунов
Михаил Васильевич**

Родился 13 августа 1960 года. Окончил Серпуховское ВВКИУ в 1982 г. С 1982 года пройдя ряд командных должностей, в 1994 году возглавил в/ч 42651. В 1997 году назначен заместителем командира в/ч 30107, а в 1999 году - командиром. В 2005 году назначен заместителем командира в/ч 85907.

О нынешнем положении дел и проводимых работах в войсковой части 30107 рассказывает командир части **ПОЛКОВНИК Бурнаев В.Н.:**

«В феврале 2005 года часть отметила своё 35-летие. На праздник съехались все ветераны части, космодрома. По итогам работы и в честь дня образования часть отмечена благодарностями от Командующего космическими войсками, Командующего РВСН, начальника космодрома. Оргенами и медалями награждены многие офицеры и прапорщики. В настоящее время войсковая часть 30107 проводит испытания новейшего оружия – ПГРК «Тополь-М». Были проведены транспортные и лётные испытания комплекса.

В 2005 году проходил последний этап ГСЛИ комплекса «Тополь-М». На испытаниях присутствовали: Президент Российской Федерации Путин В.В., министр обороны Российской Федерации Иванов С.В., министр экономики и развития Герман Греф. По итогам испытаний окончательно принято решение о постановке ПГРК «Тополь-М» на боевое дежурство.

В последнее время офицерами части была проделана большая работа по обеспечению постановки ПГРК «Тополь-М» на боевое дежурство. Благодаря самоотверженности, сплочённости подразделений части, под руководством опытных командиров подразделений подполковников Ступина В.И., Змитраченка А.Э., Новосада В.Н., Сахибгареева И.М. опытно-испытательные работы велись ритмично, с высокой отдачей.



*Старший инженер-испытатель
подполковник Савичев С.А.*



Подполковник Смертин П.Б., полковник Бурнаев В.Н.

С сентября 2006 года проходит передача комплекса «Тополь-М» ракетному полку. Офицеры войсковой части 30107, наряду с офицерами полка, выполняют комплекс мероприятий, связанных с передачей техники, помогают советом, делятся своими знаниями.

В декабре 2006 года первый дивизион ракетного полка приступил к несению боевого дежурства на современном ракетном комплексе ПГРК «Тополь-М». Военнослужащие части своим самоотверженным трудом показывают образец исполнения долга, пример профессионализма, ответственности. Хочу отметить подполковника Смертина П.Б., капитанов Леонтьева А.В., Просянникова Г.Б., прапорщиков Скрьльникова М.А., Письменного А.В.

Можно с гордостью сказать, что войсковая часть 30107 внесла свой весомый вклад в обеспечение обороноспособности нашей страны, в принятие на вооружение нового комплекса, призванного определять облик Ракетных войск на ближайшие десятилетия».



**Полковник Бурнаев
Виктор Николаевич**

Родился 15 июля 1960 года.

В 1984 году окончил Харьковское ВВКИУ РВ.

С января 1993 года служит в в/ч 08342, в которой прошёл путь от командира учебной батареи до командира дивизиона. В 2004 году назначен начальником штаба, а затем заместителем командира войсковой части 47077. В 2005 году возглавил в/ч 30107.

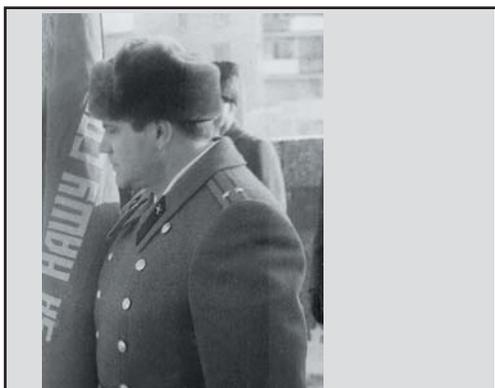
Войсковая часть 30107 удивляет масштабами и территориальным расположением: объекты части размещены на шести площадках.

Одна из площадок знаменита тем, что в 1972 году на ней начались лётные испытания ракетного комплекса «Темп-2С», а в 1994 году с неё был произведён пуск ракеты-носителя «Старт-1», созданной на базе ракетного комплекса «Тополь». Это был последний пуск с площадки.

Сегодня дежурный КАМАЗ, объезжая за смену все площадки, накручивает до 250 километров. Такая разбросанность объектов части и определяет специфику службы в ней.

На всех площадках сегодня кипит по-прежнему бурная повседневная работа.

Войсковая часть 49491



**Полковник
Коваль Борис Петрович**
Командир в/ч 49491 с 1982 по
1985 год.
С 1989 года начальник 6-го уп-
равления.

Отдельная инженерно-испытательная часть (войсковая часть 49491) сформирована на основании директивы Министра обороны СССР от 30 апреля 1982 года. Первый командир части — подполковник Коваль Борис Петрович. Основой для формирования части явилась техническая группа войсковой части 01349.

Часть предназначалась для проведения испытаний боевого железнодорожного ракетного комплекса.

В январе 1983 года войсковая часть 49491 приступила к боевой работе. С 25 июня по 25 июля и с 26 сентября по 1 ноября 1985 года боевой расчёт под руководством майора Тышецкого В.Ю. совершил два выхода на транспортные испытания, в ходе которых было проведено три «сухих» пуска ракет.

В 1983 году части вручено Памятное Красное Знамя Военного Совета РВСН как «Лучшей части - победителю в социалистическом сорев-

Полковник **Казак Виктор Иосифович** вспоминает об испытаниях боевого железнодорожного ракетного комплекса:

«Огромный объём работы по испытаниям БЖРК был проведён коллективом 4 ИУ на базе войсковой части 49491. К концу 1982 года отдел испытаний БЖРК был полностью укомплектован. В том же году полным ходом шло строительство первой очереди: на ТП площадки «Боровое» - МИК, служебно-лабораторный корпус, площадка перегрузки, автомобильные и ж/г пути площадки, на стартовой позиции - строились 4 точки старта. Одновременно велось строительство магистральной железной дороги длиной 53 км, обновлялось путевое и станционное хозяйство полигона и путей примыкания к ж/г станции Плесецкая, строились ж/г мосты.

Контроль над ходом строительства на ТП и СП осуществляли офицеры отдела и войсковой части 49491, при этом главная задача инженеров-испытателей заключалась в отслеживании соответствия строящихся объектов имеющейся проектной документации, по которой велось строительство, и конструкторской документации разработчиков агрегатов и систем, поступившей на полигон. Приходилось изучать конструкторскую (КД) и эксплуатационную документацию (ЭД) на комплекс, проектно-строительную документацию и находить компромиссные решения и соглашения со строителями по вопросам качества, сроков и внесения изменений в проект. Это лишний раз подтверждало, что полигонные испытания РК начинаются с момента создания экспериментальной испытательной базы.



Подъём ТПК в ходе пуска МБР РС-22 железнодорожного базирования



**Полковник
Воеводин П.В.**

По окончании ВА им. Ф.Э. Дзержинского я был назначен приказом МО СССР на должность старшего инженера-испытателя 3-го отдела 4-го управления. Но к моему прибытию она была отдана офицеру отдела майору Глушко Виталию Григорьевичу – отцу небезызвестного ныне «Тарзана». Мне была предложена должность в 1-й лаборатории 4-го отдела. Отделом руководил полковник Воеводин Петр Владимирович, его заместителем был подполковник Моложенков Евгений Александрович.

21 октября 1982 года приказом командира войсковой части 13991 я был назначен начальником лаборатории отдела испытаний РК ж/г базирования.

С весны 1983 года начало поступать подвижное технологическое оборудование технической позиции. Первая пусковая установка поступила на полигон с Юргинского вагоностроительного завода в начале осени 1983 года.

Началась круглосуточная работа по отработке систем и оборудования ПУ, автономные и комплексные испытания. Измерения при испытаниях (телеметрические – ракеты, наземные – ПУ) проводились отделом полковника Савченко Евгения Герасимовича.

Была поставлена задача – провести первый пуск в 1983 году. Следует заметить, что хотя мы не провели ещё ни одного пуска, а Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 9 августа 1983 года № 768-247 уже была задана разработка ракетного комплекса с ракетой РС-22В с усовершенствованными железногормонными ПУ.

В декабре 1983 года завершилась подготовка ПУ № 2 с ракетой РС-22В № 1А (первая лётная) на технической позиции площадки «Боровое». На заседании Государственной комиссии было принято решение о выезде на стартовую позицию. Выехали на СП площадки «Лощина», развернулись, провели подготовку, проанализировали полученную телеметрию, по результатам испытаний на СП на Госкомиссии было принято решение на проведение пуска, но по техническим причинам пуск не состоялся.

Первый пуск МБР РС-22Б с ж/г пусковой установки был осуществлён боевым расчётом 18 января 1984 года.



Капитан Савченко Е.Г.



**Полковник Селивёрстов
Виталий Иванович**

Командир в/ч 49491 с 1989 по 1994 год.

В дальнейшем занимал ряд руководящих должностей на космодроме «Плесецк» и в РВСН. Генерал-майор.

новании в честь 25-летия Ракетных войск» и Почётная грамота. Знамя оставлено части на вечное хранение.

За период с 18 января по 14 декабря 1984 года проведено девять испытательных пусков ракет. В 1985 году было проведено шесть пусков ракет под руководством майора Тышецкого В.Ю. и два пуска под руководством майора Баранова О.К.

В декабре 1985 года на должность командира в/ч 49491 был назначен подполковник Тышецкий В.Ю.

По итогам 1985 учебного года часть награждена Переходящим Красным Знаменем Военного Совета Ракетных войск стратегического назначения. В этом же году личный состав части занял 2-е место в РВСН в смотре спортивно-массовой работы и марш-броску на 10 километров со стрельбой, за что часть была награждена Грамотой Главнокомандующего Ракетными войсками.



Полковник

Бугор Виктор Иванович

Родился 14 июля 1951 года.

В 1973 году окончил Харьковское ВВКИУ и был назначен начальником электротехнической лаборатории в/ч 29505.

В 1985 году был назначен на должность командира в/ч 29505. В 1994 году возглавил в/ч 49491.

Уволен в запас в 2001 году.

Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.

По итогам 1986 учебного года часть награждена Переходящим Красным Знаменем Архангельского областного комитета ВЛКСМ.

С 1986 по 1989 год часть занимала 1-е место на полигоне по результатам смотра-конкурса спортивной работы. За успехи в испытаниях боевого железнодорожного ракетного комплекса 22 офицера, 4 прапорщика, 10 солдат части награждены орденами и медалями.

В связи со служебной необходимостью и переводом полковника Тыщецкого В.Ю. на вышестоящую должность, в 1989 войсковую часть 49491 возглавил подполковник Селивёрстов В.И.

Этим пуском была подтверждена возможность проведения пуска с ж/г путей с сохранением устойчивости ПУ на ж/г полотне, с сохранением самих ж/г путей и способности ПУ к движению. Система заклона ракеты после вылета её из ТПК до запуска ДУ 1-й ступени защитила ПУ от попадания газовой струи маршевого двигателя 1-й ступени. Боевой расчёт после пуска поздравили Генеральный конструктор БЖРК Уткин В.Ф. и Председатель Госкомиссии генерал-полковник Малиновский Г.Н., они поблагодарили совместный боевой расчёт за самоотверженную работу при подготовке к пуску.

Первый пуск ракеты № 01Л, так же как и пуск ракеты № 03Л 22 июня 1984 года, были частично успешными из-за засорения фильтров в тракте питания двигателей малой тяги. После увеличения фильтрующей поверхности дефект был устранён.

Аварийным был пуск ракеты № 02Л 28 марта 1984 года из-за разрушения элементов управления гидроприводом ракеты.

Подводя краткий итог пускам ракет с ПУ ж/г базирования, следует отметить, что всего было проведено испытательных пусков по программам ГСЛИ — 26, из них ракет РС-22Б — 10.

За период ГСЛИ и после их завершения было проведено пусков ракет РС-22Б: в 1985 году — 7, в 1986 году — 6, в 1987 году — 3, в 1989 и в 1990 годах — по одной партионной ракете, в 1996 году — 1 УБП и в 1998 году — 1 УБП. Итого пусков ракет ж/г базирования (включая пуски ракет РС-22Б с северного полигона) было 30.

За испытания БЖРК с ракетой РС-22Б в 1985 году я был награждён медалью «За боевые заслуги».

«За разработку, испытания и внедрение в серийное производство системы управления, обеспечившей совместно с системой прицеливания и с системой навигации высокую точность попадания в цель», — так это звучало в закрытой редакции, а в открытой — «За работу в области автоматизированных систем управления» — Указом Президента СССР мне была присуждена Государственная премия СССР 1990 года.

Всего за испытания БЖРК разработчикам, изготовителям, испытателям было присуждено 2 Ленинских и 5 Государственных премий СССР в области науки и техники. Вручение премий состоялось 13 февраля 1992 года в Академии наук Российской Федерации. Вручал премии академик Марчук Г.И. Это были последние Ленинские и Государственные премии СССР в области науки и техники, это было их последнее вручение».

О периоде сокращения войсковой части 49491 вспоминает командир части **полковник Порубов П.Б.:**

«С 2000 года войсковая часть 49491 приступила к выполнению задач по утилизации и сгаче высвобождающегося воору-



жения, подготовке и отправке в арсенал, передаче в другие воинские части подвижных агрегатов, неспящего имущества, подготовке и отправке на завод-изготовитель пусковых модулей и командного пункта. Одновременно задачи по поддержанию и обслуживанию вооружения и военной техники, находящейся в эксплуатации, поддержанию объектов технической позиции, по техническому сопровождению РК, находящихся на дежурстве, не снимались.



*Майор Богданов Б.И., майор Сахибгареев И.М.,
полковник Порубов П.Б., майор Самойлов А.В.*

По многим вопросам утилизации крупногабаритного оборудования такие задачи решались впервые в условиях ОИИЧ, и требовали отработки новых технологий, максимальной аккуратности и соблюдения требований безопасности. Такие задачи, в основном, были возложены на службу ракетного вооружения, возглавляемую подполковником Самойловым А.В., и испытательные группы, которыми командовали подполковники Сахибгареев И.М и Горлупин А.И., при непосредственном участии всех подразделений обеспечения. Была проделана уникальная работа, как на технике, так и по оформлению отчетных документов, списанию, сдаче материальных средств. В лучшую сторону надо отметить проделавших эту работу офицеров службы РВО майоров Пахомова А.В. и Грекова Ю.К., сл. РА Харченко Е.А., офицеров и прапорщиков подразделений, майоров Порфирьева В.Н., Богданова Б.И., старшего прапорщика Казака В.И. За весь этот период не было допущено ни одного случая травматизма военнослужащих».

В 1987 году по программе совместных лётных испытаний для подтверждения характеристик ракеты после транспортных испытаний в течение двух с половиной месяцев проведено три «сухих» пуска ракет. С 1988 по 2000 год совершено 12 выходов на транспортные испытания, проведено три «сухих» пуска ракет, два «партионных» пуска (в «защиту» партии), два учебно-боевых пуска.

За период ГСЛИ и после их завершения было проведено пусков ракет РС-22В: в 1985 году – 7, в 1986 году – 6, в 1987 году – 3, в 1989 и в 1990 годах - по одной «партионной» ракете, в 1996 году – 1 УБП и в 1998 году – 1 УБП. Итого пусков ракет ж/д базирования (включая пуски ракет РС-22Б) с северного полигона было 30:

- 26 пусков по программе ГСЛИ;
- 2 пуска контрольных ракет;
- 2 учебно-боевых пуска.

Осуществлено 18 выходов на ресурсные и транспортные испытания, в ходе которых по железным дорогам страны пройдено более 400 тысяч километров. Проведены крупномасштабные эксперименты «Сияние», «Гроза», «Сдвиг», в ходе которых проведена оценка стойкости комплекса к поражающим факторам ядерного взрыва и грозового воздействия.

В 1994 году командиром части назначен подполковник Бутор Виктор Иванович, в 2000 году - полковник Порубов Павел Борисович.

В июне 2002 года в результате организационно-штатных мероприятий войсковая часть 49491 была сокращена, техника и техническая позиция «Боровое» вместе со сформированной 4-й группой вошли в войсковую часть 30107.

Войсковая часть 85907-Б

1 сентября 1958 года для обеспечения и поддержания постоянной готовности боевого оснащения ракетных комплексов, стоящих на боевом дежурстве, была сформирована войсковая часть 14083.

В 1967 году была введена в строй специальная техническая позиция на площадке «Тихая».

В дальнейшем, с целью проведения испытаний боевого оснащения ракетных комплексов и обеспечения учебно-боевых пусков ракет, войсковой части 14083 была поставлена задача по выполнению ОИР. С 1 декабря 1985 года, в соответствии с директивой Генерального штаба Вооружённых Сил СССР от 5 октября 1985 года и директивой Главного штаба Ракетных войск стратегического назначения от 18 октября 1985 года, на основе первой сборочной бригады войсковой части 14083 была сформирована войсковая часть 13991-Ф.

Своими воспоминаниями о службе в отдельной сборочной бригаде делится ветеран космодрома, **ПОДПОЛКОВНИК Лоренц А.Э.:**



Подполковник

Лоренц Александр Эдуардович

Прошёл путь от старшего оператора до заместителя командира в/ч 13991-Ф. Был уволен в запас с должности начальника отдела в/ч 85907.

«Окончив в 1985 году третий факультет Серпуховского ВВКИУ имени Ленинского комсомола (ныне Серпуховский ВИРВ), я, как и все мои сверстники — молодые, полные энергии лейтенанты разлетелись в различные уголки нашей необъятной страны для дальнейшего прохождения военной службы.

Считаю, что в жизни мне повезло, так как я по великой случайности был распределён проходить службу именно в северный край, в город с названием Мирный на Плесецкий полигон, который в те времена таил в себе много загадок, полигон, с которого «живую» проводились испытательные пуски ракет и боевого оснащения к ним, ракетных комплексов различного типа базирования.



Офицеры в/ч 13991-Ф, 1985 год.

Первый ряд: Солодилов Г.В., Горбунов В.С., Фетисов В.П., Машкин Е.П., Орлов С.В., Котов В.И., Дакус А.В.; второй ряд: Пупчихин Г.К., Женихов С.А., Орехов С.Л., Кожемяко М.С., Лоренц А.Э., Винокуров И.В.

Прибыв на полигон в 1985 году и пройдя короткое собеседование у начальника отдела кадров, я был распределён для прохождения службы в отдельную сборочную бригаду - войсковую часть 13991-Ф. Эта часть занималась подготовкой и испытаниями боевого оснащения ракет РС-12М подвижного грунтового ракетного комплекса «Тополь», РС-22А ракетного комплекса шахтного базирования, РС-22В боевого железнодорожного ракетного комплекса.

С волнением в груди я переступил порог КПП.

Как отнесётся ко мне командование войсковой части,



Слажено работает боевой расчёт отдельной сборочной бригады

офицерский состав, какие у меня сложатся отношения с коллективом? Уверяю вас, что такие вопросы задаёт себе каждый, оказавшись перед чем-то неизвестным.

Представившись командиру войсковой части майору Орлову С.В., его заместителям майору Котову В.И., Машкину Е.П., начальнику 1-й группы капитану Кожемяко М.С., своему первому начальнику расчёта капитану Фетисову В.П., пообщавшись с офицерами части, я понял, что попал в очень дружный, сплочённый коллектив, который занимается очень серьёзным и нужным делом - проведением испытаний боевого оснащения ракетных комплексов.



**Подполковник Орлов
Станислав Васильевич**

Родился 29 января 1953 года. По окончании Серпуховского ВВКУ в 1975 г. был назначен на должность старшего оператора в/ч 14083. В 1982 г. назначен заместителем начальника сборочной бригады, в 1986 г. - начальником сборочной бригады - командиром в/ч 13991-Ф. Награждён орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени.



Коллектив войсковой части 85907-Б



Подполковник Кривonos Юрий Владимирович

Родился 13 января 1960 года. В 1982 году окончил Пермское ВВКИУ, в 1996 году – ВА им. Ф.Э. Дзержинского. В 1996 году был назначен на должность начальника сборочной бригады (в/ч 13991-Ф). Награждён медалью «За заслуги перед Отечеством» II степени.

30 декабря 1985 года был издан приказ командира войсковой части 13991 о формировании войсковой части 13991-Ф. Первым командиром части был назначен подполковник Орлов Станислав Васильевич.

В 2003 году войсковая часть 13991-Ф структурно вошла в состав частей центра ракетных комплексов с присвоением ей условного наименования – войсковая часть 85907-Б.

В настоящее время войсковой частью командует подполковник Кривonos Юрий Владимирович.

При тесном взаимодействии с представителями промышленности городов: Лесное Свердловской области, Саров Нижегородской области, Москва, Воткинск, были проведены работы по подготовке боевого оснащения РК «Тополь-М» грунтового и шахтного базирования.



Термоядерный боевой блок ракеты РСД-10, снятой с вооружения по договору о РСМД, который находился на вооружении с 1976 по 1991 год

Из-за большого объёма проводимых работ времени на раскочку не было, новые образцы изделий приходилось осваивать прямо на рабочем месте, практически всё щупая своими руками, анализируя все «за» и «против», выявляя различного рода недостатки, замечания в конструкции изделий. Весь коллектив отдавал все силы на благо дела, работали днём и ночью, в выходные и праздничные дни.

Каждый - от командира до рядового - знал, что от того, как он работает, зависит качество принимаемых на вооружение изделий, зависит обороноспособность нашей страны, безопасность таких же, как и мы офицеров, эксплуатирующих в последующем в войсковых условиях изделия, испытанные нами на Плесецком полигоне.

Не обошлось и без курьёзных ситуаций при проведении работ, которые до сих пор свежи в памяти.

Март 1987 года. Ночь. Проведя отстыковку изделия от ракеты РС-22А на площадке «Южная» и загрузив его в спецагрегат (народное название «Крокодил»), мой расчёт приступил к выполнению задачи по транспортировке агрегата на площадку «Тихая».

Кто исколесил не одну тысячу километров, знает, какие сюрпризы таит в себе участок дороги от площадки «Южная» до площадки «Ключевое»: обилие крутых подъёмов, спусков и поворотов. Да и погодные условия - снег с дождём - превратили дорожное полотно в сплошной каток.

Все вышеперечисленные факторы свидетельствовали о том, что транспортировка изделия предстояла опасная и продолжительная.

Построив и проинструктировав боевой расчёт перед совершением марша, руководитель работ подполковник Орлов С.В., технический руководитель полковник Бурцев В.М. ещё раз дополнительно обратили внимание на особо опасные участки предстоящего маршрута движения – крутые подъёмы в райо-



не площадки «Юбилейная» и поворот на площадку «Лазурное».

Прозвучала команда «По машинам!».

Я и, тогда ещё молодой офицер, старший оператор лейтенант Блинец А.В., заняли места в кабине агрегата на базе шасси автомобиля УРАЛ, и колонна по команде руководителя работ тронулась.

Первый опасный подъём перед площадкой «Юбилейная» агрегат преодолел с большим трудом. Забравшись на самый крутой участок подъёма дороги в районе поворота на площадку «Лазурное», при работающем в полную мощность двигателе, агрегат с грызущими лёд колесами, оборудованными цепями противоскольжения, стал плавно терять ход.

По моей команде я и лейтенант Блинец А.В., держа в руках горные упоры, приготовленные и уложенные в кабине агрегата ещё перед началом марша, покинули кабину и попробовали «подтолкнуть» агрегат, оказать ему помощь. А когда агрегат потерял ход и медленно, при крутящихся вперёд колесах, начал сползать назад на левую обочину дороги с крутым и глубоким скосом, а КУНГ специальной части агрегата с закреплённым в нём изделием начал «складываться» в седельном устройстве тягача, мы поняли, что «запахло жареным», и попытались подставить под колёса горные упоры. Но, сминая их под себя, агрегат медленно сползал вниз по уклону.

Задние колеса КУНГа коснулись левой обочины дороги, и в моей голове промелькнула мысль — ну всё, приехали.

Но, как всегда в этой жизни бывает, выручили «господин товарищ случай» и фортуна.

Агрегат, упершись КУНГом в одиноко стоящую на обочине дороги берёзу, начал медленно её сгибать. Мы замерли в ожидании финала этой неравной борьбы - борьбы машины и природы. Но небольших размеров берёзка, вся изогнувшись под тяжестью монстра, выдержала это испытание. Агрегат перестал пятиться назад и остановился.

Мы посмотрели друг на друга и поняли, что спасены.

Лишь потом, сидя «за столом» в спокойной домашней обстановке, мы осознали, к чему могло привести опрокидывание агрегата в кювет и чего бы это нам с лейтенантом Блинецом А.В. в дальнейшей нашей военной жизни стоило.

Особое огромное спасибо хочется сказать нашим старшим наставникам, офицерам тогда ещё 29-го отдела: Ржаницину Р.Р., Бурцеву В.М., Снегирёву П.А., Герасимову С.Н., Сентичеву В.А., Гунтасову В.В., Голубеву Ф.Ф., Молчану С.Н., Ивлеву А.Н.,



Заместитель начальника отдела полковник Герасимов С.Н.
и старшие инженеры-испытатели подполковники
Молчан С.Н., Гунтасов В.В.

Боевой расчёт бригады на протяжении многих лет, выполняя задачи по подготовке боевого оснащения, оценивается командованием полигона и космодрома на «отлично».

За время существования сборочной бригады личный состав провёл большой объём опытно-испытательных работ и надёжно обеспечил подготовку всех пусков испытываемых ракетных комплексов на 1 ГИК МО.

С 1967 года по настоящее время боевые расчёты части подготовили боевое оснащение для проведения более 215 пусков ракет комплексов шахтного, грунтового и железнодорожного базирования.

Большой вклад в испытания боевого оснащения современных и перспективных ракетных комплексов вносит 5-й испытательный отдел 4-го испытательного управления, который возглавляет Столыпин Александр Леонидович.

Пятый отдел тесно работает с представителями ГП МИТ, в частности с Савельевым Юрием Георгиевичем. Работа строится в атмосфере полного взаимопонимания и доверия, что приятно отметить. Подполковник запаса Савельев Ю.Г. прошёл большой путь становления инженера, начиная от первичной офицерской должности, и потому является грамотным специалистом, с которым можно решать любые поставленные задачи.

Предстоит большой объём работ, опыта в которых пока нет. Многого придётся начинать с нуля. Офицеры части с глубоким пониманием относятся к предстоящим работам, изучают прибывшую эксплуатационно-техническую документацию.

Отмечается работа начальника группы майора Сазанова Д.М., инженеров группы капитанов Петровиченко С.А., Березовского Ю.А., начальника расчёта капитана Лыкова В.А. С боевым расчётом, которому предстоит непосредственно принимать участие в предстоящих испытаниях, проводятся занятия под руководством инженеров-испытателей 5-го отдела.

Голубенко А.В., которые осуществляли техническое руководство работами и совместно с офицерами боевого расчёта части съели не один пуд соли, проводя бессонные ночи на площадках «Южная», «Светлая», «Боровое», «Малое Усово», выполняя задачи по подготовке изделий к пуску.

Низкий поклон и представителям нашей доблестной промышленности городов: Сарова Нижегородской области, Лесного Свердловской области, Москвы, Воткинска, Брянска, Днепропетровска.

17 июня 2000 года Приказом ГК РВ я был назначен на должность начальника 5-го испытательного отдела ИЦРК – отдела, который занимался испытаниями боевого оснащения ракетных комплексов.

История формирования отдела уходит своими корнями глубоко в историю космодрома. Изначально отдел под номером 29 под командованием полковников Ржаницина Р.Р., Бурцева В.М., Снегирёва П.А., Герасимова С.Н., структурно входил в состав войсковой части 13991, а в 1999 году отдел был переподчинён и вошёл в состав 4-го испытательного центра ракетных комплексов.

И здесь, в центре, я познакомился с прекрасными, замечательными людьми – офицерами с большой буквы, специалистами, преданными делу своей жизни: полковниками Алтуховым В.И., Банниковым В.И., Кондратьевым И.И., Марчуком Е.Н., Рыжих А.Н.

Слова благодарности передаю и всему нынешнему офицерскому составу отдела испытаний боевого оснащения.

Мне легко и приятно было руководить отделом, в котором служили, и надеюсь, служат сейчас поистине грамотные офицеры: Столыпин А.Л., Валяренко В.В., Сурвило В.А., Банных В.В., Гнеденко С.А., Степанов М.Г.»



5-й испытательный отдел ИЦРК: Петровиченко С.А., Сурвило В.А., Банных В.В., Валяренко В.В., Столыпин А.Л., Степанов М.Г.



**СПИСОК ВЕТЕРАНОВ И РУКОВОДИТЕЛЕЙ КОСМОДРОМА,
ВОСПОМИНАНИЯ КОТОРЫХ ВОШЛИ В 1 ТОМ**

| | | | |
|---------------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Полковник Авсеевич А.А. | 305 | Подполковник Дульцев П.М. | 275 |
| Подполковник Аксёнов Ю.П. | 398 | Подполковник Ельшаев Н.С. | 326 |
| Генерал-лейтенант Алпаидзе Г.Е. | 45, 48, 50, 52 | Подполковник Епифанов В.И. | 217 |
| Полковник Алтухов В.И. | 504 | Полковник Ершов В.И. | 308 |
| Подполковник Анпилов А.П. | 506 | Полковник Есенков С.В. | 252 |
| Подполковник Ардашев С.Г. | 429 | Полковник Жабоедов Ю.С. | 263 |
| Полковник Арисов Г.А. | 424 | Полковник Жадаев В.И. | 301 |
| Подполковник Артёмов Г.М. | 211 | Генерал-майор Жигулин А.А. | 483, 547 |
| Подполковник Ахмеев А.М. | 410 | Генерал-майор Жолудев М.Д. | 33, 480 |
| Полковник Бабенко Н.П. | 23 | Генерал-лейтенант Журавлёв Ю.М. | 114, 115, 118 |
| Генерал-майор Базылюк Ж.И. | 61 | Полковник Заец И.П. | 400, 456 |
| Полковник Барабанов И.Я. | 264, 349 | Подполковник Заиченко О.В. | 405 |
| Полковник Банников В.И. | 476, 498, 514, 535 | Подполковник Зайцев Г.П. | 204 |
| Полковник Батов В.П. | 236 | Подполковник Зайцев И.И. | 261 |
| Генерал-лейтенант Башлаков А.А. | 144 | Полковник Зайцев Ю.Г. | 413 |
| Подполковник Безель С.Э. | 239 | Полковник Запарованный В.М. | 322 |
| Подполковник Бережной А.Н. | 422 | Полковник Зарва Г.А. | 217 |
| Полковник Беспалов Д.Г. | 65, 502, 540 | Полковник Захаров В.А. | 211 |
| Полковник Бикус Н.Л. | 388 | Полковник Зотов В.И. | 495 |
| Полковник Богодаев П.В. | 304 | Подполковник Зотов Е.В. | 496 |
| Подполковник Бондаренко С.Н. | 454 | Подполковник Зюзин А.С. | 277 |
| Подполковник Борток Б.Б. | 280 | Генерал-полковник Иванов В.Л. | 31, 72, 129, 167, 327 |
| Подполковник Ботыгин А.Д. | 223 | Подполковник Иванов Д.В. | 345 |
| Полковник Британов В.А. | 460 | Полковник Иванча О.В. | 220 |
| Подполковник Буланов А.К. | 25 | Генерал-майор Ивонинский Г.С. | 160, 163, 170, 173, 255 |
| Полковник Булыгнов Б.Ф. | 436 | Полковник Ицков Г.Н. | 194, 198 |
| Полковник Булычев Ф.А. | 298 | Полковник Кабанов В.М. | 176 |
| Полковник Бурнаев В.Н. | 548 | Полковник Казак В.И. | 484, 550 |
| Полковник Вайнтрауб А.И. | 286 | Подполковник Калевич А.А. | 395 |
| Полковник Василенко В.В. | 371 | Полковник Калинин В.В. | 347 |
| Подполковник Васин П.Н. | 240 | Подполковник Калинин С.М. | 402 |
| Полковник Васюков С.В. | 418 | Полковник Калюжный Е. М. | 398 |
| Полковник Волохов Ю.Г. | 232 | Подполковник Капитонов А.А. | 237 |
| Полковник Воробьёв В.А. | 250, 310, 329 | Полковник Каптельцев Н.Л. | 290 |
| Подполковник Гайда В.И. | 271 | Полковник Климов И.Ф. | 348 |
| Полковник Голощапов С.В. | 444 | Генерал-лейтенант Коваленко Г.Н. | 136 |
| Генерал-лейтенант Гринь В.А. | 106, 129 | Полковник Колбасников А.В. | 358 |
| Подполковник Демонов Г.А. | 231 | Генерал-майор Колесников Г.А. | 85 |
| Подполковник Дмитриев Д.М. | 521 | Подполковник Колесников Ю.О. | 516 |
| Генерал-майор Долинов Л.И. | 470, 492 | Подполковник Коржов А.И. | 433 |
| | | Подполковник Красилов П.Ф. | 315 |
| | | Полковник Красножён Н.С. | 219 |



| | | | |
|---------------------------------|-------------|-------------------------------|------------------------|
| Полковник Крикливый В.П. | 270 | Старший прапорщик Рябов Н.П. | 349 |
| Майор Кудрявцев Б.В. | 442 | Подполковник Рябчинский А.П. | 401 |
| Полковник Кулигин В.С. | 378 | Полковник Савко Я. П. | 209 |
| Подполковник Куминов А.Ф. | 168 | Полковник Садретдинов Р.И. | 307 |
| Полковник Лескин А.А. | 273 | Полковник Сальник Ю.А. | 284 |
| Майор Леуков А.Ю. | 465 | Подполковник Селезнёв А.И. | 206 |
| Майор Лешкевич В.В. | 506 | Подполковник Селезнёв А.М. | 450 |
| Полковник Литвинов В.М. | 186, 235 | Полковник Синяговский И.И. | 189 |
| Подполковник Логинов А.Н. | 336 | Полковник Скоков И.Б. | 539 |
| Подполковник Лопатин М.Ю. | 394 | Подполковника Советников Д.Ф. | 216 |
| Подполковник Лоренц А.Э. | 554 | Подполковник Соколов В.Н. | 203 |
| Полковник Лысенко М.С. | 257 | Полковник Соловьёв П.Г. | 259 |
| Полковник Малацион В.И. | 415 | Подполковник Спицкий Г.Г. | 313 |
| Майор Малюк А.Г. | 445 | Подполковник Суханов А. Ю. | 438 |
| Полковник Маркин В.К. | 282, 359 | Подполковник Табачиков А.П. | 225 |
| Полковник Матиос А.П. | 244 | Полковник Татаринцев В.П. | 467 |
| Подполковник Медведев И.В. | 283 | Полковник Теленков В.В. | 23, 29, 42, 48, 364 |
| Полковник Мещеряков Н.Н. | 386 | Подполковник Теленков Ю.В. | 457 |
| Подполковник Миронов Н.А. | 489 | Полковник Толстов А.С. | 54 |
| Полковник Морозков В.В. | 339 | Полковник Терновых И.В. | 254, 275, 313 |
| Генерал-майор Морозов Б.Н. | 41, 84, 103 | Подполковник Трофимов И.И. | 440 |
| Подполковник Морозов В.С. | 381 | Подполковник Трубин А.В. | 513 |
| Полковник Нестечук Н.Н. | 295 | Полковник Тышецкий В.Ю. | 501, 510 |
| Генерал-полковник Никитин В.А. | 143 | Полковник Устинов А.В. | 318 |
| Генерал-майор Олейник И.И. | 89 | Подполковник Усыченко С.А. | 335 |
| Полковник Осьминин Н.Н. | 366 | Подполковник Фомов В.М. | 218 |
| Майор Панков Г.Д. | 40 | Полковник Холявкин В.К. | 527 |
| Майор Пальваль В.А. | 447 | Подполковник Хохлов А.В. | 384 |
| Полковник Пальчиков А.И. | 60 | Подполковник Чеча И.И. | 404 |
| Пеленков Ю.А. | 350 | Подполковник Чумак В.И. | 452 |
| Генерал-полковник Перминов А.Н. | 113 | Полковник Шамало В.И. | 340 |
| Перевозчиков Ю.В. | 407 | Полковник Шевкунов А.И. | 201, 226, 241 |
| Полковник Пименов О.В. | 342 | Подполковник Шибанов В.П. | 268 |
| Подполковник Плетнёв В.В. | 207, 225 | Подполковник Шилов А.В. | 431 |
| Генерал-майор Плиско В.Н. | 26, 47, 51 | Полковник Широков Е.Ю. | 293 |
| Полковник Полищук М.А. | 320 | Капитан 2 ранга Ширшиков А.Н. | 430 |
| Полковник Портнов А.И. | 463 | Полковник Щепаняк В.С. | 360 |
| Полковник Порубов П.Б. | 529, 552 | Полковник Яковлев В.В. | 36 |
| Просвирин Н.А. | 325 | Генерал армии Яшин Ю.А. | 530 |
| Полковник Проников В.П. | 132, 357 | | |
| Майор Родин Ю.А. | 461 | | |
| Генерал-майор Рудой Е.М. | 375 | | |
| Полковник Рыжих А.Н. | 525 | | |

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Агапов В. К запуску первого ИСЗ серии ДС // Новости космонавтики. 1997. Том 7. №6.
2. Агапов В. Запуски космических аппаратов «Зенит-2» // Новости космонавтики. 1996. Том 6. №10/125.
3. Антипов В. 45 лет назад была создана войсковая часть 33797 // Космодром. 2005. №3(4).
4. Ануреев И.И. Оружие противоракетной и противокосмической обороны. - М.: Воениздат, 1971.
5. Бабичев Е.К. Космодром «Плесецк» после «холодной войны»: участие в международных проектах // Сборник X Соловецкого Форума. Архангельск, 2001.
6. Бабичев Е.К. Космодром «Плесецк» и эволюция военно-космической деятельности СССР-России // Сборник XXXI Гагаринских Чтений. Часть II. Гагарин, 2005.
7. Е.Бабичев, В.Куреев. Из Плесецка – с «Надеждой» // Новости космонавтики. 2000. Том 10. № 8.
8. Ветров С., Раушенбах Б.В. С.П.Королёв и его дело. Свет и тени в истории космонавтики. Избранные труды и документы. - М.: «Наука», 1998.
9. Владимиров А. Капустин Яр – страницы космической истории // Новости космонавтики 1999. том 9. №6(197).
10. Военно-космические силы. Книга I. Космонавтика и Вооружённые Силы. - М.: Издательство СПб типогр. №1 ВО Наука, 1997.
11. Военно-космические силы. Становление Военно-космических сил. Книга II. - М.: Наука, 1998.
12. Военный энциклопедический словарь РВСН / гл. ред. Сергеев И.Д., Яковлев В.Н., Соловцов Н.Е. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1999.
13. Государственная власть СССР. Высшие органы государственной власти и их руководители. 1923-1991. Историко-биографический справочник / Сост. Ивкин В.И. - М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 1999.
14. Дей Д. А. Краткий очерк истории американской спутниковой разведки. // Новости космонавтики. 2004. том 14. №11(262).
15. Договор между СССР и США об ограничении стратегических наступательных вооружений, статья III, IV // в сб. Ради мира на Земле: Советско-американская встреча на высшем уровне в Вене, 15-18 июня 1979. - М.: Политиздат, 1979.
16. Договор между СССР и США о сокращении и ограничении стратегических наступательных вооружений. Москва, 31.07.1991.
17. Ершов Б. У истоков космической обороны России // Караван + Я, №15. 16.4.2003.
18. Если завтра война?..(интервью с Вотинцевым Ю.) // Совершенно Секретно. 1993. №2.
19. Иконников Н.В. Ю.А.Яшин во главе Гостехкомиссии СССР и России // Ветеран-ракетчик. 2006. №6(48).
20. Каманин Н.П. Скрытый космос. В 4-х кн. - М.: Инфортекст-ИФ, ООО ИИД Новости космонавтики, 1995, 1997, 1999, 2001.
21. Колесников С.Г. Стратегическое ракетно-ядерное оружие. – М.: Арсенал Пресс, 1995.
22. Космодром «Плесецк» в воспоминаниях его ветеранов. – Калуга: изд. «Гриф», 2003 г.
23. Космонавтика: Энциклопедия./ Бармин В.П., Бушуев К.Д., Верещетин В.С. и др. Гл. ред. Глушко В.П - М.: Сов. Энциклопедия, 1985.
24. Космос: каким его видят из Вашингтона. - М.: «Прогресс», 1985.



25. Лантратов К. «Звезда» Дмитрия Козлова. // Новости космонавтики. 1997. том 7. №3/144.
26. Милитаризм и разоружение: Справочник / Абаренков В.П., Борисов К.П., Железнов Р.М. Сост. Абаренков В.П. - М.: Политиздат, 1984.
27. Оружие и технологии России. Энциклопедия. XXI век. Стратегические ядерные силы. Том I. – М.: Издательский дом «Оружие и технологии», 2000.
28. Оружие и технологии России. Энциклопедия. XXI век. Космические средства вооружения. Том V. – М.: издательский дом «Оружие и технологии», 2002.
29. Первый ракетный маршал М.И. Неделин в документах и воспоминаниях современников. / Сост. В.И.Ивкин, Г.А.Сухина – М.: ЦИПК РВСН, 2003.
30. Пиблз К. Тайные полёты /пер. с английского А.С.Коноплева - Смоленск: Русич, 2002.
31. Призваны временем. Ракеты и космические аппараты Конструкторского бюро «Южное» / под общей ред. С.Н.Конюхова. – Днепропетровск: АРТ-ПРЕСС, 2004
32. Ракетные войска стратегического назначения: истоки и развитие / общ. ред. Н.Е.Соловцова. – М.: ЦИПК, 2004.
33. Ракетный щит Отечества / Сухина.А., Ивкин В.И., Дюрягин М.Г. под ред. Яковлева В.Н. - М.: ЦИПК РВСН, 1999.
34. С.П.Королёв и его дело. Свет и тени в истории космонавтики. Избранные труды и документы / Сост. Ветров С. М.: Наука, 1998.
35. Стратегическое ядерное вооружение России / Под. ред. Подвига П.Л. - Москва: ИздАт, 1998.
36. Судебный процесс по уголовному делу американского летчика-шпиона Френсиса Пауэрса. - М.: 1960.
37. Сухина Г.А. Григорьев (Повесть о ракетчике) – М.: Мол. Гвардия, 2004.
38. Тарасенко М.В. Военные аспекты советской космонавтики. - М.: Агентство Российской печати. ТОО Николь, 1992.
39. Творческое наследие С.П.Королёва. Избранные труды и документы / под общ. ред. акад. Келдыша М.В. - М.: Наука, 1980.
40. Урусов О.А. Космодром Байконур. Таблица описания объектов // Космодром. 2002. №8
41. Хозин С. Великое противостояние в космосе. - М.: Вече, 2001.
42. Хроника основных событий истории Ракетных войск стратегического назначения / под общей ред. Сергеева И.Д. – М.: ЦИПК, 1996.
43. Центральный научно-исследовательский институт «Комета» / Под общей ред. Мисника В.П. - М.: Изд. Дом «Оружие и технологии», 2003.
44. Черток Б.Е. Ракеты и люди. Горячие дни холодной войны. – М.: Машиностроение, 1997.
45. Черток Б.Е. Ракеты и люди. Лунная гонка. – М.: Машиностроение, 1999.
46. Широкопад А.Б. Энциклопедия отечественного оружия 1817-2002 / под общей ред. А.Е.Тараса – М.: АСТ, Мн.: Харвест, 2003.
47. Jacob Neufeld, The Development of Ballistic Missiles in the USAF 1945-1960, Office of AF History, Wash., D.C., 1990.
48. Geoff Perry I Never Claimed That Nobody Else Knew About Plesetsk... / News Bulletin (Astronautical Society of Western Australia), Vol 22, # 11, August 1997



ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|-----|
| Пролог | 12 |
| От ракетного соединения — к космодрому | 15 |
| Испытательный центр ракетно-космических комплексов лёгкого класса | 157 |
| Испытательный центр ракетно-космических комплексов среднего класса | 247 |
| Испытательный центр измерений, сбора и обработки информации | 361 |
| Испытательный центр стационарных и подвижных ракетных комплексов | 469 |
| Список ветеранов и руководителей космодрома, воспоминания которых вошли в I том | 560 |
| Использованная литература | 562 |

Заместители главного редактора: А. Иванов, К. Чмаров

Рецензенты:

доктор технических наук, профессор В. Иванов,
доктор технических наук, профессор Ю. Яшин

Редакторский коллектив I тома:

Е. Бабичев, Н. Бикус, В. Гамов, Н. Нестечук, П. Порубов, А. Шевкунов

Авторский коллектив I тома:

Г. Арисов, Е. Бабичев, В. Банных, А. Блинец, И. Гайтрова, Г. Ицков, Н. Красножён, С. Крючков,
В. Курбанов, В. Маркин, А. Потехина, В. Соколов, Ю. Сергеев, В. Титов, А. Чистов, И. Шилов,
В. Шунин

Компьютерная верстка и дизайн:

И. Атслег, Е. Засухин, Э. Иванов, А. Никитин, А. Предыбалов, С. Шунин

Корректоры:

А. Антонов, Е. Евстратова, А. Чурсин

В книге представлены фотоматериалы А. Бабенко, Е. Бабичева, К. Гринченко, Г. Сухарева, Российского государственного архива научно-технической документации, ветеранов и сотрудников космодрома.

Авторский коллектив выражает признательность за участие в работе над книгой:

В. Воробьёву, М. Жолудеву, Г. Ивонинскому, И. Терновых, А. Толстову

Северный космодром России. Т. 1 / Под общ. ред. А.А.Башлакова. - Мирный: космодром «Плесецк», 2007. - 568 с.

В двухтомном издании впервые предпринята попытка через призму официальных документов, открытой литературы и воспоминаний ветеранов максимально объективного описания процесса зарождения и 50-летнего развития нынешнего космодрома «Плесецк», становления воинских коллективов, совершенствования организационной структуры, процесса эволюции техники.

Книга будет полезной для специалистов по истории ракетно-космической техники, преподавателей военных вузов и всех тех, кто интересуется отечественной космонавтикой и военной историей.

© Общественный фонд «50 лет космодрому «Плесецк», 2007
© Научный центр Российской академии космонавтики
им. К.Э. Циолковского, 2007