## Полковник Гриценко Виктор Владимирович

# Воспоминания инженера – испытателя противоракет

### Вступление

В своих воспоминаниях в силу скромного служебного положения, через призму восприятия инженера-испытателя я коснулся только части жизнедеятельности полигона. Эти строки посвящены в основном офицерам-испытателям 1-го управления и центров ПРО. Но работали они в общей команде с измерителями, связистами, поисковиками, летчиками и многими службами полигона. В результатах работ по ПРО - труд всего коллектива полигона. Общими были и трудности, и награды.

Не все удалось вспомнить, дневники мы не вели, и многое забылось, не обо всем наступило время писать. И как было бы хорошо, если бы свои воспоминания прислали другие, в том числе и старшие товарищи с более широким кругозором и информированностью, ПО простому адресу: Республика Казахстан, Карагандинская область, город Приозерск-4, командиру войсковой части 03080. И нашелся бы энтузиаст, который написал бы летопись, достойную нашего полигона.

Надеюсь, что, читая эту книгу и воспоминания ветеранов, читатель получит некоторое представление о полигоне, а служивший на нем вспомнит своих товарищей и как все было. Ведь мы живы, пока помним.

И пока помнят о нас.

#### 24-я измерительная площадка

Я прибыл на полигон 10 августа 1972 года лейтенантом после окончания Киевского высшего инженерного радиотехнического училища по специальности внешнетраекторные и радиотелеметрические измерения с назначением на должность начальника РЛС «Кама-А» ИП-22.

Город встретил меня ночными огнями (и был такой же загадочный, как и предстоящая служба), а утро - ослепительным солнцем и относительной свежестью. Расспросив о дороге к штабу, я решил не путаться, не торопясь пройти параллельно-перпендикулярно по улицам Ленина- Пирогова и ознакомиться попутно с городом моей новой жизни. В 11 часов я прибыл к начальнику отдела кадров полковнику Фертикову А.Т. и после непродолжительного собеседования дал согласие на новое назначение на должность начальника станции «Чайка» дальнего измерительного пункта ИП-24 спутника ИП-18 (в/ч 28072), что давало мне право перевода в город через 4 года.

Одновременно со мной проходил собеседование старший лейтенант Кравченко В.И., начальник отделения ИП-18, который получил в тот день назначение в 1 управление. Думал ли я тогда, что судьба распорядится служить нам вместе.

Он отвел меня в 130 гостиницу в знаменитую забронированную войсковой частью 28072 1-ю комнату, в которой ночевали все «бездомные» офицеры части, прибывающие на побывку в город.

Дальше традиционная прописка, знакомство с начальником ИП-24 – старшим лейтенантом Штепа В.Д., и на следующее утро я уже ехал в полугрузовичке ГАЗ-69 в часть, в степь за 288 километров, дорогой, которая стала мне знакомой до всех колдобин в жару, грязь и снег, ближайшие 4-5 лет.

Дорога и окружающее не повергли меня в уныние (чему не верили попутчики) может быть потому, что я был морально готов к назначению на этот полигон, т.к. это предполагала специализация в училище. Помогли и рассказы преподавателей, бывавших на полигоне, земляка, служившего срочную водителем в автополку и исколесившего полигон вдоль и поперек.

Представление командованию части закончилось первым

замечанием, что не доложил о неполучении багажа, и я был отправлен обратно в город.

Старики-лейтенанты в гостинице посовещались и, пожалев мою новую с иголочки форму, переодели меня в старенькую мобуту (так раньше называли прообраз афганки), сняв предварительно с погон лишнюю для меня еще третью звездочку.

К вечеру 12-го я, уже запыленный в выгоревшей полевой форме с погонами «разжалованного старлея», встретился со своими только что прибывшими сокурсниками, еще даже не побывавшими в отделе кадров. И как все относительно – уже чувствовал себя старожилом, хоть и малоопытным, но степным волком.

Прибыло нас с курса на полигон половина отделения внешнетраекторщиков – 11 человек и судьба разбросала нас по полигону от 62 площадки, за 300 километров, до 51-й - на берегу озера. По-разному сложилась наша служба, и только 7 дослужили на полигоне до последнего звания – офицера запаса. Это Слава Сосницкий, Женя Меркушев, Толик Кривошлык, Витя Зорин, Костя Дмитриев, Василий Кузнецов, которые, имея разные звания и должности, честно отдали свой долг, знания и годы жизни Родине здесь на полигоне от звонка до звонка.

Получив свое военное приданое на станции Сары-Шаган, я убыл с начальником на ИП-24.

Несколько слов об этом объекте. Он расположен в 40 км южнее ИП-18 и 50 км северо-западней знаменитого 2-го объекта (с которого начинался полигон) в живописном по местным меркам месте на краю плато. К северо-востоку от него раскинулась ковыльная степь до сопки Горелой, на юг и север тянулся мелкосопочник по краю плато, а на западе на десятки километров простиралась низина с мелким кустарником и ковыльными полянами, которые на закате казались серебряными, то розовыми озерами. По весне степь покрывалась подснежников, пламенела тюльпанами, птичьей разноголосицей и треском цикад. В мае и октябре ноябре мимо мигрировали тысячные стада сайгаков. Зима была суровым и мертвым сезоном, мелкосопочник заносило снегом, дороги становились непроходимыми и часто 2-3 машины ждали весны, чтобы освободиться из снежного плена. Основным

транспортом становился вертолет, что было удобно для отъезда в город, с оказией отправки фотоматериалов по спецработам.

На объекте были дислоцированы двухканальный фазовый пеленгатор «Висла-М», станция измерения радиальной скорости «Чайка», три оптических станции, пост ПРП-СК для специзмерений, ПП СЕВ "Бамбук-К", РРС технологической связи с пятидесятиметровой антенной - мачтой. Весь личный состав объекта состоял из 7 офицеров (кроме Штепы и меня еще: Петя Скачков, Саша Локтев, Коля Кравченко, Женя Знова, Тружеников), 28 солдат и сержантов.

Энергообеспечение объекта было автономное электростанций общей мощностью 600 кВт. Жизнеобеспечение тоже было автономным. Продукты и 2-3 фильма завозилась на месяц, ГСМ на год. Было подсобное хозяйство и неплохая баня с парилкой. Вода привозная из колодца за 20 км.\* Своего автотранспорта не было и весь подвоз осуществлялся с 18 площадки попутками. Отопление - в казарме водяное, а в ДОСах - печное. Имелась спортплощадка, бильярд, теннис, снаряды для тяжелой атлетики и гимнастики.

Для неизбалованного сельского парня это было приемлемо. Я принял у лейтенанта Знова станцию "Чайка" и включился в работу. Начались трудовые будни : спецработы иногда по 18 часов в сутки, обеспечение жизнедеятельности и обучение солдат. Меня как молодого лейтенанта только с училищной скамьи использовали на полную катушку.

Так как станция "Чайка" была технически сырая и фактически не использовалась, меня подключили к работам на «Висле». Быстро пролетело почти 2 года, и меня назначили начальником станции «Висла» - начальником ИП-24. К тому времени, уже капитана, Штепу В.Д. назначили замполитом на ИП-18 - была такая мода перековывать технических инженеров в инженеров человеческих душ.

Возросла моя ответственности и круг обязанностей. Назначение совпало с посещением объекта вновь назначенным начальником штаба полигона, тогда еще полковником, Грабовским Б.П., и я получил полуторачасовой урок командирских наук. Предельно корректно и скрупулезно, как он умел, в форме вопросов по знанию состояния материального и бытового обеспечения, по работе с личным составом без

формальностей он очертил круг обязанностей и направления работы начальника. На многое я не смог ответить, т.к. еще не вник во все вопросы, а о многом даже не задумывался, потому что отлаженная предыдущим начальником система еще работала по инерции. Оргвыводов не было, но урок этот я запомнил на все жизнь.

Это позволило мне создать в последующем хороший работоспособный коллектив, организовать жизнь и обучение солдат, успешно проводить спецработы. Достаточно сказать, что в период некомплекта офицеров (3-вместо 7) спецработы на станциях проводились расчетами под руководством сержантов. Однажды в мое отсутствие с внеплановыми спецработами справился сержантский расчет станции "Висла", на которой по штату положено три офицера - два инженера и техник. Помогало и то, что образовательный уровень тогдашних призывников был высоким, сержанты нередко имели среднее специальное образование, неплохо работала и полигонная младших специалистов. Высоким было чувство ответственности за выполнение основной задачи. Самым страшным наказанием для солдата было временное отстранение от работы в боевом расчете, а тем боле перевод на хозяйственную должность. Были и трудности и так называемые нештатные ситуации.

Пожар казармы, которая сгорела в зиму за 20 минут, и нам удалось спасти только оружие, секретные документы да пару матрацев и одеял. Прилетел начальник полигона генералмайор Спиридонов Е.К. с моим командиром, принял доклад, спросил о планах на обустройство личного состава, потребностях материального обеспечения, дал указания на оказание помощи.

По мне распорядился командиру проверить наличие оружия, боеприпасов и секретной документации, если в норме - за происшествие наказать своей властью. Все без лишней нервотрепки и нравоучений. Сроку на обустройство генерал дал одну неделю. Мы вложились в 5 дней - зима диктовала другие сроки. Разместились на технологии (стандартное сооружение под РТК «Кубань»), оборудовали спальные помещения для солдат (с красным уголком) и офицеров, оружейную, секретную и бытовые комнаты, кухню. Работали все без пустых разговоров, стиснув зубы по 20 часов в сутки с перерывом на обед 30 минут.

Об окончании работ доложил командиру и получил одновременно с "добро" поздравление с выговором и удержанием 1/3 оклада за утраченное имущество. Ну что ж, как говорил Тарапунька: "Могло буты гиршэ".

Был и неприятный случай самострела в грудь офицера, которого я готовил себе в замену в ожидании перевода. Он остался жив, не буду называть его фамилию, лишив ее геростратовой славы. Он не выдержал условий жизни и работы, убоялся перспективы стать начальником хлопотного хозяйства, трудного восхождения по ступеням военной службы. Степь и полигон таких не приемлют. Может этого бы и не случилось, имей он возможность уволиться, как сейчас, по собственному желанию, а не, как получилось, – через 13-е отделение. А в то время условия и регламент службы или закаляли или ломали судьбы. А время, как говорится, мы не выбирали.

Был и случай, который мог закончиться трагически. В снежную зиму 75-76 годов я возвращался вечером из города на объект с долгожданными продуктами на легком тягаче. За 15 км мотор заглох намертво. До объекта мы дошли за 6 часов, проваливаясь в снег по пояс. Маяком нам служили огни релейки, что нас и спасло. Доложив как положено командованию, я приказал дежурному никого с объекта не выпускать без моего разрешения. Казалось, только уснул, а он уже будит и докладывает, что группа солдат, 3 человека, самовольно пошла за продуктами. Даю ему команду взять пару солдат, стать на лыжи и срочно вернуть их. Вместо этого дежурный, решив, что он их быстро нагонит, налегке в ботинках побежал по следам. Как потом выяснилось, догнал он их, уже прошедших больше половины пути, и дал себя уговорить дойти до тягача и забрать все-таки продукты. Не видя ушедшую группу, к середине дня я снарядил вторую, уже на лыжах, под командованием сержанта ( офицеров не было ) и стал перед дилеммой доклада командованию о ситуации и необходимости вызова вертолета, запланированного пока лишь на следующий день. Принял решение ждать, учитывая хорошую, хотя и морозную (25 градусов), но почти безветренную и солнечную погоду, молодость и выносливость участников этого снежного похода. Мои надежды оправдались: примерно за 2 часа до захода солнца в оптику мы увидели возвращающуюся группу в полном составе. Я послал навстречу оставшихся в моем распоряжении 2-х солдат

и вовремя. Лейтенант Тараканов С.А., выбежав налегке и догоняя солдат, вспотел, выбился из сил и на обратном пути стал замерзать, садился на снег, не хотел идти. Молодец сержант, нарушив субординацию, взбодрил его парой оплеух и пинками все-таки заставил идти, хотя бы медленно. Тащить его уже никто не мог, у всех силы были на пределе, да еще и несли вещмешки с продуктами. Тут подоспела помощь. Добрались уже в сумерки, разборки я оставил на следующий день. Построил. Посмотрел в понимающие и виноватые глаза, и желание ругаться пропало. Посчитал достаточным сказать: "Вас оправдывает только то, что никого не бросили, и будем считать это учениями с маршброском в экстремальных условиях". Отмечу, лейтенант Тараканов был моим лучшим офицером и хорошим поступил специалистом. Он потом академию Дзержинского, успешно ее закончил, следы я его потерял в Свободном. Надеюсь, закалка 24-й ему пригодилась.

А весной 1976 года было принято решение о закрытии объекта и передачи ее геологической партии как базы для разработки золотоносной жилы в 10 км, разведанной еще в 1946 году. Кстати, как-то на охоте я заметил шурфы, и старожилы мне объяснили, что это служил здесь срочную недоученный геолог и, отмечая наличие признаков золота, делал попытки найти его месторождение. Об этом говорили и геологи, делавшие опытную разработку месторождения полудрагоценных камней – хризопразов и розовых халцедонов под сопкой Горелой. Вот какие богатства хранили окрестности 24-й.

К осени я закончил списание, эвакуацию и передачу оставшегося на объекте имущества и получил возможность перевода в город. По стечению обстоятельств 1-му управлению требовался специалист по траекторным и радиотелеметрическим измерениям. Моя кандидатура была рассмотрена и принята. Так я получил назначение на должность инженера-испытателя 7 отдела 1 управления, занимавшегося испытаниями противоракет, средств технической и стартовых позиций.

Прочитавший эти строки и не знавший службы на дальних площадках может обвинить меня в излишней подробности изложения. Но я этой частью воспоминаний отдал дань памяти тысячам служивших на дальних площадках солдат,

не знавших увольнений, и офицеров, месяцами не бывавших в городе и семьях, когда крохи-дети дичились и не узнавали их, приезжающих в пыли, обнимающих почему-то маму и зовущих: «Ну, иди же ко мне, доча, (сына) я твой папа!» Это были годы становления и закалки офицеров, испытания семей. Многие жили вместе на площадках и делили трудности и неудобства на двоих или на троих, если были дети. И не всем выпадало счастье быстрого, как мне, перевода в город, чаще они переводились на так называемые ближние - дальние площадки и опять, хотя уже не месяцами, а неделями не бывали в семьях и, приезжая на субботу или на воскресенье, не знали за что хвататься: за жену, детей, сломанный телевизор или текущий кран. Также отдать дань памяти командирам и начальникам, которые в таких же условиях руководили коллективами, решали служебные и бытовые проблемы, следуя зачастую не статьям устава, а законам человеческого общежития.

#### 1-е управление

В 7-й отдел я прибыл 11 ноября 1976 года и попал в другой мир. Иными были отношения, задачи, сослуживцев. Все старше 35 лет, с академическим образованием, большим опытом работы на объектах и в управлении. Обращение было по имени отчеству, доверительное, людей, общим делом. Имела занимающихся место ответственность за порученный участок работы, прямой личный доклад документов с визами начальников, вплоть до заместителя начальника полигона по НИИР. Это дисциплинировало, требовало глубокой проработки докладываемых вопросов. корректная Допускалась полемика C начальником техническим вопросам. При подписании отчетных документов испытаниям не возбранялось письменное изложение замечаний или особых мнений, даже отличных от позиции вышестоящих начальников. He было мелочной Моральная обстановка была такова, что главным и самым строгим контролером была собственная совесть. Было стыдно что-то пропустить, или сделать работу некачественно. Со временем никто не считался.

Мой приход в отдел совпал по времени со сменой поколений испытателей. Ещё оставался дух первого начальника отдела – Мастюлина В.О. В отделе служили Ермолаев В.К., Клименко А.В., Герасименков А.И. Стружанов К.М., Присяжнюк В.Г., принимавшие участие в испытаниях ещё системы «А», Воротников В.А. Григорьев М.Ф. - в испытаниях «Алдана», активно работали прибывшие из АРТА Косяков А.В., Елисеев А.Г., Григорьев А.И., Яцкевич В.Д. Мы с лейтенантом Лаврушиным В.А. были самыми молодыми.

Управлением командовал полковник Перфильев В.А., который начинал службу на полигоне лейтенантом с начала испытаний системы «А», за испытания системы «Алдан» и комплекса «А-35» удостоен Государственной премии, под его руководством проходили испытания средств ПРО в 70-х годах. В 1979 году он, единственный из начальников управлений на полигоне получил звание генерал-майора, в последующем был заместителем по НИР начальника 45 института МО.

7 отделом командовал полковник Конюшенко Алексей Германович, имевший большой практический опыт работ на

технической позиции, закончивший академию имени Жуковского, требовательный И справедливый начальник, служивший примером отношения к работе и службе. Он хорошо разбирался в людях, его кадровые назначения были практически безошибочными. Подобранные и воспитанные им офицеры в последующем составили основу отдела конца 80-х годов: Осипчук А.А., Филипповский С.В., Калинников В.А., Гончаров Ю.Д., Абакумов Н.С., выросший до начальника управления. В отделе была создана рабочая обстановка коллектива единомышленников.

Первой задачей у меня была организация обработки радиотелеметрической информации после пусков противоракет 5В61, 5Я26 и 5Я27 и выпуск отчетной документации с приданной мне группой техников во взаимодействии с представителями промышленности и 3-м управлением. Работа несложная, но требующая аккуратности, затрат времени и умения ладить с людьми. Одновременно знакомился с тематикой отдела, впитывал новую терминологию и вживался в «шкуру» инженера-испытателя.

Кроме овладения техническими знаниями, нужно было, я не побоюсь этого слова, овладеть искусством работы с документами, т.к. это была немаловажная часть задач, решаемых отделом и управлением. Это согласование и разработка программ и методик испытаний, решений, условий, заданий и приказов на пуски, без которых организация испытаний была Была и просто масса текущих документов невозможна. переписки с организациями по решаемым вопросам.\* Порядок разработки документов определялся ГОСТами, ОСТами, руководствами, положениями или просто сложившейся традицией. При их докладе начальнику требовалось тащить массу вспомогательных документов, иногда в 2-х чемоданах. Все это раскладывалось на столе (вот почему чем старше начальник, тем больше у него стол), и каждая позиция представляемого документа последовательно подтверждалась другими. На слово ничего не принималось. Доклад должен был быть кратким и ясным, от этого зависело зачастую положительное решение. Как правило, представлялся проект ответного письма. В целом, это кухня подчинялась определенным законам и с опытом хорошо просчитывалась.

Иногда значение имели нюансы. Приведу самый простой пример. По результатам пусков мне, как ответственному за обработку телеметрии, приходилось отправлять магнитные ленты с информацией на предприятия-разработчики ПР для ее углубленного анализа. Сопроводительная вроде бы проста: Вам для использования в работе материалы высылаю регистрации ТМИ по пуску такому-то, в работе такой-то. Алексей Германович тем не менее находил поле деятельности для улучшения породы этого документа. Однажды он взял и своею рукой написал сопроводительную по одному пуску ПР 5Я26 для образца. Как-то прихожу с проектом следующей сопроводительной ... и опять не так. Оказалось, что он тот образец писал для отправки на «Новатор», а теперь ленты шли на «Факел» - Грушину П.Д. А ему нужно было писать не «Высылаю...», а «Представляю...», в знак особого уважения.\*

Написанные от руки письма печатались в машбюро, визировались у начальника отдела и подписывались у управления. Обычно МЫ стремились руководства подписывать у зам. начальника управления по испытаниям полковника Батагова А.С. который, несмотря на грозную фамилию и вид, был более прост, доступен, да и не задавал кучи каверзных вопросов, как начальник управления, типа: какие управляющие силы действуют на ракету, что такое доверительная вероятность и доверительные интервалы или какую книгу читаешь.

Позже заместителем начальника управления прибыл полковник Губенко Е.А. с должности командира 38-й площадки и его самого эта свистопляска с документами и исполнителями доставала, но он относился к этому как к неизбежному, и необходимому злу, понимал и принимал исполнителей, иногда с командирскими приправами и юмором. Так однажды он готовился к приезду комиссии ГТК.\*\* Круг вопросов и документов мы с Шевченко С. Ф. докладывали уже полтора часа. Исполнители периодически пытались прорваться к Губенко со своими горящими документами. Особенно настырно рвался Володя Николаев. Стол у Губенко стоял неудобно и на каждое: «Разрешите», - ему при бычьей комплекции приходилось разворачиваться всем корпусом и бросать: «Позже». Наконец он не выдержал. На очередное Николаева «Разрешите»,- кивнул и спросил: «Тебя как зовут?». Тот от неожиданности говорит: «Володя». «Так вот, Володя, иди на фиг. Ты же видишь - я занят». Когда мы закончили решать вопросы, Евгений Александрович спросил телефон Николаева, позвонил и сказал: «Ну, что, Володя, заходи, я на фиг освободился», - и принял вне очереди. В такой ситуации только дураки обижаются.

Так что работа с документами требовала аккуратности (как правило, они были секретными), хорошей подготовки, настырности, терпения и нервов, особенно последних двух. У кого с этим был непорядок, для работы в управлении они не годились, и дальняя площадка казалась им раем. Тем более, что в управлении нарушался один из главных армейских неписаных законов: «Всякая кривая вокруг начальника - короче прямой», а мы к начальникам с докладами, иногда как на заклание, в очередь стояли и за счастье считали, если попадали. И редко какой начальник, как генералы Ряховский Д.А., и Курячий С.К., выходил в приемную, кратко опрашивал, кто с чем, и устанавливал временной регламент и последовательность докладов, что экономило нам, исполнителям, время. Вот почему, когда мы занимались подготовкой к пускам, их проведением, анализом результатов и выпуском отчетных документов, мы отдыхали и отходили душой. Это составляло самую интересную часть работы в управлении.

Но до этого я прошел еще одну ступень становления в качестве ответственного исполнителя темы научно-исследовательской работы «Поморье-2». Исследовалось явление плазмообразования при полете противоракеты ближнего перехвата и его влияния на условия радиосвязи, а также проблемы организации противодействия иностранным техническим разведкам при испытаниях противоракет.\*

предопределило последующий моих обязанностей, в том числе как старшего группы и ведущего от полигона по испытаниям противоракет ближнего перехвата. Потребовались новые знания не по профилю законченного мной училища, и я был вынужден заняться самообразованием в вопросах аэродинамики, ракетостроения, динамики полета и управления ракетами. Не все можно было прочитать, чаще носителями знаний были товарищи и визави - представители промышленности. Так что знания как оружие приходилось добывать в бою в процессе интенсивного проведения спецработ, во взаимодействии с ведущими конструкторами ОКБ «Новатор», которые ликбезов не проводили, а жизнь требовала от меня, если не решения, то хотя бы понимания проблем, возникающих при испытаниях.

Большую помощь оказал мне подполковник Косяков Анатолий Васильевич, ставший впоследствии полковником, начальником 7 (15) отдела. Человек огромной работоспособности, глубоких теоретических и практических знаний, впитывавший их как губка и от слесаря, и рядового инженера, и от Главного конструктора. Но главное, он щедро делился по крупицам собранными знаниями. Круг интересов его был широк, он очень скрупулезно интересовался смежными

вопросами и неоднократно ставил в тупик коллег из соседних отделов постановкой и глубиной проработки их проблем. При этом он не зацикливался на одной работе и имел широкий круг интересов по истории, географии и литературе. Должен отметить, что залог успешной работы в управлении - постоянная готовность учиться, постижение нового и неизвестного. В противном случае люди начинают чувствовать свою никчемность, становятся обузой для товарищей и теряют интерес (или не находят его) к работе.

Эстафету испытаний ПР БП я принял в 1982 году, когда ее уже научили летать. До этого отработка ПР шла с 1973 года трудно. Это было связано с особенно жесткой динамикой полета противоракеты и применением ОКБ «Новатор» поистине новых новаторских систем и методов управления, нелегкий путь в неизведанное, которое таило в себе массу неожиданного. По результатам каждого пуска, подавляющее большинство которых были аварийными, делались доработки, вводились новые режимы испытаний комплектующих и контролей. Например, была проблема поддержания устойчивой радиосвязи с противоракетой при маневрировании, когда резко падал уровень сигнала по всем радиолиниям и мы теряли ракеты. плазмообразования, Причиной считалось явление в научно-исследовательских и испытательных отражалось отчетах. И вдруг при переходе на другую бортовую аппаратуру уже в комплексе «Амур-П» картина изменилась. Предполагая, что это связано с изменением условий радиосвязи (другое расположение бортовых антенн направление линии И визирования), я настоял, имея личную беседу с Генеральным конструктором системы А-135 Басистовым А.Г.\*, на проведении специального котором место прочие пуска, В имели визирования, мотивируя направления возможной реализацией в условиях боевого применения по месту дислокации. Затухания сигналов практически отсутствовали. Проблема зашла в тупик. И уже позже в приватной беседе один из разработчиков бортовой радиоаппаратуры признался, что это было связано с особенностями конструкции контуров старой БРА,\*\* которые «плыли» при больших боковых перегрузках. В новой БРА были применены контуры другой конструкции. Ну, что же, важен результат - проблем с радиосвязью не стало.

В целом я должен отметить, что успешная отработка ПР БП системы A-135 во многом обязана испытаниям ПР 5Я26 системы «Азов» и уже одно это оправдывает работы на этой системе. И в этой связи хочется вспомнить представителей разработчика ПР: Суворова, Бычкова, Судьбина, Гайла, Хасина, Юдовича от ОКБ «Новатор». Своих товарищей по группе: Кицу,

Тарасенко, Панишева, Хамитова, участвовавших в испытаниях. И особенно назначенного в начале 80-х заместителем главного конструктора по ПР БП Камнева Павла Ивановича, ныне Генерального конструктора ОКБ «Новатор». При нем работа по приобрела системный и результативный противоракете характер, у противоракеты появился хозяин. Много разного было во время испытаний, но нам удавалось находить компромиссные решения, что было трудно с моим упертым характером, разницей в положении и возрасте, опыте работы. Да и он при внешней мягкости и поведении более чем оправдывал свою фамилию. Как-то он заметил с обидой при довольно остром обсуждении вопроса: "Виктор Владимирович, Вы думаете, я меньше Вашего Родину люблю?" Крыть было нечем. Да и результат нашей совместной работы, в котором мой вклад и вклад моих товарищей по сравнению с возглавляемым Павлом Ивановичем КБ, только маленькая толика, тому подтверждение - Родина получила уникальную противоракету, не имеющую достойного аналога в мировой практике.

Но все это было потом, в конце 80-х, а пока трудно шли испытания методом проб и ошибок. Мой юношеский максимализм требовал более жестких и сиюминутных проверок на более сложных режимах. Однажды в кабинете ответственного представителя ЦКБ «Алмаз» на 35 объекте товарища Злобина шло обсуждение условий очередного пуска, в частности экспериментального участка, после условной точки встречи, когда, по нашему мнению, уже пора было выходить на режимы полета противоракеты, близкие к предельным, без ущерба для выполнения основной задачи. Представитель ОКБ «Новатор» Гайл Вадим Гарриевич осторожничал и предлагал более жесткий режим, чем ранее реализованный, но далеко не предельный. На совещании присутствовал тогда уже начальник 1 управления полковник Белозерский Л.А. и Косяков А.В., еще старший группы, а я выступал в качестве стажера. Обстановка накалялась. Дело дошло до обвинений с моей стороны в неспособности ракеты выполнить такой маневр, кстати, не без аргументации. Начальник управления в силу специфичности вопроса и терминологии как специалист по радиолокации занял наблюдательную позицию. Злобина ситуация забавляла, а может был и свой интерес как представителя разработчика системы «Азов», и он поддержал меня и сказал: «Да согласись ты с этим петушком, Вадим Гарриевич, ведь не отстанет, да и постановка вопроса в принципе правильная». И через паузу: «Да и долетит ли она (ракета) туда...?». Все рассмеялись, накал страстей спал, согласились на компромиссный вариант. Потом уже в машине Леонид Анатольевич начал меня журить за

резкость и настырность в споре. Я, еще разгоряченный полемикой, с обидой на отсутствие поддержки или реакции с его стороны на совещании, сказал: «Леонид Анатольевич, наше дело собачье ...». Он удивленно на меня посмотрел, т.к. не позволял себе резких выражений, а тем более подчиненным. А я продолжил: «Мы загоняем, а вы стреляете, но выстрела-то не было...». У нашего начальника с юмором было все в порядке. Посмеялись и поехали.

С началом испытаний противоракеты в составе комплекса «Амур-П» центр тяжести сместился в сторону организационнотехнических мероприятий, т.к. мы выходили на этап заводских испытаний, и требовалось провести предварительную, а затем и окончательную оценку противоракеты на соответствие летнотехническим и эксплуатационным требованиям. Предстояла сложная, в том числе особенно бумажная работа.\* В условиях ограниченного количества офицеров в группе, которые физически были не в состоянии постоянно работать с десятками представителей промышленности одновременно, требовалось найти новые способы организации работы. Идея была подсказана представителем 45-того института, тогда еще подполковником Скворцовым В.И. Это разработка документа, устанавливающего форму и порядок отчетности конкретно по каждому пункту ТТТ на ракету и являющегося базой для организации работы подкомиссии по испытаниям. Он четко порядок устанавливал форму И отчетности, перечень представляемых документов, дополнительных методик, ответственных за сбор, анализ и выпуск отчетных документов. Объединяя через подкомиссию по испытаниям представителей разных организаций, и военных, и промышленности в единый вневедомственный организм, он стал той общей недостающей шестеренкой в цепи испытаний, планомерно перемалывающей текучку вопросов. Конечно, эта система функционировала только при хорошей работе подкомиссии по испытаниям. Для ПР БП это было реализовано в полной мере во многом, благодаря взаимопониманию со стороны Камнева П.И. Хуже дело обстояло по ПР ДП с МКБ «Факел». В результате такой планомерной работы все формальные вопросы по ПР БП были своевременно решены и на завершающем этапе, представлялись общей комиссии дислокации системы А-135, мы с Павлом Ивановичем мирно беседовали, так сказать, за жизнь, а наши коллеги по ПР ДП стояли на ушах, подчищая огрехи и согласовывая противоречия руководством генерал-лейтенанта Сидорова О.П. (заместителя начальника 4 ГУМО) в состоянии цейтнота и, мягко говоря, нервозной обстановке.

Эта система хорошо зарекомендовала себя и на этапе государственных испытаний противоракет и уже в полной мере работала и по ПР ДП.\* В испытаниях этой противоракеты я принимал участие только на заключительном этапе и в основном в организационном плане. Ракета эта сложная, с большим объемом информации (в десятки раз больше, чем у ПР БП) и хлопотным анализом. Начинали ею системно заниматься два Григорьевых - Михаил Федорович и Александр Иванович, потом Абакумов Николай Семенович, Филипповский Сергей Владимирович, Калинников Валерий Александрович и Масленкин Евгений Васильевич. Активно к этому вопросу подключился Косяков А.В., уже начальником отдела со свойственным ему азартом и профессионализмом. Испытания иногда ком отдела осложнялись особым положением МКБ авторитетом «Факел», связанным C его Генерального П.Д., конструктора Грушина академика, Социалистического труда, члена КПСС, одного из зачинателей работ по ПРО. Никто не хотел, так сказать, дергать тигра не то что за усы, но даже лишний раз дразнить. Мы решили сделать исключение. Существовала в испытаниях ПР ДП одна проблема, связанная с неувязкой ТТТ на ракету и ТЗ на ее систему управления. При этом ТЗ по одному параметру не выполнялось, в ТТТ он отсутствовал, а в комплексе «Амур-П» проблема могла проявиться уже на этапе оценки эффективности, которой полигон не занимался. Внести определенность в этом вопросе в рабочем порядке с представителями МКБ «Факел» и НИИРП не удавалось. Как заместитель председателя подкомиссии по испытаниям Косяков имел право подписывать шифртелеграммы на уровень главных конструкторов и замов МАП. Этим мы и Процедуру формального воспользовались. получения разрешения на отправку решили через начальника штаба генерал-майора Курячего С.К., объяснив в открытую, что подругому телеграмма с изложением нашей позиции с полигона может не уйти. Получили добро, и телеграмма ушла в пятницу в адрес Генеральных конструкторов Грушина П.Д. и Басистова А.Г. с копией в МАП. А в понедельник уже прибыла межведомственная комиссия с рабочим настроем и обвинением, что мы шлем неправильные телеграммы. На что мы отвечали: «Как неправильные, если вы здесь».

Результатом работы комиссии стало решение Генеральных конструкторов о том, что недостаток системы управления ракеты не влияет на конечные характеристики системы в рамках реализованного метода наведения, чего мы и добивались как ракетчики.

Более сложная ситуация сложилась на заключительном этапе государственных испытаний. Полковник Косяков А.В. готовился к увольнению, я принимал отдел и его тематику в полном объеме. По доверенности я подписывал сам или представлял ему на подпись протоколы по испытаниям ПР ДП. Дошло дело до проекта акта. Самым больным, как всегда, был раздел замечаний и рекомендаций. Представлял МКБ «Факел» заместитель главного конструктора Васетченков В.Г., имевший огромный опыт испытаний противоракет КБ (был ведущим конструктором еще ПР B-1000 системы «А»), соответствующий авторитет и глубоко нами уважаемый. В порядке зондажа я дипломатично предложил ему обсудить этот раздел в рабочем порядке и, так сказать, отдал право первого хода. Ответ получил вежливый, но твердый: «У МКБ «Факел» замечаний к ракетам не бывает, а у Вас они есть?». Я взял таймаут до вечера, собрал своих специалистов: Филипповского С.В., Калинникова В.А., Масленкина Е.В.: поставил задачу: составить как можно более полный перечень замечаний и предложений. Набралось их 24. Встретились, изложили позицию, выслушали аргументацию и, договорились. Перенесли разговор естественно, не подкомиссию. Т.к. я не обладал достаточно глубокими техническими знаниями ПО противоракете, условились: техническая сторона мной, за моими политика за специалистами. Учли и особенности работы комиссии, на которой в 1-й класс не пошлешь (любимая поговорка Васетченкова), аргументация принимается только документированная, авторитетные заявления и эмоции в счет не идут, и что наличие представителей разных организаций дает возможность использовать противоречия между ними. В результате комиссией в акте было отражено 19 замечаний и предложений.

В целом судьба этой противоракеты была предрешена изначально, т.к. она по сути являлась модернизацией, хотя и глубокой, ПР 5В61\* системы А-35. И, если ПР БП ушла в 21 век, то ПР ДП осталась в 20-м. Это, конечно, не умаляет труд испытателей, как от промышленности,\*\* так и от Министерства обороны. По-видимому, это одна из тех ситуаций, когда цепь правильно принятых на определенный момент и аргументированных решений (например, использование старой отработанной ПР как базы для удешевления и ускорения разработки новой), приводит к нерасчетному результату.

Отдел, к тому времени уже с номером 15 я принял в 1990 году. Постарался сохранить его работоспособность и традиции, усилив с учетом моих более скромных способностей по

Кроме испытаний противоракет, отдел занимался силами двух групп во взаимодействии с испытательными центрами испытаний средств стартовых и технических позиций, начиная с этапа строительства, монтажа и пуско-наладочных работ сооружений и средств. Работы проводились совместно с представителями ГСЗ «Горизонт» и их смежниками.\*\*\*

Группами в разное время руководили Присяжнюк В.Г., Елисеев А.Г., Осипчук А.А., Новиков Е.Р., Яцкевич В.Д., Шавкун И.И. Круг вопросов был широк, так сказать, от бетонирования программирования: транспортное, до подъемное и технологическое оборудование, автоматика старта, пусковые, контрольно-испытательные станции противоракет, заправочный комплекс... Достаточно сказать, технологический поток подготовки противоракет по оснащению и возможностям использования соответствовал заводскому цеху. Инженеры-испытатели центров на объектах 35, 6 и 7, а зачастую и отдела составляли основу боевых военных и промышленности расчетов-бригад по подготовке и пуску противоракет. Они проводили транспортные и ресурсные испытания. Это их руками в зной и морозы, дождь и снег, иногда в специально подобранных самых неблагоприятных условиях, мы готовились и выходили на пуски, проверили все до винтика и смогли сказать и расписаться - это оружие мы рекомендуем к принятию на вооружение. И жаль, что не нашлось Нестора-летописца этого повседневного труда, чтобы записать и запомнить всех поименно. Таких высококлассных специалистов, как полковники Ильинский В.И., Хрусталев В.И., Марышев А.А., Буланенков В.А., Поляков В.М., Гегечкори В.А., Беляев С.И., Глаголев Р.М., Мачульский Г.Ф., Михин В.Г., Шальнов И.С., подполковники Зубаткин С.С., Жданов В.А., Гончаров Ю.Д., Палевый Н.Д., Топинский Н.Г., Федоров В.Л., Фроленков В.П., Набокин С.А., Токарев И.А., Кривошлык А.В., Дряхлов С.В., Калита В.Н., Бутко А.В., Шубин А.В., Завьялов В.П., Малкин В.Н., Словинский В.Г., Коляда О.В., Белоусов В.И., Ладгин В.В., Белов А.Л., майоры Калинкин В.Е., Образцов Г.Н., Борисов В.И., Коптелов С.В. ...

По характеру работы отдел взаимодействовал с 45-м институтом, войсковой частью 75555 и военными приемками на полигоне и в командировках. У меня остались самые хорошие воспоминания о работе с Никифоровым В.И., Скворцовым В.И., Маслаком А.Я., Белоусовым Н.И., Викентьевым, Соколовым.

Несколько слов о характере отношений с подразделениями 4 ГУМО (впоследствии ГУВ ВПВО), которому был подчинен полигон. Нас курировал отдел под руководством полковника Шабловского В.К. (впоследствии Панкеева А.А. и Зюзина А.Ю.) из состава управления генерал-лейтенанта Ненашева (впоследствии генерал-майора Гаврилина Е.В.). Отношения и с командованием и с офицерами были, на мой взгляд, партнерскими, несмотря на подчиненность. Они хорошо понимали и уважали наш труд и мнение, ни разу не становились в «позу» непогрешимых начальников и не навязывали своей позиции по испытаниям. Офицеры нашего отдела привлекались, как правило к эскизному проектированию разработке документов, определявших перспективные направления создания вооружения, это формально не было обязательным. Мне иногда казалось, что они специально давали нам больше свободы в действиях, которой сами иногда не имели. Мы в свою очередь держали их в курсе всех дел на полигоне, своевременно и полно решали поставленные задачи.

У генерала Гаврилина Е.В. я проходил собеседование перед назначением старшим группы и ведущим по ПР БП, что подчеркивало важность этого направления. Кстати, он тогда высказал пожелание об оформлении специальной тетради по теме ПР БП со всем спектром информации: Т3, доклад-лекция, характеристики, сравнение с противником, статистика результатов испытаний, кооперация, руководящие документы, программы и методики, каталог и т.п.. А позже проверил исполнение. Такая тетрадь позволила систематизировать, сконцентрировать и упорядочить сведения о противоракете, была удобна в оперативной работе, хотя и требовала постоянного внимания. Спустя некоторое время я внедрил этот подход для всех ведущих по темам отдела.

Но такая ситуация была на уровне низового исполнителя и среднего звена, а выше подчиненность сказывалась и чувствовалось влияние промышленности, имевшей по сравнению с заказчиком больший политический вес.\*

По этому поводу мы как-то разговаривали с Васетченковым В.Г., и я высказал мнение о целесообразности вывода полигона из-под заказчика ВПВО с подчинением, хотя бы через заместителя, министру обороны. То есть придания нам статуса независимой полигонной приемки министерского уровня. На это он в шутку сказал: «Бодливой корове бог рогов не дает». Сейчас в период реорганизаций и ломок, ликвидации и слияния видов Вооруженных Сил, видна ошибочность и ущербность системы заказов, создания и испытания вооружений по видам Вооруженных Сил, когда рушится система заказов,

проявляется ведомственность по прежней подчиненности даже в пределах создаваемых общих структур. Примером может служить структура 4 ГЦМП, в котором одна из основных задач средств ПРО не нашла отражения соответствующего научно-исследовательского управления. Я уже не говорю, что каждый вид ВС создавал свое оружие, иногда свой велосипед без единой технической политики, a требования стандартизации и унификации на уровне Министерства обороны забывались, а скорее их некому было отслеживать. Это же относилось и к науке, растасканной, так или иначе по видам ВС. А в итоге - это **РЕНЦІИП** трата народных денег, материальных средств, распыление научного потенциала.

Как хочется надеяться, что сейчас в период придания структуре Министерства обороны большего политического веса в его руках будет сконцентрирована и научно-техническая политика, будут обозначены приоритеты, закончится чехарда и оно станет во главе военно-промышленного комплекса России поистине с большой буквы Заказчиком.

Однако, вернемся в прошлое. Начало 90-х годов характеризовалось резким спадом интенсивности спецработ, которые в основном завершали начатое или шли по инерции. Мы провели несколько пусков противоракет контрольно-летных испытаний по приемке партий боекомплекта системы А-135 и экспериментов в интересах отработки технологий ПРО 3-го поколения.\* Были предприняты попытки активизации работ на системе 30П6, но экономическое состояние уже России, отсутствие ясных приоритетов, как и в ПРО, свели все усилия на нет.

С 1994 года началась цепь глобальных оргштатных мероприятий, которые коснулись испытательных центров и управления. Живая работа в управлении, а особенно в центрах превратилась в серую службу. Основной задачей стало обоснование своей необходимости, сохранение техники и способности инженеров-испытателей проводить становившиеся все более мифическими спецработы. В чехарде сокращений и переназначений была утеряна преемственность поколений испытателей, становление руководящего состава проходило в ограниченных временных рамках в отсутствие испытаний и соответствующих мотиваций. Полигон, кроме денежного довольствия фактически не финансировался.\*\*

Физически чувствовалось отмирание испытательского духа полигона. Начальниками управления полковниками Абакумовым Н.С., а затем Панюхиным В.К. принимались усилия по сохранению по крайней мере документальной базы для будущих поколений испытателей. Опытными специалистами было разработано техническое описание комплекса «Амур-П», инженерам-испытателям, лекции ПО различным направлениям. В последних научно-исследовательских работах проведен анализ системы полигонных испытаний по различным методологическому. Разработана аспектам, TOM числе документация и отработана технология проведения тренировок боевых расчетов. Много внимания этому вопросу уделял начальник полигона генерал-майор Корниенко В.А.. Хотелось бы надеяться, что этот задел будет когда-нибудь востребован будущими поколениями инженеров-испытателей.

Может сложиться впечатление, что, кроме испытаний, я и мои сослуживцы ничего более не воспринимали и не видели. Да, жизнь была подчинена выполнению основной задачи, но мы жили тогда в период расцвета города,\* на берегу ласкового озера и любую свободную минуту использовали на полную катушку с таким же азартом, как и работали - рыбалка, купание, пикники. Гарнизонный Дом офицеров предлагал всегда неплохую культурную программу, был абонемент на концерты столичных артистов. Да и наша самодеятельность не отставала и не отстает до сих пор. Достаточно вспомнить последние концерты, посвященные 4-му марта 1961 года с литературно-музыкальной композицией на стихи и песни, написанные на полигоне, и вечер романса З.Пилипчак и М.Головачевой. Огромное им спасибо и благодарность редактору Л.Муровцевой и начальнику ГДО полковнику Накидалюку Э.В. В городе работало 3 кинотеатра, 2 библиотеки, спортивный комплекс, Дом пионеров, детский городок «Сказка», яхтклуб, клуб бардов, любителей собаководства.\*

Мы писали стихи и сочиняли песни, влюблялись, женились и растили детей.\*\* Организации досуга много внимания уделяли партактив и женсоветы коллективов, устраивались театрализованные утренники для детей, культурно-массовые мероприятия, походы, выпускались газеты с дружескими шаржами. А каким Дедом Морозом был Косяков А.В., его ждали с нетерпением все наши детишки каждый Новый

год. Должен сказать, что для многих служба на полигоне была предпочтительней многих «европейских » мест.

Были и праздники пусков как вершины испытаний. Всегда это было захватывающим зрелищем. Мощь старта и полета противоракет завораживала. Особенно красивы были пуски ПР БП по сложной баллистической цели ночью. Когда цель входила в атмосферу, небо вспыхивало праздничным звездного цветка сгорающих фейерверком отражателей и легких целей. Из него как бы выпадали тяжелые ложные цели и боевые блоки, и к одному из них устремлялась противоракета, светящаяся как метеор, для поражения. И как жаль, что на головной ступени не было боевой части Козорезова как на В-1000, и мы наблюдали не реальное, а условное поражение. Дальняя противоракета взлетала величественно, как бы в раздумье перед долгой дорогой, плавно ложилась на курс и, ускоряясь, уходила в назначенную точку в невидимую даль. А нам оставалось только смотреть на медленно выползающую ленту графопостроителя с параметрами ее полета долгие сотни секунд.

Были и аварийные пуски, которые запоминались сложным анализом информации для выяснения причин отказа, разработкой мероприятий по усилению мер безопасности. Этому уделялось особое внимание, и в результате мы не имели ни одной аварии или нерасчетного полета противоракет с трагическими последствиями, т.е. гибелью людей.

Одним из наиболее опасных аварийных пусков был пуск №11 ПР 5Я26 1-го опытного образца системы «Азов». При старте противоракеты произошел обрыв обратной связи в контуре управления одной из рулевых машинок. В результате автопилот довел управляющий сигнал по этому рулю до максимума. Ракета, вращаясь вокруг оси и склоняясь в плоскости этого руля, стала описывать спираль на малой высоте и, достигнув предельной по прочности боковой перегрузки, развалилась на несколько кусков, которые, пролетев над вторым опытным образцом системы

«Азов», упали на землю со взрывом двигателя. По счастливой случайности ни люди, ни техника не пострадали. Но в последующем даже высокопоставленных зрителей ближе 5-ти километров к пусковой не подпускали.

Серьезная авария имела место при отработке одной из модификаций ПР ДП на 6-м объекте. Еще в ШПУ на выходе ракетного двигателя 1-й ступени на режим произошел прогар узла сигнализаторов давления. Газовой струей была сожжена изоляция кабельного жгута и произошло закорачивание цепей подрыва заряда самоликвидации системы обеспечения безопасности. В результате при движении ракеты в ТПК произошло ее разрушение и выброс остатков из ШПУ. Ситуацию усугубляло разлив компонентов ракетного топлива жидкостных ракетных двигателей 2-й ступени. Нестандартность аварийной ситуации потребовала и нестандартных решений при ликвидации ее последствий и анализе причин аварии. В последующем опыт работы был обобщен в специальном приказе и инструкции по действию в аварийных ситуациях с противоракетами на всех этапах технологического процесса их подготовки и пуска на технической и стартовой позициях, а также при транспортировке.

В 1998 году 1-е управление было реорганизовано в научно-исследовательский испытательный отдел и прекратило свое формальное существование. Однако дух его и дела нескольких поколений инженеров-испытателей управления остались, как и уверенность в том, что их честный труд не напрасен и найдет свое продолжение.

Заканчивая свои воспоминания, хочу высказать слова благодарности генерал-майору Тарасову Евгению Васильевичу, генерал-майору Лохматову Федору Степановичу, полковнику Белозерскому Леониду Анатольевичу, полковнику Юшкевичу Ивановичу, Анатолию полковнику Соколову Виталию Павловичу, под руководством которых проходило становление и работа в управлении; полковнику Абакумову Николаю Семеновичу и полковнику Панюхину Вячеславу Константиновичу, с которыми в качестве заместителя я прослужил ненастные 90-е годы.

А нынешним инженерам-испытателям хочу пожелать следовать девизу капитана Татаринова: «Бороться, искать, найти и не сдаваться». Будут и на вашей улице праздники пусков и побед.

#### Заключение

Позволю себе высказать несколько общих рассуждений по проблемам ПРО, занимался которой без малого 25 лет.

Прежде всего, задавался ли я вопросом: то ли мы испытываем, о правильности выбранных направлений развития ПРО? Да, безусловно. Во введении к книге и разделе «Тенденции развития...» моя позиция в определенном объеме высказана. Обсуждался ли этот вопрос с товарищами, какова была позиция моего непосредственного руководства? Ответить на этот вопрос однозначно сложно.

В период 70-80-х годов мы находились в строгих рамках Доступ информации решаемых задач. K регламентировался. Зачастую мы не представляли четко, кто, чем конкретно занимается даже в пределах отдела, особенно по перспективным тематикам. Работа координировалась через начальников. Знание проблемы в пределах участка своей компетенции не позволяло делать общие заключения, а общие рассуждения и треп у нас не были в чести. Да и режим с особым отделом не дремали. Более широкий доступ был к информации по работам в США как открытой, так и закрытой. В этом ключе и обсуждалась тематика ПРО. Больше всего меня смущала наша ориентированность на создание боевых систем административно-промышленных районов, т.к. еще в училище в курсе тактики ПРО они рассматривались как нецелесообразные, тем более со вторым, атмосферным эшелоном перехвата. Я думаю, что это понималось многими, но возможно сила инерции решения о создании системы А-35, принятого в 60-х годах, была непреодолимой. С другой стороны, по-видимому, принимался во внимание политический аспект этой проблемы, и, возможно, частные задачи этого проекта, неизвестные нам, а также понимание реальных возможностей в создании средств ПРО на момент принятия решения. По крайней мере, зная насколько взвешенно и с глубокой проработкой принимались решения по ПРО даже более низкого ранга, известные нам, надеялись, что взвешенность по системе А-135 была самого высокого порядка. Кроме того, принятие решений по ПРО занимало такие временные рамки и осуществлялось на таком уровне, что были возможности влияния И компетенции отдельных сотрудников полигона даже самого высокого уровня. Решения

на политон поступали как данность в форме приказов, директив и ТТТ на средства. А приказы в армии принято выполнять и только потом обжаловать – это, если ты уверен в своей правоте и можно что-то изменить.

Сейчас, после выхода в свет книг Г.В.Кисунько «Секретная зона» и О.В.Голубева « Российская система противокетной обороны », множества статей в СМИ, можно строить предположения о более правильных направлениях развития ПРО, искать виновных, но история не знает сослагательного наклонения. И мы вынуждены принимать нынешнее из прошлого как состоявшийся факт, как фактом является и то, что людьми на уровне, с которыми я работал и от военных и от промышленности, были отданы все силы и знания на решение поставленных задач и недопущению доминирования США в области ПРО.

А вот нынешнее состояние ПРО вызывает опасения. Благо, если этот перерыв в практических работах по ПРО, приход новых людей будут использованы на осмысление ситуации и выбор правильного направления движения, которое начинать нужно уже сейчас, пока не прошли необратимые процессы в промышленности и науке, на полигоне. Например, активизировать работы в области нестратегической ПРО и именно на нашем полигоне, который имеет необходимую трассу испытаний и располагает достаточной территорией.

И как хочется верить, что в России найдутся такие государственные люди, как 7 маршалов и Григорий Васильевич Кисунько в 50-х годах, и их дело будет продолжено.