ПОГОНЯ ЗА «ЯСТРЕБИНЫМ ГЛАЗОМ»
М.Е. Болтунов

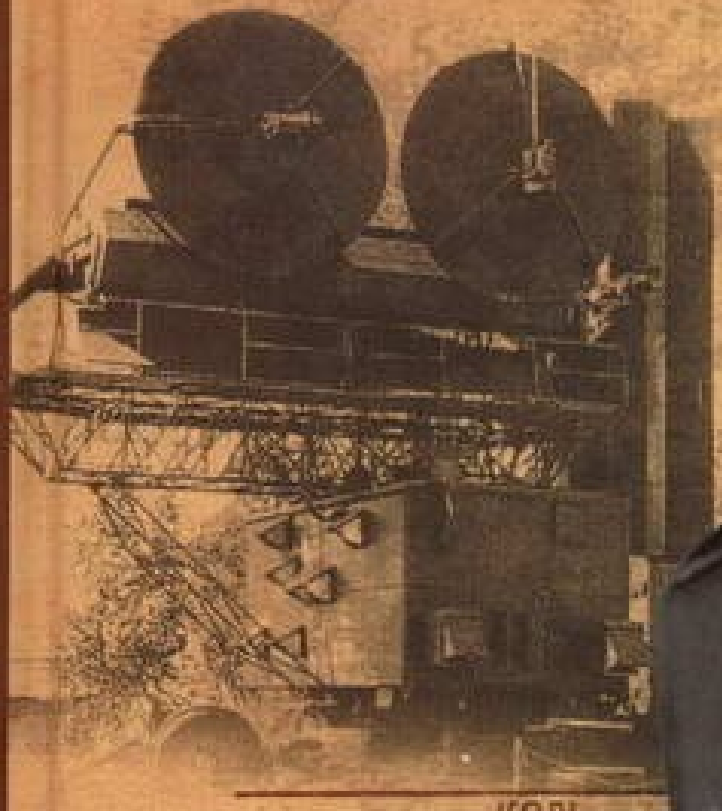
ГРИФ СЕКРЕТНОСТИ СНЯТ

ДЕЛО № 13-024

ПОГОНЯ ЗА «ЯСТРЕБИНЫМ ГЛАЗОМ»

Судьба генерала Мажорова

М.Е. Болтунов



ГОДЫ

ХРАНИТЬ вечно

Annotation

Генерал Юрий Николаевич Мажоров долгие годы был известен только самому узкому кругу специалистов. И это вполне объяснимо. Он крупный ученый-оборонщик, изобретатель, профессор, руководитель Центрального научно-исследовательского радиотехнического института им. академика А. Берга, потом — генеральный директор научно-производственного объединения «Пальма». Его вклад в наш оборонный комплекс велик. Он был ведущим специалистом Министерства обороны по созданию уникальных средств радиоэлектронной борьбы, за что и был удостоен Ленинской и Государственных премий.

Очередная книга серии подробно рассказывает о жизни и деятельности этого выдающегося ученого.

- Михаил Болтунов
  - ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ
  - ЧАСТЬ ПЕРВАЯ
    - АРЕСТ ОТЦА
    - РАДИСТ БАНТРЕСТА
    - В МОСКВУ — ЗА ПРАВДОЙ!
    - КРАСНОЙ АРМИИ ШТЫКИ…
  - ЧАСТЬ ВТОРАЯ
    - «ТОТ САМЫЙ ДЛИННЫЙ ДЕНЬ В ГОДУ»
    - «Я — НАЧАЛЬНИК, ТЫ — ДУРАК!»
    - ЗАГАДКА «НЕМЫХ» ИСТРЕБИТЕЛЕЙ
    - «Я ТЕБЯ РАССТРЕЛЯЮ, СЕРЖАНТ…»
    - СВЯЗАТЬ ЖИЗНЬ С АРМИЕЙ
    - «ПОТЕМКИНСКАЯ ДЕРЕВНЯ» В ЧЕРЕМУШКАХ
    - «А СЕГОДНЯ ВЫ ВСЕ ОФИЦЕРЫ…»
    - МЫ ЛЮБИЛИ ВАС В ШИНЕЛЯХ
    - ПОД «КОЛПАКОМ» У СУТУЛЫ
    - «ВСЕ ТАК СЕРО И БУДНИЧНО…»
    - «СЕМЕН» ПРОПАЛ, «ПАВЕЛ» НЕ ОТВЕЧАЕТ
    - ЭФИР ЖИВЕТ СВОЕЙ ВОЙНОЙ
    - «С ВОЙНОЙ ПОКОНЧИЛИ МЫ СЧЕТЫ»
  - ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ
    - ДОЛГАЯ ДОРОГА ДОМОЙ И ОБРАТНО

- ВОЗВРАЩЕНИЕ В ГЕРМАНИЮ
- МЕСТО НАЗНАЧЕНИЯ — НОРДХАУЗЕН
- БОЛЬШЕ ИНЖЕНЕР, ЧЕМ ОФИЦЕР
- ПЕРВЫЙ ПУСК
- ЖАЛОБА НА ГЕНЕРАЛА ТВЕРЕЦКОГО

- ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ
  - ЛЕНИНГРАД. АКАДЕМИЯ
  - «РАБОТА ИМЕЕТ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ…»
  - ПЕРВОЕ ЗАДАНИЕ БРАХМАНА
  - «ТАК Я ВОШЕЛ В НАУКУ…»
  - ОТ «СЕВЕРА» ДО «РЕЗЕДЫ»
  - ДАН ПРИКАЗ ЕМУ — В ПРОТВУ
  - ЧТОБ ОНИ СГИНУЛИ В ПЕСКАХ…
  - ВТОРАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ В НОВУЮ КАЗАНКУ
  - «ПОДАРОК» ОТ ПАУЭРСА
  - «ПОПАЛИ ТОЧНО В ЦЕЛЬ!»
  - «ТИХОЕ ОРУЖИЕ» «СТО ВОСЬМОГО»
  - «КАК ТЕБЕ НЕ СТЫДНО, ЯКОВЛЕВ?»
  - «И ТЫ, МАЖОРОВ, ПРОТИВ!»
  - «ПРОШУ ОСТАВИТЬ В ПРЕЖНЕЙ ДОЛЖНОСТИ…»
  - ЗАТВОРНИЧЕСТВО В ПОСОЛЬСТВЕ
  - ТЕПЕРЬ РАЗБЕРИТЕСЬ В ЭТОМ ХАОСЕ…
  - КАК ВЫБИРАЮТ ПАПУ РИМСКОГО?
- ЧАСТЬ ПЯТАЯ
  - АХ, ПАРИЖ, ПАРИЖ!
  - ВЫСШАЯ НАГРАДА ОТЕЧЕСТВА
  - КАК ПОДАВИТЬ «ХОК»?
  - В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ПОМЕХ
  - ВОЗВРАЩЕНИЕ В ЕГИПЕТ
  - ЧТО ТАКОЕ НЕЛИНЕЙНАЯ РАДИОЛОКАЦИЯ?
  - «ВАШ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР»
  - «ХАРИТОНОВСКИЕ ПОСИДЕЛКИ»
  - ОБСТАНОВКА ОЧЕНЬ СЛОЖНАЯ
  - «УВОЛИТЬ ИЗ АРМИИ…»
  - В НЕБЕ ЛИВАНА
  - КОМАНДИРОВКА В ГСВГ
  - КАК ПОДАВИТЬ «ЧЕРТОВУ СИСТЕМУ»?
  - ПОДНЯТАЯ «ЦЕЛИНА»
  - ПОРА, БРАТ, ПОРА…

        - «СТАРОСТЬ МЕНЯ ДОМА НЕ ЗАСТАНЕТ»
    - ИЛЛЮСТРАЦИИ
- notes
    - 1

Михаил Болтунов

ПОГОНЯ ЗА «ЯСТРЕБИНЫМ ГЛАЗОМ»

Судьба генерала Мажорова

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Уважаемые читатели!

Генерал Юрий Николаевич Мажоров долгие годы был известен только самому узкому кругу специалистов. И это вполне объяснимо. Он крупный ученый-оборонщик, изобретатель, профессор, руководитель Центрального научно-исследовательского радиотехнического института им. академика А. Берга, потом — генеральный директор научно-производственного объединения «Пальма».

Его вклад в наш оборонный комплекс велик. Он сумел решить ряд уникальных научно-технических задач, за что и был удостоен Ленинской и Государственных премий.

В 90-е годы прошлого столетия, когда открылись некоторые засекреченные имена генеральных и главных конструкторов, ученых, разработчиков современных систем вооружения, о Мажорове и его коллегах по-прежнему молчали. Говорили о создателях ракет, зенитных систем ПВО, танков, боевых самолетов. В общем, о тех, кто ковал оборонный щит Отечества. Созданное ими всегда было на виду, на экранах телевидения. Такое знакомое и понятное. Оно — летало, стреляло, дышало мощью и гордостью за Вооруженные силы, за страну.

А чем занимался генерал Мажоров и его ученая рать? В этом простом вопросе и заключена главная проблема. О его работе так сразу и не скажешь, чтобы звучало убедительно и веско. Но если постараться собрать все воедино и объединить под общей «шапкой», как говорят журналисты, то усилия их направлялись на… создание помех.

Да, Юрий Николаевич Мажоров свои лучшие годы жизни посвятил изобретению этих самых помех. А 17 лет он и вовсе был «главным по помехам» в стране, возглавляя головной научно-исследовательский институт, который занимался этой научной тематикой. Что делать, такая работа — создавать помехи другим. И в первую очередь врагам нашего Отечества.

Что же это за помехи? Они известны давно и не только радиоспециалистам, но и простым обывателям. Кому не приходилось крутить ручку приемника в поисках лучшей слышимости любимой радиостанции, уходя от назойливого треска помех в эфире?

Шумовые помехи — вечный спутник любого радиоприемного устройства, обладающего достаточно высокой чувствительностью. А если

эти «шумы» усилить, то полезный и столь нужный сигнал может и вовсе затеряться и не дойти до адресата. Таким образом, необходимая информация будет утрачена.

Что, собственно, и случилось в апреле 1904 года в ходе Русско-японской войны, когда впервые и были применены помехи. Японские крейсера «Ниссин» и «Касуга» начали так называемую «перекидную стрельбу» по фортам и внутреннему рейду Порт-Артура. Одновременно с открытием огня радиостанции броненосца «Победа» и берегового радиопоста «Золотая гора» стали создавать помехи. Корректировка по радио артиллерийского огня японских кораблей была сорвана. Временно исполняющий обязанности командующего флотом Тихого океана контр-адмирал П. Ухтомский докладывал в рапорте: «Неприятелем выпущено более 60 снарядов большого калибра. Попаданий в суда не было».

С тех пор прошло 109 лет. Столь эффективное, хотя и «тихое» оружие — помехи, взяли на вооружение все ведущие мировые державы. Среди них, разумеется, была наша страна и ее ученые.

Следует отметить, что генерал Мажоров и его соратники весьма преуспели в этом благородном деле. Вот лишь несколько ярких примеров.

Весной 1974 года после войны Судного дня премьер-министр Израиля Голда Меир ушла в отставку. Оппозиция предъявила «железной бабушке» немало претензий. Одна из них состояла в том, что правительство Меир закупило в США дорогостоящее и неэффективное оружие — зенитно-ракетные комплексы «Хок».

Господа из оппозиционных партий явно погорячились. «Хок» в те годы был, пожалуй, самой совершенной зенитной системой в мире. Арабские летчики боялись его панически. Ибо возможность уцелеть в бою, при встрече с «хоковской» ракетой, равнялась практически нулю. Трудно сказать, сколько бы это продолжалось, но на пути этой самой совершенной американской зенитно-ракетной системы встал генерал Мажоров. Он создал станцию помех «Смальта», которая и была доставлена в Египет. Под ее прикрытием египетские летчики совершили атаку на позиции израильских зенитно-ракетных комплексов, и ни одна (!) ракета не поразила цель. Мажоровская «Смальта» превратила неподавляемый «Хок» в груду никому не нужного металлолома.

Так что зря оппозиционеры предъявляли претензии «железной бабушке». Упреки были не по адресу.

…В начале 80-х годов прошлого столетия американцы стали проводить регулярные разведывательные полеты самолетов АВАКС (система раннего авиационного радиолокационного предупреждения и

контроля) вдоль границ стран Варшавского договора. Подавить систему не удавалось, уничтожить тем более, ведь самолет-разведчик совершал полеты над территорией ФРГ Возможности АВАКСа крайне беспокоили и раздражали советское руководство. Еще бы, теперь американцы беспрепятственно и нагло вели разведку нашей территории и располагавшихся на ней военных и оборонно-промышленных объектов, частей советских вооруженных сил. Была поставлена задача государственной важности — во что бы то ни стало подавить АВАКС. Но сделать это было не просто. Наши ученые-оборонщики несмотря на все усилия, ничего не могли противопоставить хваленому АВАКСу.

Противоядие изобрел генерал Мажоров. Принимая участие в крупномасштабных учениях войск Варшавского договора, Юрий Николаевич нашел простое и в тоже время весьма эффективное решение. Его идеи воплотились в конкретную техническую разработку. В максимально короткие сроки была создана станция помех «Пелена» и проблему АВАКСа сняли с повестки дня.

И таких побед в жизни и судьбе генерала Мажорова было немало. Правда, о них редко кто знает. Но в этом не вина ученых-оборонщиков, а их беда. Наша общая беда. Потому спешу предложить книгу на ваш суд, дорогие читатели.

С уважением автор.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

АРЕСТ ОТЦА

Звонок «ударил» среди ночи. Требовательный, властный. Юрка спохватился весь в поту, хотя в комнате было не жарко.

Он услышал, как проснулась сестренка Аня. Мать что-то испуганно-непонятное зашептала отцу. Тот ничего не ответил, сопя, натянул штаны, зашлепал босыми ногами к двери. Шлепал он забавно и смешно — левой ногой уверенно и четко, правой, контуженной на фронте, слегка «загребал» и ставил ее мягко, едва слышно.

Отец зажег свет, открыл дверь. В следующее мгновение Юра увидел отцовскую спину. Он отступал из кухни в крошечный коридорчик, который вел в их комнату. Дверь из коридорчика обычно не закрывалась, папа сделал шаг-другой назад, и в комнату вошли пятеро. Двое в кожаных куртках, один — в шинели с винтовкой на плече. За их спинами переминались с ноги на ногу управдом и дворник.

Юра ничего не мог понять. Все ему было здесь знакомо и дорого. Справа два окна, с тюлевыми занавесками, которые мама сшила своими руками. Посередине обеденный стол, оставшийся от прежних хозяев, с глубоким следом от пули. Это бывший жилец чистил револьвер и ненароком выстрелил в крышку стола. Слева от входа теплая голландская печь, у которой он любил греться. И только эти пятеро, чужие и мрачные, принесли в их дом тревогу и боль.

С самых первых минут, когда люди в кожанках и шинели переступили порог, по Юриной спине пополз предательский леденящий холод. Зачем они пришли? Что им здесь нужно?

Он уже испытал подобное чувство, когда месяц назад такие же чужие вошли в их восьмой класс и прямо на уроке арестовали учителя — Михаила Ивановича Комиссарова. Им потом объяснили, что преподаватель литературы и русского языка оказался скрытым врагом народа. Но Михаил Иванович так рассказывал о Пушкине и Грибоедове, что они забывали про любимую переменку и звонок к окончанию урока вызывал не обычную взрывную детскую радость, а досаду. Хотелось дослушать, что же там дальше произошло с Александром Сергеевичем.

Да и отец, приходя с работы, часто говорил за ужином об арестах. Но все это было где-то там — в школе, на отцовской работе, и Юра представить себе не мог, что однажды ночью раздастся звонок…

— Мажоров Николай Андреевич? — спросил, обращаясь к отцу, один

из вошедших.

— Да, это я, — ответил отец.

— Одевайтесь. Всем остальным оставаться на своих местах. Мы будем проводить обыск.

Говоривший, видимо старший бригады, кивнул своим подчиненным, приказывая начинать, сам, сняв кожаную, потертую кепку, по-хозяйски уселся за стол.

Энкавэдэшники никуда не спешили. Раскрыв шифоньер, они выбросили оттуда рубашки отца, материнские юбки, платье, бабушкины старые кофты. Все это перетряхивали, осматривали, ощупывали. Что уж они там хотели найти, трудно сказать. Однако, ничего не обнаружив, стали вытаскивать ящики письменного стола, коробки с фотографиями и письмами, книги.

Отец стоял посреди комнаты. Ему приказали сесть. Старший энкавэдэшник брал фотографии из коробки, крутил их перед собой, разглядывал, кто изображен на карточках, спрашивал: «Это кто?» «Откуда?» «Кем вам приходится?»

Вот он молча положил перед отцом фотографию. На ней была изображена женщина с двумя детьми. Юра хорошо знал это фото. Сделано оно было еще до революции, в Петербурге, в одной из классных фотомастерских. С тех пор прошло много лет, но фото сохранило прежние насыщенные коричневые цвета. С него с улыбкой смотрела бабушка, мать отца, тетя Груша, его старшая сестра, и он сам, мальчишка лет четырнадцати. Бабушка работала прачкой, обстировала актеров и актрис Мариинского театра, одна воспитывала двух детей.

Отец так и рассказал о людях на фото.

— А это что за доходяга? — усмехнулся энкавэдэшник, подсунув отцу маленькую пожелтевшую карточку.

— Этот доходяга я, солдат Мажоров. В госпитале после контузии и отравления газом. Немцы траванули нас, едва выжил. Может, слышали?

— Слышал, — с раздражением ответил старший и запустил руку в коробку.

— О, тут совсем другое дело! — энкавэдэшник постучал фотографией по ладони и бросил ее перед отцом. — Бравый красноармеец!

Изображенное на карточке в объяснениях не нуждалось. Высокий, черноволосый юноша, на голове круто заломленная фуражка с красной звездой, небрежно расстегнутый ворот рубашки, брюки, заправленные в хромовые сапоги.

Таким впервые увидела будущая Юркина мама его будущего отца,

когда в их дом в городе Мелекесе, что под Симбирском, на постой определили молодого красноармейца Николая Мажорова. Он восторженно принял революцию, вступил в Красную гвардию, воевал против Колчака, подавлял мятеж белочехов. И конечно же, Мария Егорова, дочь путевого мастера из Мелекеса, по уши влюбилась в Николая. В 1920 году они поженились.

— Где фотография сделана? — спросил старший.

— В Мелекесе.

— Не понял, где?..

— Под Симбирском, на родине Ленина.

— Даже так? А как же в Ташкенте оказался?

— От голода бежали…

— Ну да, — скривился энкавэдэшник. — И прибежали. Теперь в его руках оказалась книга. Потрепанная, зачитанная.

— Ух ты, смотри, — он обратился к склонившемуся через его плечо коллеге. — Какие книги читает Мажоров. «Копи царя Соломона»!

— Это моя книга, — услышал Юра твердый голос матери. Она сидела на кровати, набросив на плечи старый бабушкин клетчатый платок.

— А я-то думал, что сочинение Петра Алексеевича. Энкавэдэшник уставился на отца.

— Что молчишь?

— Какого Петра Алексеевича?

— Ты ни придуривайся, Мажоров. Кумира твоего, князя Кропоткина.

Он бросил на стол книгу.

— Разочаровал ты меня, Мажоров. Я думал, кропоткинские «Записки революционера» или «Речи бунтовщика» перечитываешь, а тут «Копи Соломоновы».

— Да я и раньше Кропоткина не читал. С чего бы мне теперь перечитывать? Через двадцать лет.

— Ладно, — лениво сказал энкавэдэшник, — разберемся, что ты читал, кому молился.

— Увлечение молодости, когда это было? Я про то забыл давно…

Юра слушал этот диалог и понимал, люди, пришедшие в их дом, знали об отце нечто такое, чего он, его родной сын, никогда и не слышал. Это потом, позже, Юрий узнает, что в юном возрасте отец действительно увлекался идеями анархизма, почитывал статьи теоретика движения князя Кропоткина. Впрочем, вскоре это прошло, он вступил в Красную гвардию, храбро воевал, защищал советскую власть. И теперь, выходит, ему припомнили то юношеское, «зеленое» увлечение.

— Вернемся к карточкам, — приказал энкавэдэшник. — Это что за дед с бородой, с медалью?

— Мой дед, Фрол, — вновь за отца ответила мать, — участник военной кампании. Освобождал Болгарию от турок. А радом — бабушка.

— Хе, — сказал из-за спины старшего другой энкавэдэшник. — Да я гляжу — тут семья героев.

Старшему, судя по всему, это замечание не понравилось, он оглянулся и долго молча глядел на подчиненного. Тот отступил вглубь комнаты.

— Это кто?

— Отец мой, Георгий, — ответила мать.

— И где сфотографирован? Одежда у него какая-то не наша, не поймешь чего.

— В Палестине он. В тринадцатом году пилигримом отправился в Иерусалим. Уверовал в Бога.

— Ну да, за что и отсидел в лагерях три года. Так?

Мать молча кивнула. Что тут скажешь, эти незваные хамоватые гости хорошо изучили историю их семьи.

— Вот, Герасимов, — назидательно произнес старший, — а ты говоришь, семья героев. Ладно, идем дальше.

Он вытащил из коробки сложенную вчетверо газету «Правда».

— Наконец хоть кое-что из нашей эпохи. Спасение челюскинцев, Ляпидевский, Леваневский…

Да, действительно, это событие было совсем недавно, несколько лет назад и уже непосредственно коснулось его, Юрку Мажорова.

В 1934 году, когда у всех на устах была эпопея челюскинцев, в народе стали ходить стихи, которые исполнялись на мотив популярной блатной песенки «Мурка». В их доме за праздничным столом эту песню часто под гитару исполнял друг отца Яша Шпиц. Юра хорошо запомнил некоторые куплеты.

И вот однажды в школе кто-то из ребят с досадой сказал, что краем уха слышал отличную песню про челюскинцев, да жаль не запомнил слова. Но Юра-то знал эти слова. И распираемый тщеславием, он пропел в кругу школьных товарищей.

Здравствуй, Ляпидевский, здравствуй, Леваневский,
Здравствуй, лагерь Шмидта и прощай,
Вы зашухарили ледокол «Челюскин»,
А теперь маслины получай,
Если бы не Мишка, Мишка Водопьянов,

Не видать бы больше вам Москвы.
Плавали б на льдине, как в своей могиле,
А Челюскин плавал бы на дне.
Вы теперь герои, забодай вас черти,
Громко славит вас теперь страна,
Рожа на экране, денежки в кармане,
Вот что экспедиция дала…

Уже на другой день о «блатном певце» доложили завучу школы. Тот вызвал Юру и долго допрашивал, откуда он знает песню. Однако Мажоров молчал, как партизан на допросе.

Потом с ним говорила классная руководительница Людмила Сергеевна Спасская. Ей он открылся, но сказал, что услышал песню от гостя их семьи, фамилию которого не знает. Классная пожурила Юру и посоветовала побольше помалкивать. Теперь, слушая энкавэдэшника, он со страхом думал: неужто, и про него им известно. Однако, судя по всему, слава «блатного певца», к счастью, так и не вышла за стены школы.

Перебрав фотографии, перечитав письма, пролистав книги, энкавэдэшники принялись за детей. Юре и его сестре приказали встать с постелей, перевернули матрацы, сняли наволочки с подушек и, наконец, не найдя ничего, оставили их в покое.

Отцу приказали одеться. Он обнял жену, детей. Мать спросила, куда обращаться, чтобы узнать о муже. Энкавэдэшники отмахнулись: разберутся, сообщат.

Отца увели. Мать, Юра, Анюта сидели за обеденным столом, плакали от обиды и боли. Никто ничего не понимал. За что? Папа фронтовик, солдат Первой мировой войны, контуженный, немцами газом травленный, красногвардеец, патриот… И вот его арестовали. Что будет с ним? Что будет с нами? Это вопрос сквозь слезы задавал себе Юрий. Он учился в школе, в восьмом классе, Аня — в седьмом. Мама была занята дома, по хозяйству. В семье работал один отец. Теперь он в тюрьме. Как дальше жить?..

РАДИСТ БАНТРЕСТА

Ясно было одно — Юре надо искать работу. Теперь он единственный мужчина в семье. Пусть ему и не исполнилось семнадцати. На семейном совете решили: он уйдет из школы, станет зарабатывать на жизнь маме, себе и сестренке. Если получится, поступит в техникум.

Мама тоже не собиралась сидеть сложа руки. Как оказалось, она уже подыскала себе работу — кассиром в парикмахерской. И пусть зарплата там грошовая, но хоть какие-то деньги. Аня сказала, что на летних каникулах устроится куда-нибудь, чтобы помочь семье.

Несмотря на горячее стремление мамы и сестры поддержать семейный бюджет, Юрий понимал: главная надежда на него. Мужик он, в конце концов, или не мужик?

Похрабриться, поддержать себя морально, дело хорошее, но в действительности все обстояло не так просто. Проблемы возникали на каждом шагу. Устроиться на работу. Что ж, стремление вполне похвальное. Но куда? Кто возьмет шестнадцатилетнего мальчишку, у которого за спиной семь с половиной классов школы? Более ничего. Ни профессии, ни опыта, ни знаний.

Надеялись, помогут многочисленные мамины родственники, которые жили в Ташкенте — братья, сестры. Или друзья, постоянно посещавшие хлебосольный дом Мажоровых. Но после ареста Николая Андреевича вокруг их семьи образовалась какая-то пустота. Друзья отца уже не заходили к ним. В одночасье пропали куда-то и родные братьясестры мамы. Время от времени заглядывал к ним единственный человек, старый отцовский друг Михаил Ефимов. Так что обратиться было просто не к кому.

И вот тут, как ни странно, Юрию помогло детское увлечение радиотехникой. Еще десятилетним пацаном крутился он вокруг отца, который занимался радиолюбительством. Дело, по тем временам, новое, увлекательное и дорогое. Однако отец денег не жалел, тратил немалые суммы на покупку радиодеталей. Особенно нравились Юре радиолампы: кругленькие, блестящие, с никелированными цоколями. Они стояли сверху приемника и при включении загадочно светились в темноте.

Вместе со своим другом, инженером Василием Гончаровым, отец собирал очень сложный, по тем временам, пятиламповый приемник. Потом купил к нему громкоговоритель «Рекорд-1», этакую черную бумажную

тарелку на подставке. Вечерами он включал приемник, выставлял в открытое окно громкоговоритель, и собравшиеся на улице соседи с восхищением слушали музыку, голоса дикторов дальних стран. В ту пору это казалось чудом! И к этому чуду, как ни крути, был причастен и он, Юрка Мажоров.

Отец всячески старался передать сыну свою любовь к радиоделу. Он доверял ему следить за работой устройства по зарядке аккумуляторов. Это устройство располагалось рядом с домом, в сарае, при включении сильно гудело, и Мажоров-младший время от времени прибегал туда с отверткой и регулировал его.

Как-то для питания анодных цепей отец собрал в большом фанерном ящике несколько десятков стеклянных аптекарских баночек. Заполнил их раствором и окунул туда пластины из меди и цинка. Собственно, так и получились обычные элементы Гальвани.

Во время этих опытов, поисков, конструирования приемников рядом с отцом всегда находился Юрий: слушал, наблюдал, запоминал, одним словом, учился. И когда через несколько лет Николай Андреевич отошел от увлечения радиотехникой, на Юрку это не повлияло. Он, что называется, уже прикипел сердцем к радио.

Даже новое хобби отца — мотоцикл — не вызвал в нем такого душевного трепета, как далекий, прорывавшейся через шумы и треск эфира незнакомый голос диктора. Нет, нельзя сказать, что его вовсе не интересовал отцовский двухцилиндровый «Харлей-Дэвидсон». Как и где удалось купить мотоцикл, отец помалкивал, да и Юру в ту пору это не интересовало. Конечно, Мажоров-младший помог отцу подремонтировать машину, посидел в седле, за рулем, но не более того. Юрку интересовало совсем другое.

Он нашел в доме старую брошюру под названием «Радиокопейка». Выходило тогда такое издание, не то журнал, не то газета, и вправду стоило копейку. А вот польза от него оказалась огромная. Во всяком случае, для Юрки Мажорова.

Словом, прочел он в «Радиокопейке» статью о том, как можно самому сделать детекторный приемник. Для него не нужны были ни батареи, ни радиолампы. Но необходимы кристаллы. Пришлось в пробирку напильником настрогать свинцовый порошок, затем насыпать серы, перемешать и нагреть. Содержимое расплавилось. Юра остудил и разбил пробирку. Так были добыты первые в его жизни кристаллы, которые вскоре он залил свинцом. Металлическую спиральку припаял к мягкой свинцовой палочке. И наконец все это собрал на эбонитовой подставке, которую сам и

выпилил. Гнездо, зажимы, наушники, конденсатор нашел у отца. Подключив антенну и заземление, Юрий надел наушники, стал искать точку на кристалле. И каково же было ликование, когда ясно услышал сначала голос диктора, потом музыку. Первой победе Юрия радовалась вся семья.

Успех окрылил. Вскоре в той же «Радиокопейке» появилось описание детекторного приемника Шапошникова. Юрий изготовил и его, Теперь он принимал не только ташкентское радио, но и слышал Самарканд.

Однако детекторный приемник вскоре перестал его увлекать. Он мечтал добиться большего — создать радиоприемник на лампах. Вместе с другом Шуриком Чепурновым стали копить деньга на конденсатор переменной емкости, который стоил по тем временам очень дорого 5 рублей (!) Ящик для приемника сделал папа Шурика, дефицитную лампу «Микро» дал отец Юрия. И вскоре приемник, собранный друзьями, заработал.

Теперь они слышали голоса множества станций, дикторы в основном говорили на иностранных языках. Испытали приемник друзья в Новогоднюю ночь на 1933 год.

Увлечение радиолюбительством крепко помогло ему в трудную минуту. Дело в том, что в предвоенные годы в Ташкенте стало модным увлечение радиомузыкой. Появились первые сетевые радиоприемники. Начали радиофицировать гостиницы, магазины, парикмахерские, рестораны. Пригодились и Юркины знания. Его взяли на работу в радиоузел, который должен был обслуживать две бани и, соответственно, парикмахерские при них.

Бани, по-узбекски «хаммам», уважаемые на Востоке заведения, куда ходят не просто помыться, а расслабиться, отдохнуть, приятно провести время. Они находились на улице Правда Востока. Здесь же располагался Ташкентский оперный театр. Подобное соседство, безусловно, возвышало бани. Однако радиоузла, как такового, не существовало, одно название. Его еще предстояло развернуть — провести проводку по помещениям, установить динамики, оборудовать радиорубку. За это и взялся Юрий.

Основой для создания радиоузла должна была стать радиола «Д-11» — большое сооружение в человеческий рост, футляр из дорогого полированного ореха, шкала настройки — словно большой циферблат с часовой и минутной стрелками. Это был мощный восьмиламповый агрегат, приобретенный когда-то за рубежом. Ибо ничего подобного у нас в стране не выпускали.

Юра с удовольствием подсчитал: мощности радиолы хватит, чтобы

«озвучить» десятка четыре громкоговорителей. И эти громкоговорители он уже установил в фойе бани, коридорах, буфете, парикмахерских. Теперь они ждали своего часа.

Но сложность состояла в том, что радиола «Д-11», вся такая основательная, сияющая своей ореховой полировкой, была совершенно безмолвна. Она вышла из строя задолго до того, как Юрия приняли на работу. Некоторые радиоспециалисты пытались реанимировать радиолу, но, оглядев ее, только разводили руками. Схема к ней отсутствовала, однако самая большая проблема состояла в том, что радиола была собрана из американских деталей. А где их взять, дефицитные американские детали в далеком Узбекистане?

В ту пору Ташкентскими банями командовала некто Трохина, типичная комсомолка — выдвиженка 30-х годов. Носила она гимнастерку или в лучшем случае мужскую блузу, подпоясанную ремнем. На голове косынка красного цвета, в зубах — папироса, в руках — клеенчатый потертый портфель.

Вот к ней и пошел Юрий, чтобы получить разрешение на самостоятельный ремонт радиолы.

Трохина, дымя папиросой, выслушала Мажорова и оскалилась, обнажив неровные, желтые зубы.

— Ну ты даешь, Мажоров? Тоже мне специалист нашелся. Инженеры смотрели, только глазами хлопали…

— Там не глазами хлопать, а делать надо.

— А если сломаешь? — Трохина выпустила струйку дыма.

— Так она уже сломана…

Банный начальник задумчиво почесала затылок под красной косынкой и залихватски махнула рукой.

— И то правда. Действуй, Мажоров.

Внимательно изучив содержимое радиолы, Юрий понял: сгорел силовой трансформатор. Но он, как, впрочем, и другие узлы, не подлежал разборке. При поломке его просто заменяли новым. Но это там, в Америке. А здесь, в Узбекистане, было совсем по-другому. Юрий четко осознавал: никто не собирается держать его на должности радиста, если радиоузел не будет работать. Но перспектива оказаться безработным никак не прельщала его. Значит, выход один — разбирать неразборное и отремонтировать неремонтируемое.

Трансформатор представлял собой запаянную металлическую коробку, облитую битумом. С большим трудом, на костре Юра обжигал битум, потом распаивал крышку коробки и, наконец, извлек оттуда трансформатор.

На его перемотку ушло две недели. Юра намаялся вдоволь, измазался с ног до головы битумом, который никак не желал смываться с рук, лица. Однако добился своего — установил трансформатор на прежнее место, припаял все концы, включил… О, чудо! Радиола ожила. На праздник возрождения радиолы сбежалось все банное начальство: заведующая Трохина, бухгалтер, завхоз. Все бурно восхищались, цокали языками от удовольствия: «Ай да Мажоров! Ай да молодец!»

Радиоузел заработал. Юркин авторитет, как специалиста-радиотехника, взлетел до небес. Ему положили оклад в 300 рублей и установили рабочий день с 15 до 23 часов. А это была уже двойная радость. С таким распорядком дня Юра мог не только зарабатывать деньги, но и учиться в техникуме. И он решил поступить в Ташкентский техникум связи.

В МОСКВУ — ЗА ПРАВДОЙ!

В школе Юрий был отличником, да еще успел поучиться в восьмом классе, и потому его приняли в техникум без экзаменов. Поступил на радиофакультет.

Теперь утром, к девяти часам, он ехал на занятия, а после обеда — спешил на работу. С первого семестра вышел в отличники и получал стипендию в 150 рублей. Ну, раз отличник, то должна быть и общественная нагрузка, да побольше. Юрий пытался объяснить, что вечером он работает и не в силах заниматься с отстающими. Его вытащили на комсомольское собрание и тут пришлось признаться: он единственный кормилец в семье, отец арестован, находится в заключении. Это сообщение вызвало удивление у некоторых комсомольцев: мол, объясни, как же тебе удалось вступить в комсомол?

А дело было так. В начале восьмого класса к Юрию подошел комсорг школы Виктор Калинин и без лишних предисловий спросил: «Почему не вступаешь в комсомол?» Комсорг знал, что Мажоров отличник, помогает своим товарищам, а со вступлением в ВЛКСМ почему-то тянет.

Юрий ответил, что он подал бы заявление с радостью, но вот беда, его отец арестован. Комсорг молча выслушал сказанное, ничего не ответил, но через несколько дней вновь нашел Юрия.

— Товарищ Сталин сказал, что дети за отцов не отвечают. Так? — спросил Калинин.

— Так! — согласился Юрий. — Тем более я уверен, что мой отец невиновен.

Потом Мажоров не раз задумывался над тем, как в действительности ему удалось стать комсомольцем. И не находил ответа. То ли это случилось в первые месяцы после высказывания Сталина, то ли просто ему повезло, но в октябре 1938 года он стал комсомольцем.

Все это честно, не таясь, и рассказал на собрании Юрий. Удивительно, но его сообщение было воспринято с пониманием, и впредь Мажорова особенно не мучили общественными нагрузками. Он мог успешно учиться и работать.

А работать в те годы было не просто. В стране приняли закон, в котором ужесточались наказания за прогулы и опоздания на работу. Нарушителей отдавали под суд и приговаривали к тюремному заключению на срок от одного года до трех лет. Закон этот вызвал ропот и недовольство

в народе, но деваться было некуда.

В Ташкенте общественный транспорт работал скверно. Автобусов мало, троллейбусов вовсе не было, не говоря о метро. По улицам ходили лишь трамваи. Этот трамвайный парк состоял в основном из старых вагонов бельгийского производства начала века. А населения — около 600 тысяч человек, город раскинулся в радиусе двадцати километров.

Нарушения в работе транспорта часто приводили к массовым утренним забегам ташкентских трудящихся, спешащих изо всех сил успеть на трудовую вахту к условленному часу. В народе эти забеги в шутку называли «утренним марафоном». Юрий не раз, добираясь в техникум (к счастью, за опоздания на занятия тогда не сажали), видел большие толпы бегущих людей, среди которых порою выделялись «марафонцы»… в кальсонах. Это были явно проспавшие.

Занятия в техникуме заканчивались в 14 часов 25 минут. Юрий, услышав звонок, хватал учебники, одежду и бросался на трамвайную остановку. Ехал в вагоне по Полиграфической улице, потом через улицу Навои, по мосту над арыком Анхор и, наконец, по Ленина добирался до улицы Правда Востока. Дальше — пешком.

По приходу на рабочее место он включал радиолу, которая была оснащена встроенным американским аппаратом для проигрывания пластинок, и передавал музыку. Потом, после музыкального концерта, настраивал приемник на радио Ташкента, транслировал передачи.

Крепко досаждала унылая узбекская музыка и однообразное пение местных артистов. Правда, после присоединения к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины оттуда стали приезжать мастера-парикмахеры, как правило евреи. Они привозили с собой польские и немецкие пластинки с записями танго. Приносили эти пластинки в радиоузел и просили поставить. Это были прекрасные мелодии — «Черные глаза», «Аргентинское танго», «Ночь в Монте-Карло». Послушать популярную западную музыку собиралось немало людей, что способствовало росту популярности ташкентских бань и парикмахерских.

Случались, конечно, и курьезы. Как-то Юрий загрузил в автомат пластинки и пошел перекусить в буфет. Сидит себе, слушает музыку из своего радиоузла, жует пирожки. И вдруг музыка обрывается. Он стремглав бежит на рабочее место и видит: американский автомат выбросил несколько наших пластинок, да с такой силой, что они вдребезги разлетелись, ударившись о стену. Оказалось, что некоторые пластинки были изготовлены некачественно. Они оказались, видимо, из-за экономии пластмассы, тоньше остальных. Автомат «рассердился» на русский тяп-

ляп. В дальнейшем пришлось проверять каждую пластинку и только после этого ставить в автомат.

Несмотря на большую занятость (с утра до полуночи то учеба, то работа), не забыл, не забросил Юрий и свое увлечение. Правда, занимался радиолюбительством в основном на каникулах. В эти прекрасные дни он собрал и настроил первый в своей жизни супергетеродинный приемник, о котором прочитал в журнале «Радиофронт». Назывался он «ЛС-6», что означало «любительский супергетеродин на шести радиолампах». Этот приемник, без сомнения, был новым этапом в развитии радиотехники для всех радиолюбителей, ну и, конечно же, в первую очередь для самого Мажорова.

Юрий собрал его на металлических радиолампах, что тоже в ту пору было в новинку. Приемник, как говорили тогда, получился всеволновой, то есть имел как коротковолновой, так средневолновой и длинноволновой диапазоны. Уже тогда в Мажорове проявились первые черты изобретателя. Он сумел приспособить для своего радиоприемника в качестве одного из узлов трубку от органа из местной кирхи. Приемник получился качественный и надежный. Юрий сделал для него футляр, в верхней части установил проигрыватель для пластинок.

И тут же у приемника нашелся богатый покупатель. Он предложил Юрию солидную сумму — 500 рублей. Не хотелось расставаться с делом рук своих, но нужда заставила. За те заработанные полтысячи Юрий купил туфли и пальто-бекешу для зимы.

А вскоре в журнале Юрий обнаружил описание любопытного экспоната всесоюзной радиовыставки — 16-лампового, весьма сложного приемника, автором которого был некто Докторов. Потом, через много лет, Мажоров познакомился с директором Барнаульского радиозавода Докторовым, но тогда фамилия этого человека ровным счетом ничего ему не говорила. А вот приемник собрать захотелось. Почему? Да потому что в нем было много интересных инженерных новинок. Например, впервые применялась схема подавления помех импульсного типа. А как раз в Ташкенте сеть, от которой питались радиоприемники, была перенасыщена разными помехами от трамваев, различных электромоторов, электросварочных агрегатов.

Были там и другие любопытные новшества. Мимо такого Юрий пройти не мог. И он собрал этот радиоприемник, который принимал много станций в коротковолновом диапазоне.

Когда началась война, родители Юрия сдали приемник «на хранение», как и было предписано властями. В 1946 году, будучи в Ташкенте, Юрий

сам, по квитанции, решил забрать свой приемник. Но не тут-то было. Судя по всему, нашелся знающий человек и по достоинству оценил радиотворчество Мажорова. Приемник исчез со склада. Предложили замену — фабричный приемник «ЦРЛ-10К». Его разрабатывали перед войной в Центральной радиолаборатории. Он тоже имел коротковолновый диапазон, но, откровенно говоря, и в подметки не годился Юриному самодельному приемнику.

Вот так он и жил, Юрий Мажоров: учился, работал, изобретал. Однако занозой в сердце сидел вопрос: что с отцом? Этот вопрос не давал покоя и маме и сестре Ане.

Мама хоть и была человеком тихим, незаметным, но сдаваться и отступать не собиралась. Поначалу она пыталась навести справки в приемной НКВД, но из этого ничего не получалось. Проходили дни, а об отце никаких известий.

Летом 1939 года все-таки удалось узнать, что он находится в Ташкентской пересыльной тюрьме, что на улице Московской. Юрий с мамой пошли туда, заняли очередь к окошку в воротах тюрьмы. Нещадно палило солнце. Они по очереди бегали в тень деревьев, чтобы хоть немного передохнуть от палящего солнца, выпить глоток воды.

К вечеру подошла их очередь. Они передали в окно коробку с передачей. Но ее не приняли. Охранник отмахнулся:

— Нет такого…

— Как нет, — возмущенно возразила Мария Григорьевна. — Я была в Управлении. Сказали, что он здесь и ему можно принести передачу.

В окошке — молчание. Через полчаса выкрикнули фамилию «Мажоров» и взяли передачу. Прошел час, другой. Стемнело. Наконец вновь назвали их фамилию и передали записку. Юрий развернул ее и прочитал: «Получил. Спасибо. Берегите себя. Все будет хорошо. Целую».

Вновь потянулись месяцы ожидания. От отца ни весточки. В конце года исчез «железный» нарком Ежов, и Марии Григорьевне посоветовали ехать в Москву, выяснять судьбу мужа.

Она собралась и поехала, хотя прежде никуда одна не ездила, тем более дорога от Ташкента до столицы трудная и не близкая. И все-таки она добралась до Москвы, приехала на Лубянку. А как попасть в этот неприступный дом? Нужен пропуск. Но где его взять, кто закажет?

Потопталась она, пригляделась и решилась на весьма рискованный шаг. Ночь переночевала на вокзале, а утром пришла к проходной и, смешавшись с толпой, прошмыгнула мимо часового.

Нашла дверь следователя-контролера и попросила выслушать. Ее и

вправду выслушали. Рассказала о муже, о том, что его арестовали полтора года назад, но никто в семье не знает за что, и в чем его обвиняют.

Следователь обещал разобраться и велел прийти на следующий день. «Давайте пропуск, отмечу», — сказал он. И вот тут выяснилось, что пропуска у нее нет. Потребовали показать, где она проходила и как. Судя но всему часового крепко наказали. Тем не менее на следующий день пропуск на ее имя был готов.

Утром она вновь явилась на Лубянку. Оказалось, что дело арестованного Николая Мажорова находится в архиве и придется ждать еще один день. Ждать так ждать. Вновь скамейка на Казанском вокзале, и ни свет ни заря — на метро.

На этот раз следователь обнадежил, сказал, что дело Мажорова будет рассмотрено, а ей надо возвращаться домой, ждать и надеяться.

Она возвратилась в Ташкент. Прошло еще несколько месяцев. Наступил март 1940 года. И вот как-то вечером в субботу Юрий заметил, что какой-то мужчина подходит к их калитке. Калитка распахнулась, и во двор вошел поседевший, заросший щетиной, с мешком за спиной, отец.

— Папа! — закричал Юрий и бросился к нему. Из дома выскочили мать и сестра Аня.

Они обнялись и долго стаяли так в их старом дворе и плакали.

Потом отец умылся, его накормили и стали расспрашивать. Оказалось, что после ареста он полгода находился в следственной тюрьме здесь же, в Ташкенте, на улице Правда Востока. Его допрашивали днем, ночью, требовали признания. Но какого, он и сам сначала не мог понять.

Стали бить, вышибли зубы, сломали ключицу, ребро. Наконец он уяснил, что от него хотят. Отца заставляли оговорить себя. Якобы он состоит в организации анархистов, которая ставит целью захват власти в стране. Требовали подписать сфабрикованный список членов организации. Он наотрез отказался это сделать и заявил, что больше ни на какие вопросы отвечать не будет.

Отец признался, что в тот момент он был уверен: в стране произошел переворот и власть захватили фашисты. После подобного заявления его еще раз крепко избили и отправили в тюрьму на Московской улице.

Вот тогда и удалось передать посылочку. Его оставили в покое, не допрашивали, не били. О нем просто забыли. Если бы не поездка Марии Григорьевны в Москву, дело могло бы закончиться трагедией — Николая Андреевича либо осудили, либо вовсе расстреляли, как это случилось с тысячами ему подобных.

КРАСНОЙ АРМИИ ШТЫКИ…

Отгорело лето 1940 года. В семью Мажоровых пришел долгожданный покой. Отец и муж, Николай Андреевич, был с ними — с Юрой, Аней, Марией Григорьевной. Жизнь стала налаживаться.

По воскресеньям их дворик заполняла музыка. Это повзрослевший Юрий включал радиоприемник, и они слушали то голос Лондона, то Берлина. В семье любили танго в исполнении Петра Лещенко, который давал часовые передачи из Тегерана.

Наступил сентябрь, в техникуме возобновились занятия. Юрий был уже четверокурсником, выпускником. Весной 1941-го предстояло подготовить дипломный проект и защитить его. Однако 25 сентября, неожиданно для всех, почтальон принес повестку из военкомата. Следовало явиться в комиссариат.

Явился. Тут Юрию и объявили — вскоре он будет призван в армию. Откровенно говоря, в душе жила надежда, что ему дадут закончить обучение. Еще семь месяцев, и армия получит дипломированного специалиста. Но, увы, надежды не оправдались. Пусть недоучку, но призовем в срок, по закону.

Юрий спросил, где будет служить? Ему ответили — в пехоте. И добавили: надо запастись теплой одеждой. По всему выходило, что служба его будет проходить где-нибудь на Севере.

Что ж, надо значит надо. На рынке Юрию купили валенки, шапку-ушанку, кто-то из соседей подарил теплые штаны и телогрейку. Мама сшила новую рубашку. Теперь будущий солдат имел вполне достойную экипировку.

А там и вторая повестка подоспела. В ней предписывалось призывнику Юрию Николаевичу Мажорову явиться на сборный пункт военкомата 4 октября.

На работе Юрий быстро взял расчет. Ему посочувствовали, проводили с добрыми напутствиями.

И вот пришло утро 4 октября. В военкомат его провожали всей семьей. На площади перед зданием комиссариата — толпа людей, слышатся смех, плач, шутки, выкрики.

После долгой толчеи, ожидания, подали автомашины. Какой-то военный выкрикивал фамилии, среди которых была и его, Мажорова. Теплые вещи приказали вернуть провожающим. Это показалось странным,

ведь призывники считали, что их сегодня же погрузят в теплушки и отправят эшелоном куда-нибудь на Север, или, минимум, в центральную Россию. Но их отправили совсем в другую сторону — не на вокзал, а в центр города. Колонна машин с призывниками миновала сквер Революции, улицу Ленина и свернула на Саперную улицу. Головная машина затормозила перед воротами с красными звездами. Ворота распахнулись, и автомашины въехали во двор. Оказывается, они прибыли к месту службы!

Прозвучала команда «К машине!», призывники спрыгнули на плац, построились и строем зашагали… в столовую. Так впервые Юрий Мажоров попробовал солдатский суп и кашу, одел гимнастерку и накрутил обмотки.

Им выдали ботинки. У всех они оказались черного цвета, а у Мажорова почему-то желтого. Откровенно говоря, он и не обратил на это внимания: что выдали, то и надел.

Командовать молодым пополнением поручили сержанту, или как тогда говорили, младшему командиру Князеву. Сержант был небольшого росточка, круглолицый, с монголоидным разрезом глаз. Между собой «молодежь» быстро прозвала его «японцем».

Взвод новобранцев Князева занял свое место в ротном строю. А вот тут уже командование принял сверхсрочник, старшина Казакевич. Военная форма сидела на нем щеголевато, начищенные до блеска хромовые сапоги подчеркивали его стройную фигуру.

Внимательно оглядев строй роты старшина удивленно уставился на желтые ботинки Мажорова. Подчеркнуто растягивая слова, Казакевич возмущенно спросил:

— Этт… что такое?

И тут же зарычал, словно перед ним был не новобранец, а по меньшей мере отпетый уголовник.

— Два шага вперед! Марш в туалетную! И чтоб через пять минут они были черными!

Юрий бросился в туалет и стал жирно мазать ботинки черным гуталином. А когда возвратился в строй и доложил о выполнении приказа, Казакевич бросил:

— Фамилия?

— Мажоров.

— О-о! Какая музыкальная фамилия! Будешь Мажоров ротным запевалой.

Назначая Юрия запевалой, старшина Казакевич, судя по всему, нисколько не сомневался, что человек с такой фамилией не может не петь.

Но приказ есть приказ. К счастью, у Мажорова был и голос, и музыкальный слух, правда, он не любил петь, но, как говорят в армии, не хочешь — заставим, не можешь — научим. И теперь, в свободное время, когда все писали письма, отдыхали, читали, он разучивал строевые песни.

Рота, куда попал Мажоров, оказалась учебной, где готовили радиотелеграфистов для частей особого назначения — ОСНАЗ. В будущем выпускникам этих учебных подразделений предстояло заниматься радиоразведкой. Это означало, что курсанты роты должны были научиться принимать на слух сигналы азбуки Морзе и передавать их, а так же с помощью радиопеленгаторов определять местоположение источников этих радиосигналов.

Командовал учебной ротой старший лейтенант Золотарев. Воинскую часть возглавлял капитан Плошай, который недавно вернулся из Испании. На его гимнастерке красовался боевой орден Красной Звезды.

Впервые, вживую, молодые солдаты увидели своего командира части через месяц после призыва. И это было словно явление Христа народу, ибо и днем и ночью с ними занимались сержант Князев, старшина Казакевич да ротный старший лейтенант Золотарев. Никого другого из командиров они не знали.

Время, когда боец Мажоров начинал службу в армии, было весьма непростым. Только что бесславно закончилась война с белофиннами. Наступало отрезвление. Уцелевшие после жестоких репрессий 1937 — 1938 годов командиры и военачальники начинали осознавать, как далека наша армия от тех победных реалий, что воспевались в бравурных песнях, от идеализированных представлений о ней, которые внушали советскому народу.

Однако мало это понять, трудно перестроить армию. Новый нарком Тимошенко прежде всего взялся за укрепление дисциплины, в приказах стали звучать в общем-то правильные лозунги: «На учениях — как в бою», «Учить тому, что нужно на войне». Но их надо было подкреплять новой техникой, новой тактикой.

Что же происходило на самом деле? Боец Мажоров испытал это на собственной шкуре. Плотный учебный день, который длился с 8 часов утра до 22 часов вечера с перерывом на обед, заканчивался ночной тревогой и марш-броском. После десятикилометровой дистанции, прибыв в район учений, будущие радиоразведчики рыли окопы.

Здесь впервые Юрий узнал, что значит спать на ходу. К сожалению, как показала война, все эти истязания не многого стоили. На фронте требовалось совсем иное, особенно для подразделений ОСНАЗ. Но все это

было, а слов, как известно, из песни не выбросишь.

В общем, первый месяц службы ушел на отработку курса молодого бойца — строевая подготовка, отход и подход к начальнику, приветствие, движение в строю.

В походе помогала строевая песня. Кажется, уже нет сил, бойцы бредут, едва волоча ноги, и вдруг звучит команда «Запевай!» Юрий, как ротный запевала, через силу начинает петь, подхватывает взвод, рота, шаг крепнет, спина выпрямляется. И над колонной уже летит задорная мелодия «По долинам и по взгорьям» или «Броня крепка, и танки наши быстры».

На исходе месяца они приняли присягу и получили оружие — винтовки 1898 года конструкции Мосина.

Начались тренировки по сборке и разборке оружия. Драили винтовку, что называется, до умопомрачения. Контроль жесточайший: утром оружие осматривает сержант, в обед — старшина, а вечером — ротный. Командиры не уставали повторять: «Винтовка любит ласку, чистоту и смазку».

Вскоре приступили к занятиям по специальности. Курсантов учили приему на слух. Они сидели в наушниках, а преподаватель передавал на ключе азбуку Морзе. Задача состояла в том, чтобы не считать точки-тире, а запоминать с ходу и записывать букву или цифру. Например «Б» звучала как «та-ти-ти-ти», а «О», как «та-та-та». Цифры по-другому. Семерка — «дай-дай-закурить», двойка — «я на горку шла».

Беда, если кто-то считал про себя точки-тире. Пока передача шла с малой скоростью, они еще могли записать текст. Как только скорость увеличивалась, курсанты уже не успевали вести счет и писать. Пытались, конечно, некоторые подглядывать в тетрадь соседа, но рано или поздно обман вскрывался. Начались отчисления. Отстающих переводили в хозвзвод, в шофера-мотористы, а то и отравляли в другие части.

У Мажорова прием на слух шел хорошо. Вскоре он без труда принимал 120 знаков в минуту. Дальше были занятия на ключе. Через пять месяцев службы он не только успешно принимал «морзянку» на слух, но и передавал на ключе 140, а иногда и 150 знаков в минуту.

В марте 1941 года Юрий ознакомился с новой по тем временам «радиостанцией скоростного бомбардировщика», сокращенно «РСБ». Скоростные бомбардировщики — «СБ» появились у нас в 1939 — 1940 годах, и на них стояли радиостанции. А это был наземный вариант станции. Он разворачивался в палатке.

Получив со склада станцию, боевой расчет курсантов во главе с Мажоровым, проверив комплектность, начал ее расконсервацию и сборку. Установили палатку, развернули антенну. Новый передатчик украшала

большая разноцветная шкала. В центре — вращающаяся стрелка.

Станция была достаточно мощной, работала как с микрофоном, так и с передающим ключом Морзе. Она могла функционировать, получая питание и от бензоагрегата, и от аккумуляторных батарей.

Собрав станцию и установив заданную частоту, Мажоров включал ее. В соответствии с расписанием связи он отстучал на ключе позывные и вскоре получил ответ абонента, который находился в Ашхабаде.

Станция РСБ понравилась молодому радиоразведчику, правда, про себя он отметил два недостатка. Во-первых, она не могла работать в дуплексном режиме. То есть при отжатом ключе не было возможности слышать своего корреспондента. А это крайне важно.

Во-вторых, как уже было сказано, станция разворачивалась на земле, в палатке. По нормативу 20 минут на развертывание и 1.5 часа на сборы. В общей сложности считай 2 часа. О какой оперативности могла идти речь? Кроме того, звук от работающего бензоагрегата станции слышался в радиусе до 400 метров. В военное время серьезный демаскирующий признак.

За период обучения курсанты кроме приема и передачи на ключе, работы на РСБ изучили и другую технику. К примеру, пеленгаторы для ведения разведки.

В апреле в роте стали поговаривать о досрочном выпуске курсантов. Не дожидаясь особого приглашения Мажоров и еще несколько его товарищей подали рапорта о досрочной сдаче экзаменов и отправке их на боевую работу. Да, именно на боевую работу, ведь радиоразведка всегда ведет реальный поиск противника.

В конце месяца экзамены были сданы досрочно, и бойцу Юрию Мажорову присвоили звание младшего командира: в петлицах гимнастерки появились два треугольника. Его направили для дальнейшего прохождения службы на пункт радиоразведки, который дислоцировался в районе Троицких лагерей, что в тридцати километрах на восток от Ташкента.

Он собрал свое нехитрое имущество — противогаз, саперную лопатку в чехле, флягу, ранец, с пристегнутой к нему скаткой шинели, плащ-палатку, погрузился с сослуживцами в кузов машины и — прощай школа! Дорога их шла по Пушкинской улице, потом по шоссе Луначарского. За Троицкими лагерями свернули на проселок и через пару километров подъехали к огороженной колючей проволокой территории пункта. За оградой — кирпичный дом, казарма, еще два строения — кухня со столовой и баня.

Командовал пунктом радиотехнической разведки старший лейтенант

Иван Иванин, человек весьма мрачного вида, с тяжелым характером.

Подразделением молодых младших командиров руководил лейтенант Бычков. Он был полной противоположностью своему начальнику — спокойный, уравновешенный офицер, сдержанный в чувствах. Он только что окончил военное училище и прибыл в войска.

Младших командиров разместили в казарме. Они сразу почувствовали разницу между службой на пункте и обучением в школе. Здесь все было спокойнее, размереннее, меньше солдафонства, больше терпимости и товарищеского отношения.

Их, как младших командиров, посадили на прием радиограмм, которые отправляла английская колония Сингапур в Великобританию. Позывные этой станции «GWJ». Она передавала пятизначные группы телеграмм по несколько часов. Это были зашифрованные телеграммы пятизначного кода системы «Марканд».

Мажоров и его сослуживцы исписывали толстые тетради сингапурскими шифровками, так и не взяв в толк, зачем это надо. Тексты никто не расшифровывал, и пачки тетрадей пылились в сейфе. Когда началась война и пункт покидал место постоянной дислокации, Юрий своими руками сжигал результаты их труда.

Пункты радиоразведки располагались друг от друга на достаточно большом расстоянии и только с началом войны были сведены в отдельный 490-й дивизион ОСНАЗ. Но это случилось, когда гром грянул. А в мирное время, пусть и перед войной, радиосвязь между пунктами изредка поддерживалась в дневное время и только на коротких волнах. Никто не задумывался, а будет ли связь на этих волнах не за тысячи километров, а всего за сотни, и не днем, а ночью, да еще и в северных широтах. Все эти острые вопросы вскоре поставит перед радиоразведчиками война.

Но пока был мир, и по воскресеньям в столовой пункта показывали кинофильмы. Например, «Линия Маннергейма», в кагором много и с пафосом говорилось о том, какую укрепленную крепость взяли наши войска. Однако авторы кинокартины ни словом не обмолвились ни о потерях Красной Армии, ни о просчетах в тактике и боевой подготовке.

Наступил июнь 1941 года. В газетах было опубликовано заявление ТАСС, в котором отмечалось, что в иностранных кругах циркулируют слухи о близкой войне между СССР и Германией. На самом деле это злонамеренная ложь, и у нас с Германией самые добрые отношения.

Политрук пункта радиоразведки старшина Кошелев посвятил этому заявлению ТАСС целое занятие, на котором доказывал, что Германия наш друг. Потом, по приказу командира старшего лейтенанта Иванкина, в части

был проведен митинг в поддержку дружбы и добрососедства с немцами.

Правда, митинг расстроил и Иванкина, и Кошелева, прошел как-то скучно, без огонька. То ли радиоразведчики не очень доверяли своим командирам, то ли не хотели дружить с немцами.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

«ТОТ САМЫЙ ДЛИННЫЙ ДЕНЬ В ГОДУ»

Завтра, 22 июня — выходной, увольнение. Младший командир Юрий Мажоров вечером, после службы, погладил гимнастерку, брюки, подшил свежий подворотничок, надраил до блеска свои черно-желтые ботинки.

Утром, после завтрака, его осмотрел старшина. Подготовкой к увольнению остался доволен. На том и расстались. Мажоров уехал.

Ближе к полудню он добрался до дома. Там его радостно встретили отец, мама, сестренка Аня. Накрыли стол и всей семьей сели пить чай. Юра рассказывал о службе, родители — местные новости. Потом решили послушать радиоприемник. Настроили его на волну Берлина. В ту пору Германия вела специальное радиовещание, направленное на Азию, Африку и Индию. Поэтому днем слышимость немецкой радиостанции в Ташкенте была чистой, громкой, без помех.

Берлин передавал какие-то бравурные марши, время от времени прерываемые краткими сообщениями. Юрий хотя и добросовестно учил в школе немецкий язык, но на слух устную речь воспринимал плохо. На уроках-то в основном читали и переводили тексты из учебника. Поэтому поначалу он не обратил внимания на то, что говорит диктор. Но потом прислушался, стараясь понять, о чем так громко и напористо кричат немцы. Выплывали отдельные знакомые слова, фразы. Он еще ближе прильнул к приемнику.

О чем это они? Диктор говорил о каком-то вероломстве русских, о несоблюдении договоров, о том, что фюрер дал команду перейти границу и начать войну против русского большевизма.

Юра растерянно оглянулся на родителей. Увидев бледное лицо сына, отец поднялся со стула.

— Что случилось?

— Да, вот, немцы говорят, что начали войну с Россией… И он неуверенно добавил «вроде бы».

— Давай на Москву, — сказал отец, и Юра быстро настроился на столичное радио.

Но там ни слова о войне. Обычные воскресные передачи.

Прошел час, другой, и, наконец, Москва сообщила: будет передано важное правительственное заявление. Произошло это в 15 часов по ташкентскому времени. Выступал Молотов. Он сказал, что Германия вероломно, без объявления войны напала на Советский Союз.

Бомбардировкам подверглись города Киев, Минск, Брест. Наши войска дают отпор агрессорам.

Мажоровы сидели словно оглушенные. Потом отец тихо сказал:

— Юрий, коли началась война, солдату надо быть в части. Он быстро собрался, оделся, обнял папу, маму, сестру. Нет,

никто из них не плакал. Прощались с надеждой на скорую победу. Как наивны мы были!

По дороге в городском транспорте люди сообщали друг другу о войне, о выступлении Молотова. Кто-то хмурился, мрачнел, но некоторые, наоборот, улыбались, в глазах появлялись искорки радости. То тут, то там, слышались восклицания:

— Ага, доигрался Гитлер! Теперь ему конец быстро придет!

В свою часть Юрий возвратился вечером. Перед ужином состоялся митинг. Выступали политрук Кошелев, командир пункта старший лейтенант Иванин.

Мажоров смотрел, как горячится их политрук, не стесняется в выражениях, говоря о вероломстве фашистов, но ведь неделю назад он убеждал своих подчиненных в искренней немецкой дружбе. Теперь он также искренне и горячо убеждал радиоразведчиков, что дни фашизма сочтены и вскоре мир станет свидетелем нашей победы. И они в это верили.

После отбоя в казарме никто не спал. Бойцы и младшие командиры говорили, спорили. Некоторые сожалели, что не успеют на фронт и гитлеровцев разобьют без них. Большинство собирались утром подать рапорта с просьбой отправить их на Запад, во фронтовые части.

Однако прошло несколько дней, и нежданно-негаданно стали поступать сообщения об отступлении наших частей. Отступление было такое быстрое, что временами походило на бегство. Юрий Мажоров, слушая сводки фронтовых новостей, не мог освободиться от странного чувства: ему казалось, что все это дурной сон.

Могучая Красная Армия катилась на Восток и не могла остановиться. А она должна бить врага малой кровью и на чужой территории, как говорил первый красный маршал Ворошилов? Да, вопросов в те дни было значительно больше, чем ответов. Теперь бойцы радиопункта уже не сожалели, что не успеют на фронт и врага разобьют без них.

3 июля по радио выступил Сталин. И стало предельно ясно, сколь плохи наши дела. Во всяком случае, слушая вождя, Юрий это понял совершенно четко: война развивалась совсем по другому сценарию, чем думали, считали, надеялись.

Как ни странно, на их разведпункте все было по-прежнему. Даже объекты наблюдения не поменялись. Они так же слушали никому не нужный Сингапур. Правда, пеленгаторщикам приказали более внимательно отслеживать сигналы с южного и юго-западного направления. Хотя никто так и не уточнил, о каких сигналах идет речь.

В таком непонятном режиме ожидания прошел июль и две недели августа. Казалось, про них попросту забыли.

Однако во второй половине августа наконец пришла команда: готовиться к передислокации. Быстро свернули технику, собрали пожитки, и пункт в полном составе прибыл в расположение дивизиона на Саперной улице.

Вскоре всех погрузили в вагоны. Теперь уверенность была полная: едем на фронт! Но, увы, эшелон двинулся на… юго-запад, в сторону Ашхабада, то есть совсем в другом направлении.

Километрах в тридцати от Ашхабада располагалось живописное ущелье Фирюза. Место было красивое, но совершенно негодное для пеленгации. Долину окружали горы.

И тем не менее их пункт доставили сюда и разместили в местном доме отдыха. Вскоре стали прибывать командиры и бойцы из других радиопунктов дивизиона. Так они впервые встретились со своими сослуживцами, кого знали по радиоэфиру, но никогда не виделись прежде. Теперь им предстояло служить в 490-м дивизионе радиоразведки.

Первые дни совместного пребывания были суетными, беспокойными. Да и как иначе. Формировалась новая воинская часть. И создавалась она не для учений, для боя, для фронта.

Сначала укомплектовали дивизионный узел связи. Впрочем, узел связи — это громко сказано. Состоял он из радиостанции РСБ с расчетом специалистов да группы телефонистов. Исполняющим обязанности начальника узла связи назначили младшего сержанта Мажорова.

Теперь уж точно им предстояла дорога на фронт. Но опять военная судьба-злодейка увела их в обратную сторону. Казалось бы, дальше некуда, впереди только граница Советского Союза, а там Иран. Вот в Иран их и послали. Объяснили, что фашисты активизировали свою разведывательную деятельность в этой стране, и 490-му дивизиону предстояло участвовать в нейтрализации фашистской агентуры.

Между тем сводки Информбюро приносили все более тревожные вести. Наши войска после упорных, кровопролитных боев оставили Смоленск. Немцы рвались к Москве. Среди бойцов начинался ропот: что мы здесь сидим, чего ждем?

Но вот в конце сентября пришел приказ: погрузиться в эшелон. Прощай, прекрасная Фирюза! Поезд двинулся на восток. Теперь уж точно они ехали на фронт.

Утром 2 октября прибыли в Ташкент. Юрию очень хотелось увидеть родных. С вокзала в Ашхабаде он отправил домой письмо. Но оно, судя по всему, опоздало. Целый день до вечера эшелон простоял на сортировочной станции, но к нему так никто и не пришел. А ведь его родной дом был, считай, рядом, за рекой Салар. Этот жилой район он видел из окна своей теплушки.

Ночью эшелон тронулся в путь. Ехали достаточно быстро. На третий день стало холодать. А одеты радиоразведчики были совсем не по-зимнему: нижнее белье из бумазеи, хлопчатобумажные гимнастерки и бриджи, ботинки, обмотки, на голове — пилотки.

Такое обмундирование мало чего стоило при понижении температуры. И Юрий это хорошо знал. В 1940 году они готовились к параду на 7 ноября. Тренировались в такой же летней форме. А в ночь с 6-го на 7-е резко похолодало, и даже выпал снег. Однако команды одеть шинели не поступило. И участники парада долгие часы мерзли на площади, а потом на ватных, застывших ногах, с трудом прошли мимо трибуны. На следующее утро добрая половина учебной роты слеша с температурой.

Едва успели пересечь Казахстан, как начались затяжные, холодные дожди. В Ульяновске пошел снег, температура опустилась ниже нуля.

Особенно не повезло тем бойцам, которые попали в команду охранения. Они ехали на открытых площадках, под ветром и снегом. Менялись каждые полчаса, но это не помогало. Практически все прибыли в конечный пункт с обмороженными ногами.

Правда, та же отвратительная погода помогла в другом — их эшелон не бомбили. Как говорят, не бывает худа без добра.

9 октября 1941 года, миновав город Ковров, 490-й дивизион радиоразведки, выгрузился у эстакады и занял место какого-то кавалерийского подразделения, недавно убывшего на фронт.

Температура воздуха упала до минус десяти градусов. Чтобы не замерзнуть окончательно, бойцы стали разводить костры. Однако к ночи небо прояснилось, и немцы дали первый фронтовой урок необстрелянным радиоразведчикам. Тут же прилетели несколько фашистских самолетов и бросили бомбы на их костры. К счастью, промахнулись.

У этих костров грелся и младший командир Юрий Мажоров. Таким было его первое знакомство с фронтовой действительностью.

«Я — НАЧАЛЬНИК, ТЫ — ДУРАК!»

Жизнь на фронте — не сахар. Даже если ты не на переднем крае. Это хорошо прочувствовали радиоразведчики 490-го дивизиона. После налета немецких самолетов костры были срочно погашены, а командиры и бойцы бросились на поиск хоть какого-то жилья. Ведь где-то же ютились их предшественники-кавалеристы. И вправду, вскоре на опушке леса обнаружили добротные землянки, с нарами в два яруса. Натаскав хвойных веток на пол, застелив нары плащ-палатками, радиоразведчики получили вполне сносное жилье. Конечно, это не казарма в теплом Ташкенте и не дом отдыха в живописной Фирюзе, но ночевать вполне можно.

В одной землянке развернули радиоприемники, в другой — обосновался оперативный отдел. Командование торопилось — пора начинать боевую работу. Однако фронт преподнес свои сюрпризы.

После того как две группы радиоразведчиков дивизиона с пеленгаторами вышли на фланги, километров за сто от штаба, с ними попытались установить связь. Развернули радиостанцию РСБ. Ждали день, второй. Эфир безмолвствовал. Причина оказалась достаточна проста: наши рации работали на коротких волнах до 75 метров. А на этих волнах прямая связь возможна только на небольшие расстояния, так как волны быстро затухают, поглощаемые наземными объектами.

В Средней Азии все обстояло иначе, ведь отражение волн от ионосферы зависит от солнечной активности. А какая солнечная активность поздней осенью в Подмосковье? Однако прежде никто об этом не подумал. Во всяком случае, никаких инструкций, документов на эту тему в дивизионе не было.

Мажоров доложил свои соображения командиру дивизиона. Ответ начальника не блистал оригинальностью: «Нет связи? Налаживай связь!»

Легко сказать, да не легко сделать. Но приказ надо выполнять. И Юрий провел первую в своей жизни «научно-исследовательскую работу». Он решил опытным путем установить, — на что способна радиостанция РСБ в деле обеспечения связи на расстоянии в 150 — 200 километров, в условиях работы в Подмосковье, в зимнее время.

Ведь на этот вопрос в ту пору никто ответить не мог. Во всяком случае, в их дивизионе.

Итак, Мажоров каждый час вечером, начиная с 18 часов, передавал сигнал. Он длился всего одну минуту и увеличивался на длине волны с 30

до 75 метров. Этот отрезок Юрий проходил за десять минут. По его указанию радиопункты вели регистрацию принятых сигналов.

Хватило двух суток на проведение эксперимента, чтобы сделать неутешительный вывод: радиостанции РСБ в вечернее и ночное время не способны обеспечивать радиосвязь. Их диапазон частот для этого не годится. Таким образом, радиосвязь можно было осуществить только днем.

Начальнику оперативного отдела дивизиона не оставалось ничего другого, как при постановке боевых задач учитывать это крайне неприятное обстоятельство.

Откровенно говоря, Мажорову казалось, что отсутствие связи в ночное время встревожит командование дивизиона и более опытные офицеры-специалисты заинтересуются проблемой. Но вскоре стало ясно, что надежды были напрасны: похоже, кроме него «ночная глухота» никого не интересовала. А вот его почему-то беспокоила, волновала. Ночью он подолгу не мог уснуть, мучил вопрос: как заставить эту «проклятую» РСБ, которую недоработали в конструкторском бюро и на заводе, заставить действовать не только днем, но и ночью. Хотелось взглянуть в лицо тем конструкторам, которые спихнули свою недоделку в войска. Но где теперь те конструкторы, да и какой толк возмущаться, обижаться, надо думать как усовершенствовать РСБшку. И он вскоре придумал, как это сделать. Однако придумка его, возможно, и была ценной, но сугубо теоретической. Проверить ее можно только на практике, то есть имея необходимые радиодетали и материалы. Только вот где ж их взять, на фронте, в лесу?

Были у него и другие «претензии» к этой станции, вернее к ее размещению в палатке. Ведь, в конце концов, перевозили РСБ на автомобиле ГАЗ. Так зачем терять время, чтобы снять ее с машины и развернуть на земле, в палатке, не лучше ли смонтировать там же, на автомобиле.

Выношенную идею Юрий предложил командиру дивизиона. Тот аж подпрыгнул от негодования:

— Ты что, Мажоров, белены объелся! Есть инструкция по эксплуатации. Строго по ней и действуй!

Получилось, как в старой народной поговорке: «Я — начальник, ты — дурак!»

Однако вскоре командиру пришлось изменить свое мнение относительно правильности инструкции по эксплуатации. Он то и дело получал замечания вышестоящего начальства: мол, долго не выходишь на связь. Упрекнуть Мажорова и его подчиненных было не в чем. Они со своей работой справлялись успешно — развертывали станцию по

нормативу и даже быстрее. Но фронтовая обстановка предъявляла все более высокие требования. И командир дивизиона сдался, вызвал Мажорова:

— Давай, ставь радиостанцию на машину

По бортам машины радиоразведчики разместили каркас из брусьев, на них укрепили палатку для рации. Чтобы спускать и поднимать бензоагрегат, смастерили сходни. Работать стало удобнее, а главное, значительно быстрее. Свернули антенну, вкатили движок наверх и, по коням, как говорят, кавалеристы.

Между тем обстановка на фронте ухудшалась. Немцы все ближе подходили к Москве. Начались постоянные налеты немецкой авиации на город. Днем, над головами радиоразведчиков гудели фашистские самолеты.

Несколько раз бомбили железнодорожный узел города Коврова.

Советские города бомбили, а радиолокаторов для раннего предупреждения о налете практически не было. А ведь еще в 1937 году в нашей стране разработали и создали первый импульсный радиолокатор. Но у него оказалась несчастливая судьба. Но иной она и быть не могла. Ибо судьбу его определял начальник Главного артиллерийского управления, будущий Маршал Советского Союза Григорий Кулик.

Трое ученых, создатели радиолокатора — Юрий Кобзарев, Николай Чернецов и Павел Погорелко, обратились к Кулику. Тот принял их, выслушал. Ученые рассказали, что им удалось создать локатор, который ночью, а также в туман, в непогоду на расстоянии в 100 километров способен обнаружить самолет, сопровождать его и давать точные координаты.

Когда ученые закончит! доклад. Кулик спросил, чего же они хотят. Те хотели единственного — довести свое изобретение до ума, создать опытный образец и пустить его в производство.

Начальник Главного артиллерийского управления поинтересовался, что же им для этого надо?

— Две машины с фургонами и передвижная электростанция, — ответили ученые, в надежде на положительный ответ. В конце концов, не так уж много они и просили.

Но Кулик имел иное мнение.

— У…у… две машины, электростанция, — произнес он. И вдруг его лицо озарила спасительная догадка. Он откинулся в кресло и снисходительно ухмыльнулся. — Эх вы, ученые. Какой локатор? Ночью-то самолеты не летают.

Ученые утратили дар речи. Они были в шоке от широты познаний

начальника ГАУ. И только перед войной, когда Кобзареву, Чернецову и Погорелко за их изобретение присудили Сталинскую премию, маршал Григорий Кулик зашевелился, согласился запустить в производство локатор. Но было уже поздно. Началась война.

Осенью — зимой 1941 года система обороны Москвы состояла из зенитной артиллерии, самолетов-истребителей и аэростатов.

Для предупреждения о приближении немецких бомбардировщиков развернули службу ВНОС, что означало «воздушное наблюдение, оповещение, связь». Чтобы обнаружить самолеты, применялись звукоуловители, ночью к ним присоединялись прожекторы. Однако дальность действия звукоуловителей не превышала 10 — 12 километров, и толку от них было мало, особенно когда фашисты подошли к самой Москве.

Для раннего оповещения о налетах посты ВНОС надо иметь на территории, не занятой противником, иначе служба не имела возможности предупреждать о приближающихся самолетах. Эту задачу, к счастью, удалось решить радиоразведке.

Здесь немцев подвела их тактика радиообмена между самолетами. На бомбардировку Москвы они поднимались с разных аэродромов. Чаще всего из Орши, Могилева, Минска. После набора высоты бомбардировщики выстраивались в боевой порядок. Ведущий выходил в эфир и вызывал ведомых. Каждое звено отвечало ведущему. В это время дивизион радиоразведки перехватывал их переговоры, определял примерный состав группы, а также пеленг самолетов.

Через двадцать-тридцать минут сеанс связи между машинами повторялся. Подразделения ОСНАЗ принимали и эти сигналы и определяли, откуда стартовали фашистские ястребы, куда летят и, наконец, сколько их.

Подобные, весьма успешные данные, попадали в руки радиоразведчиков как минимум за час до налета немецких бомбардировщиков к столице. Немедленно шло оповещение штаба ПВО Москвы.

Правда, были в этом противостоянии и свои загадки. Наблюдая за эфиром, радиоразведчики, достаточно просто обнаружив радиообмен между бомбардировщиками, почему-то не слышали переговоров немецких летчиков-истребителей.

Мучил этот вопрос и Юрия Мажорова. Тем более что с фашистскими истребителями у него были свои счеты.

ЗАГАДКА «НЕМЫХ» ИСТРЕБИТЕЛЕЙ

Утром они выехали из расположения дивизиона. Дорога была пустынна. Заснеженный лес подступал к обочинам почти вплотную, но порой их автомашина «ГАЗ», или, как ее ласково называли в части, «Газон» вырывался на простор. Справа и слева стелилась белая снежная пелена, словно огороженная темно-зеленым частоколом елей и сосен на горизонте.

«Газон» трясло на ухабах зимней проселочной дороги, но Мажоров не замечал этого. Он вглядывался вдаль. Вот, оказывается, какая она, серединная Россия, земля его предков. Прожив всю свою недолгую жизнь на юге, в Ташкенте, он был погружен в какой-то полуузбекский-полурусский быт. Приехавшие в Узбекистан русские жили своим укладом, но местные обычаи, культура тем не менее накладывали свой отпечаток. Только здесь Юрий впервые увидел настоящие бревенчатые русские избы, людей «из глубинки», эти прекрасные безоглядные поля, леса. Многие запахи и звуки были для него в новинку: дымок из печных труб с сухим березовым привкусом, мычание коров, далекий лай собак. Все это волновало, трогало неведомые струны души. Было какое-то странное ощущение нереального, совмещение несовместимого. Каждый день он слышал в эфире позывные врага и понимал — враг рядом. И в то же время вокруг тишина и покой, только лязг их грузовика эхом разносится окрест.

«А ведь моя бабушка Матрена Фроловна родом из этих мест, — подумал Юрий. — Стало быть, здесь мои корни». Он высунулся из кабины, чтобы получше рассмотреть окрестности. И вдруг увидел, как из облаков, впереди, прямо по курсу их машины выскользнул немецкий «мессершмитт». И младший сержант Мажоров, и водитель рядовой Лизурик, сидевший за рулем «Газона», впервые попали под обстрел с воздуха. Да, их предупреждали, инструктировали, что на дорогах пиратствуют фашистские истребители, гоняются порой за каждой машиной, повозкой, но то были просто слова.

Они ехали себе и ехали. Вокруг тихо и пустынно. И откуда только черт принес этот «мессер». Словом, не успели они ни ахнуть, ни тем более заглушить машину, как фашист дал очередь из пулемета. Мажоров ясно видел эти непонятные столбики дыма и снега перед «Газоном». Раздался треск, и пули «прошили» фанерный фургон, словно по нему прошлась огромная швейная игла.

— Глуши мотор! — закричал Юрий. — В лес!

Лизурик свернул с дороги и зацепил краем фургона нижние ветви деревьев. Фанерные листы от удара снесло, и они обрушились на землю. Мажоров и водитель «Газона» выскочили из машины, бросились в лес, залегли под деревьями.

«Мессершмитт» сделал круг, спикировал и вновь ударил с пулемета по машине.

Когда все стихло, радиоразведчики с опаской вышли из леса. Осмотрели кабину, колеса. Кроме простреленного, сломанного фургона других серьезных повреждений обнаружено не было. Посоветовавшись, решили возвращаться назад в часть.

Едва выехали на дорогу, как их обогнала легковая машина марки «М-1». В таких, как правило, ездили военачальники достаточно высокого ранга. И вновь стало тихо и пустынно. Однако теперь, наученный горьким опытом, Мажоров не предавался мечтаниям, а внимательно следил за воздухом. И поступил совершенно верно. Теперь он издалека увидел низко летящий самолет и вовремя подал команду. Они с Лизуриком кубарем скатились с дороги, по которой вскоре зацокали пули.

Самолет улетел и — снова в путь. Километра через два-три, выехав из-за поворота, они увидели страшную картину: легковая машина, недавно обогнавшая их, лежала на боку, сизый дым предательски струился из-под нее. Лизурик надавил на тормоза. Мажоров выскочил из кабины.

Фашист «прошил» пулеметной очередью автомобиль от правого заднего колеса до места водителя. Мажоров и Лизурик вытащили шофера, командира с двумя шпалами в петлицах, и адъютанта. Командир и шофер были мертвы, адъютант ранен, но жив. Он поранился, ударившись о стекло автомобиля. Его перевязали, предложили подвезти, но он отказался. Попросил только сообщить о трагедии в их часть, которая располагалась поблизости.

Это были первые убитые и раненые в жизни Юрия Мажорова. Залитая кровью машина. Пробоины от пуль. Сизый дым вперемешку со снегом и бессильной ненавистью.

В тысячный раз в висках стучал безответный вопрос: «Почему? Почему они хозяйничают на наших дорогах? Где воспетые в песнях и стихах сталинские соколы? Почему его, Лизурика, этого командира расстреливают с воздуха нагло и безнаказанно? Как это все могао произойти? Кто виноват в этом? В конце концов, как отомстить фашистам за их зверства?»

Он не летчик, чтобы встретиться с ними в бою, не зенитчик, чтобы поймать их в перекрестье прицела, не танкист, не снайпер… У него нет

пушки, пулемета… Тогда как осуществить эту месть?

Юрий вновь вернулся к мысли о «немых истребителях». Вернее сказать, о «глухих» радиоразведчиках, которые не слышали своего заклятого врага, а значит не могли ему реально противостоять.

Всю обратную дорогу Мажоров искал ответ на давно мучивший его вопрос. Он чувствовал: разгадав эту тайну, они смогут достойно ответить фашистам.

Вскоре Юрия послали в Москву отвезти документы в вышестоящий штаб. Поручение исполнил, времени до возвращения в часть было достаточно, и он решил пройтись по Москве, побывать у Большого театра. Прежде видел его только на открытках.

По дороге к театру, на площади располагались выставленные для обозрения, сбитые фашистские самолеты. Близко к самолетам не подпускали, но все, что Юрий хотел увидеть, разглядел. У бомбардировщиков от стабилизатора к носовой части легко было протянуть трос-антенну. Мажорову даже показалось, что там есть точка крепления. А вот у «мессершмитта» ничего подобного он разглядеть не смог, как ни старался.

Зато на нем узрел какой-то кусок металла, похожий на рог. Тогда и подумал: может, зря он ищет, и на немецких истребителях нет ультракоротковолновых радиостанций. Поэтому наша радиоразведка и не слышит их в эфире. Но связь-то у них все равно есть. Только вот какая?

Еще до войны, обучаясь в техникуме, общаясь с радиолюбителями, он знал: существуют еще ультракороткие волны и с ними якобы ведутся работы. Но какие это работы, никто из его знакомых не ведал. И пусть он учился в техникуме связи, на радиофакультете, преподаватели об УКВ знали не намного больше, чем их студенты.

В журнале «Радиофронт» изредка писали об УКВ, но всегда под рубрикой «За рубежом». О работах в нашей стране не сообщалось, радиовещания на ультракоротких волнах не было, приемников УКВ тоже в глаза не видели. Однако это не означало, что таких приемников и передатчиков не существовало вообще. Возможно, Германия, как ни тяжело было это осознавать, обогнала Советский Союз по применению ультракоротких волн. Крамольная мысль для 1941 года, когда враг стоял у ворот Москвы, но она появлялась в голове у Мажорова. К счастью, особисты не умели читать мысли.

Прошло совсем немного времени и жизнь подтвердила правильность «крамольных» мыслей Юрия. Со сбитого «мессершмитта» удалось снять радиостанцию. И выяснилось, что она работала именно в

ультракоротковолновом диапазоне. А у нас в радиоразведке на тот период ни приемников, ни пеленгаторов УКВ. Отсюда и наша «глухота».

Надо сказать, что Мажоров с удовольствием изучил приемопередатчик со сбитого фашистского самолета. Тем более что он на удивление хорошо сохранился. Тут многое было устроено по другому, чем в советских и даже американских радиостанциях. Например, радиолампы. Юрий никогда таких не видел. Небольшие стеклянные баллончики, прикрепленные к цоколю, который представляет плоский диск, и из него торчат штырьки-выходы. Сама рация помещена в литой, достаточно прочный футляр.

Разобравшись в конструкции, Юрий подключил рацию, подвел питание, и она заработала. Из наушников послышались громкий треск и шипение.

Да, он не зенитчик и не снайпер, но эта немецкая станция станет его оружием в борьбе с фашистскими самолетами. Дело в том, что немецкое командование с пренебрежением относилось к нашей радиоразведке. В 1941-м, да и в 1942 годах свои радиоразговоры они вели открытым текстом, без шифровки. И только в 1943-м фашисты опомнились и поставили жесткое ограничение на работу с открытыми текстами. Исключение допускалось только в экстренных случаях, когда, к примеру, прорвались русские танки или совершено неожиданное нападение.

Однако это не касалось ультракоротковолнового диапазона. До конца войны они вели открытые переговоры, не веря в то, что у Красной Армии есть средства УКВ.

Этим, собственно, и воспользовались Мажоров и его однополчане. Когда зенитчики сбили самолет-разведчик «Фокке-Вульф-190», на нем обнаружили УКВ-рацию. Решили бить фашистов их же оружием. Как только появился очередной самолет-разведчик, включили подготовленную заранее УКВ-радиостанцию. За эфиром следил переводчик дивизиона, прекрасно владевший немецким языком, старший лейтенант Доброскок. Он сообщил, что с самолета-разведчика передают данные о расположении наших войск. Так было принято решение о постоянной работе на УКВ.

На заброшенную церковь, которая находилась невдалеке от расположения дивизиона, затащили приемник. Туда забрался Доброскок. Электропитание передавали по проводам с земли.

Переводчик начал регулярное прослушивание переговоров пилота самолета «Фокке-Вульф-190» со своей базой. В ходе работы Доброскоку удалось вскрыть принципы кодирования квадратов. Теперь радиоразведчики стали получать сведения, что называется, из первых рук.

Немецкий пилот-наблюдатель передавал данные о скоплении

советских войск на свою базу, и их одновременно получали радиоразведчики 490-го дивизиона. Все эти сведения немедленно сообщались в штаб Западного фронта.

«Я ТЕБЯ РАССТРЕЛЯЮ, СЕРЖАНТ…»

Младший сержант Юрий Мажоров выключил радиостанцию. Слипались глаза после бессонной ночи, затекла спина. Он встал из-за стола. В это время, откинув полог плащ-палатки, который заменял дверь, в их помещение вошел посыльный из штаба дивизиона.

— Мажоров, тебя к командиру!

Натянув поглубже на уши шапку, запахнув шинель, младший сержант вышел на улицу. Морозный воздух перехватил дыхание. Прошло три месяца, как дивизион был переброшен из Среднеазиатского военного округа под Москву, а он никак не мог привыкнуть к этим холодам.

Да и как тут привыкнешь, если зимние холода 1941 — 1942 годов и вправду были лютыми. Мороз держался долго, температура опускалась ниже 40 градусов. Там, в Ташкенте, где прошли его детство и юность, он и представить не мог, что существуют на свете такие холода, такие суровые зимы.

Мажоров шел, бежал к штабу, закрывая рукавицами мерзнущее лицо, а в голове скакала тревожная мысль: зачем он понадобился командиру дивизиона? Служил вроде исправно, дисциплинированно, но какое-то недоброе предчувствие тяготило сердце.

Ну вот наконец и штаб. Он располагался в одном из зданий бывшего узла связи Красной Армии. Ковда в середине декабря дивизион был передислоцирован сюда, в поселок Ленино-Дачное, здесь стояли только коробки домов без крыш, окон и дверей. Теперь дивизион худо-бедно обжил это пространство.

Мажоров отыскал кабинет командира дивизиона, доложил о прибытии. В кабинете, кроме командира майора Логинова, были начальник штаба капитан Иванин и начальник оперативного отдела капитан Крылов.

Первым заговорил командир.

— Наши войска отбросили немцев от Москвы, где на 150 километров, а где и на 250.

Юрий хоть и был младшим сержантом, но обстановку на фронте знал не хуже командира дивизиона. Знал, что Красная Армия освободила города Калинин, Калугу.

— Однако налеты на Москву продолжаются, — майор Логинов склонился над картой, развернутой у него на столе, — и теперь они все чаще проходят ночью. Я правильно говорю, товарищ младший сержант.

— Так точно, товарищ майор! — ответил Мажоров и тут же понял, к чему клонит командир. У него засосало под ложечкой. Он ведь докладывал майору Логинову, что их радиостанция (РСБ), предназначенная для самолетов-бомбардировщиков и приспособленная для работы на земле, никуда не годится.

Однако тогда отсутствие ночной связи штаба дивизиона с пеленгаторными пунктами, видимо, мало беспокоило командование. Немцы делали налеты в основном в светлое время суток, а днем связь была. И вот фашистские летчики изменили тактику. Теперь они стараются прорваться к Москве по ночам. А в это время дивизион глух и нем: штаб не слышит пеленгаторщиков, пеленгаторщики — штаб. Выходит, радиодивизион, по сути, небоеспособен.

У Мажорова похолодело внутри. Он сам испугался этой мысли. Майор внимательно смотрел на младшего сержанта. Командир не стал говорить о небоеспособности дивизиона. Такие слова, произнесенные вслух, могли стоить ему жизни. И он это понимал.

— Значит, немцы все больше летают по ночам. А у нас ночью с пеленгаторными пунктами связи нет. Так, Мажоров? — спросил Логинов.

— Так… — кивнул совсем не по-уставному младший сержант.

В кабинете установилась тишина.

— Разрешите, товарищ майор, — сказал Мажоров сдавленным, сухим голосом и, не ожидая разрешения, стал говорить.

— Я уже докладывал, что без переделки нашей радиостанции ночью связь обеспечить нельзя. Волны не проходят.

И тут заговорил начальник штаба, стоявший у окна и доселе молчавший.

— Волны, говоришь не проходят, сержант? — Он раскинул руки и хлопнул себя по бокам. — А голова тебе на что дана и руки. И волны, я тебе скажу, ни при чем.

Начштаба подошел почти вплотную к Мажорову.

— Если не будет связи ночью, я тебя расстреляю. В кабинете вновь повисла тишина.

Мажоров понимал, что подвести подчиненного под расстрел в ту пору не составляло туда. Более того, такие случаи были, и он о них прекрасно знал. Понимал Юрий и другое, что молчать нельзя, надо защищаться.

Подавляя внутреннюю дрожь и собравшись с силами, младший сержант сказал:

— Знаю, что расстрелять меня во фронтовой обстановке не составляет труда, но связь от этого все равно не появится…

И Мажоров вновь повторил все, что знал о распространении волн, их отражении от ионосферы, зависимости от солнечной активности.

Когда он закончил, начальник оперативного отдела капитан Крылов поинтересовался:

— Так что можно сделать в этих условиях? Ты же сам понимаешь, Мажоров, мы должны найти выход.

— Он есть, — ответил младший сержант, — надо переделать нашу РСБ.

— Что тебе для этого надо?

— Нужны воздушные конденсаторы переменной емкости. Их можно демонтировать из некоторых приемников. Например, из приемника БУ-234 или Си-235.

— Хорошо, — в конце концов закончил командир. — Иди, работай.

Мажоров развернулся и вышел из кабинета. Его вроде и отпустили, а на душе кошки скребли.

…Недели через полторы Мажорова вновь вызвал командир дивизиона и вручил бумагу. В ней говорилось, что для выполнения спецзадания младшему сержанту Мажорову Ю.Н. разрешается работа в спецхранилище и демонтаж деталей из радиоприемников.

Юрию выделили автомашину, дали в помощь старшину Казанцева, и они выехали в деревню Черемушки, где и находилось то самое спецхранилище, в котором складировались отобранные у населения в начале войны радиоприемники.

Мажоров ехал и не знал, радоваться ему или печалиться. С одной стороны, его наконец услышали, дали разрешение, словом, все то, что он просил, с другой… Если он ошибается в своих расчетах и у него не получится модернизировать эту радиостанцию? Ведь он не инженер и даже не техник, его забрали на фронт с последнего курса техникума связи. У него и диплома-то нет.

Только он понимал, кому сегодня нужен его диплом. Нужна связь. Если ее не будет, расстрелять, возможно, и не расстреляют, но штрафбат обеспечен. Да, заманчивая перспектива.

Потом, с годами, уже после войны, он будет анализировать эту во многом парадоксальную, и в то же время весьма не простую ситуацию, которая могла закончиться для него трагедией.

Он был всего лишь младшим сержантом, и в его обязанности не входила реконструкция передающей аппаратуры. Такой аппаратуры, которая создавалась конструкторами и производителями. И тем не менее за отсутствие связи на ней спрашивали не зам-потеха дивизиона, не старшего

техника, а его. Даже грозились расстрелять.

Ответ тут только один. И командир дивизиона и даже скорый на расправу начштаба понимали, что именно Мажоров сможет решить эту сложную техническую задачу и вытянуть РСБ на нужный уровень.

Так, собственно, и случилось.

Вот как об этом вспоминает сам Юрий Мажоров:

«Хранилище располагалось в здании, где до войны был институт. Оно размещалось на втором этаже. Какой-то сотрудник повел меня туда. Снял печати, открыл дверь и включил свет.

Передо мной оказались сотни приемников самых различных марок. Они стояли в шкафах, на столах, штабелями на полу.

В довоенные годы наиболее распространенными были приемники СИ-235, ЭЧС-2, ЦРЛ-10. Перед войной Минский радиозавод выпустил приемник «Пионер» и приемник более высокого класса «Маршал».

Я с собой прихватил плоскогубцы, кусачки и отвертку. Отобрал восемь приемников 6Н-1 и начал свою разрушительную работу.

Был уже вечер, а дело шло не быстро. Наблюдавший за мной соглядатай утомился и решил пойти попить чаю и отдохнуть.

Когда я закончил, мне дали подписать акт, в котором излагалось, что изъято из приемников, — а все они имели внутри копии квитанций об изъятии приемника на хранение на весь период войны.

В часть мы вернулись поздно. На другое утро я приступил к практической реализации замысла по переделке РСБ.

…Уже на следующий день с пеленгагорных пунктов сообщили об отличной слышимости на протяжении всей ночи».

СВЯЗАТЬ ЖИЗНЬ С АРМИЕЙ

Подобные технические проблемы еще не раз будут возникать перед Юрием Мажоровым. Их поставит перед радиоразведчиками сама война. А вот почему решением этих крайне насущных в условиях фронта задач придется заниматься именно ему, вопрос. Потом, став уже крупным ученым, директором научно-исследовательского института, генералом, он и сам будет искать ответ на него. И придет к выводу: причин много, но одна из главных — его, мажоровская, пытливость, желание во всем разобраться и дойти до сути, и конечно же, зарождающийся инженерный талант. Старшие и более опытные офицеры разглядели его уже тогда, в войну, в совсем еще молодом человеке.

Его командир лейтенант Шинко, разговорившись как-то с сержантом очень тепло, по-доброму сказал: «Знаешь, Мажоров, из тебя получится хороший офицер, военный инженер». И, заметив на лице Юрия недоумение, подтвердил: «Да, да… Ты подумай хорошенько, чтобы связать свою жизнь с армией».

Слова командира оказались пророческими. Однако в ту пору ни о чем подобном сам Юрий не думал. Его волновала не будущая военная карьера, а самые прозаические, будничные заботы. Например, как избавить свое подразделение от постоянной нехватки бензина.

Дело в том, что радиостанция РСБ для бесперебойной работы требовала немалое количество электроэнергии. Движок, который давал эту энергию, работал на бензине. Командиры заклинали, требовали экономить бензин, и подчиненные экономили. Но его все равно катастрофически не хватало. Ведь на дворе стояли лютые морозы, а переохлажденный агрегат завести — дело практически безнадежное. В то же время в подразделение поступала электроэнергия от московской сети.

Мажоров вскоре решил эту техническую проблему. Нашел трехфазный электромотор со шкивом. Проверил его обмотки. Они оказались в порядке. На деревянной основе укрепил мотор, со станции РСБ снял электрогенератор и разместил его здесь же. Взял резиновый ремень. Получился электроагрегат. Подключил его к сети. Так они стали экономить бензин.

Тогда впервые им и заинтересовался лейтенант Шинко. Ознакомившись с «рацпредложением» Мажорова, он и сказал Юрию те пророческие слова.

Разумеется, были и иные задачи, которые ставило перед радиоразведкой руководство. Так, однажды, как сообщило «солдатское сарафанное радио», кому-то из генералов Генштаба в голову пришла идея, якобы немецкие летчики в период бомбардировки, находясь в небе Москвы, получают некие направленные сигналы. Два фашистских передатчика образуют перекрестие. Попав в зону, где оба сигнала принимаются одинаково, летчик знал: он находится над Москвой. И сбрасывал бомбы вне зависимости от того, видел ли он под собой землю или нет.

Радиодивизиону поручили проверить эту версию. Разведчики потратили немало времени и сил на поиск предполагаемых сигналов. Но ничего не обнаружили. Кроме того, ни на одном из сбитых самолетов не было найдено никаких приемных устройств, кроме штатных средств связи.

Свою лепту в проверку этой версии внес и сержант Мажоров. Он предложил проверить прием сигналов в диапазоне УКВ, использовав для этой цели приемник со сбитого немецкого самолета «юнкере». Можно было поднять приемник УКВ на аэростате, но возникли неразрешимые по тем военным временам технические проблемы: как организовать электропитание приемника, управление перестройкой, передачу сигнала.

Мажоров даже пытался с помощью маленького мотора постоянного тока и механизма от часов-ходиков осуществить дистанционную перестройку, но, увы, «конструкторские» изыскания окончились неудачей.

И тем не менее он никогда не останавливался и не разочаровывался. Неудачи не смущали молодого сержанта. Вскоре он принял участие в операции радиоразведки в районе Демянска.

Наше командование приняло решение мощными помехами не дать возможности организовать бесперебойную связь 16-й фашистской армии, попавшей в окружение, с Берлином.

В качестве передатчика использовалась радиостанция, размещенная в районе города Куйбышев (ныне Самара).

Операторы радиодивизиона следили за немецкой связью, а также за передатчиком помех и давали команды на уточнение частоты передатчика. Ведь немцы то и дело пытались уйти от помех. Задачу выполнили успешно. А вскоре в Красной Армии были созданы первые, так называемые «помеховые» дивизионы, которые заложили основу для создания службы радиоэлектронной борьбы.

Несмотря на напряженные фронтовые будни, Мажорова не покидал «инженерно-конструкторский зуд». Теперь он решил усовершенствовать радиостанцию «Север». Безусловно, станция важная, нужная, но

маломощная. Разведпункты жаловались на плохую слышимость. Держать включенной постоянно более мощную РСБ не было возможности, не хватало топлива. Радистов приходилось буквально заставлять работать на «Северках». Потому у Юрия просто руки чесались, как хотелось добраться до «Севера». Однако легко сказать, да не легко сделать. Ну заменил он входную лампу на более мощную. Да, мощность возросла, но незначительно.

И тогда Мажоров выносил идею и решил, что сам сделает передатчик, но с мощностью в десять раз больше, чем нынешний, заводской.

Перелистав свои записи в блокноте, схемы, Юрий посчитал, что правильным будет сделать передатчик на одной лампе.

Подходящие лампы к тому времени уже появились в полку, и он попросил их ему выслать. Нарисовал схему, рассчитал детали. Теперь оставалось найти эти детали.

Сопротивления и конденсаторы вытащил из ЗИПов, катушки намотал сам. Сложнее всего было достать антенный вариометр. Но и его удалось добыть на самолете «Аэрокобра», которые поставлялись по ленд-лизу. Самолет сбили, но он дотянул до своего аэродрома, правда, почти весь сгорел. Но хвост остался цел. Там и нашелся вариометр для передатчика. Сам передатчик Мажоров смонтировал в фанерном ящике из-под посылки, которую прислали ему родители из Ташкента.

Вскоре он вышел в эфир. Результат превзошел ожидания. Абоненты давали хорошую оценку слышимости и тональности.

Но главное было не в этом. Передатчик позволял работать полным дуплексом, то есть при отжатом ключе он ничего не излучал и не мешал вести прием абонента. Подобного не было ни у РСБ, ни у «Севера». Ведь дуплекс значительно ускоряет радиообмен, так как во время передачи можно слышать абонента, следить за тем, что он упустил или чего-то не понял. При симплексной связи такой возможности нет.

О новом передатчике вскоре стало известно командованию дивизиона. При первом осмотре начальство удивилось странному виду передатчика, уложенному в почтовый ящик, но разобравшись в сути, похвалило изобретателя и дало добро на эксплуатацию. Более того, поступила команда создать такие передатчики для двух разведпунктов. Что, собственно, и было сделано.

А война тем временем продолжалась. Радиоразведчики на приемниках вели круглосуточное наблюдение за работой немецких радиосетей. Как только в эфире появлялась фашистская радиостанция, радист докладывал сведения о ее частоте, позывной и время начала работы. Этот доклад

поступал на узел связи и одновременно на пеленгаторы. В свою очередь, пеленгаторщик должен был найти немецкую станцию и выдать ее пеленг.

Однако противник у наших радиоразведчиков работал высокопрофессионально. И главная проблема состояла в том, чтобы задержка с момента обнаружения до поступления целеуказания была минимальной. А лучше, если бы ее вовсе не существовало. Минимизация этой задержки — головная боль всего дивизиона, и в том числе младшего сержанта Юрия Мажорова, как исполняющего обязанности начальника узла связи.

Первым важным шагом в решении этой задачи было оснащение дивизиона переговорным устройством. Теперь каждый радист имел микрофон и маленький громкоговоритель. Все подключено к пульту начальника смены. При нажатии тангенты микрофона включались головные телефоны и громкоговорители на радиостанции и на пеленгаторах. Мажоров старался натренировать своих радистов так, чтобы устное сообщение они сразу прокручивали в уме, кодировали и без задержки передавали.

Попробовали работать только в микрофонном режиме, без ключа. Для этого радист-разведчик должен был выдавать кодированную команду в эфир. Не получилось. Радисты, к сожалению, не успевали кодировать и нередко «шпарили» напрямую, в открытом режиме. К тому же и мощность передатчиков не обеспечивала необходимой слышимости микрофонов.

Поэтому упор был сделан на подбор способных радистов, хорошо работающих на ключе и обладающих умением быстрого кодирования.

Таких удалось подобрать как на узле связи, гак и на радиопунктах. Затраченные усилия не пропали даром. Время прохождения команды сумели сократить до минимума и довести до 15 — 20 секунд. Весьма неплохой результат!

Каждый день утром и вечером с пунктов поступали радиограммы, в которых сообщались пеленги и позывные немецких радиостанций, за которыми велось наблюдение. Количество радиограмм было немалым.

На основании этих данных оперативный отдел дивизиона определял координаты радиостанций, а по позывным — их принадлежность к дивизиям, корпусам и армиям. Далее информация шла в разведцентр.

К весне 1942 года авторитет радиоразведки значительно возрос. Ценность добываемых сведений радиодивизионами заинтересовала руководство Генерального штаба. Служба реформировалась, укреплялась. Был развернут 1-й отдельный радиополк «ОСНАЗ». 490-й дивизион, в котором служил сержант Мажоров, был переименован в 3-й отдельный

радиодивизион этого полка.

Для Юрия Мажорова, в сущности, ничего не изменилось. Та же служба, дежурства. Правда, с наступлением весны он делал для себя все новые открытия, лучше познавая края предков.

Увеличивалась продолжительность дня, и он с удивлением наблюдал: 9 часов вечера, 10 и даже 11 часов, а на дворе все еще светло. Ничего подобного в Ташкенте не было. Даже в самые длинные летние дни уже в 9.30 вечера на улице темнело, и в открытых летних кинотеатрах начинались сеансы.

Но самое главное, что тронуло сердце сержанта, — подмосковные соловьи. Как-то возвращаясь с дежурства часов в пять утра, он в изумлении замер: высоко в ветвях деревьев удивительно сладко пел соловей. В Узбекистане соловьи не водились. Там было много голубей, горлиц, или, как их звали мальчишки, горлинок. Они тоже забавно «угукали»… Но разве можно их сравнить с соловьем!

Как зачарованный, Юрий стоял и слушал соловьиные трели. А когда пришел в казарму и забрался на нары, долго ворочался, не мог уснуть. Растревожили душу соловьи.

Наступала весна 1942 года.

«ПОТЕМКИНСКАЯ ДЕРЕВНЯ» В ЧЕРЕМУШКАХ

После зимнего контрнаступления советских войск фашисты вскоре пришли в себя. Начали активные действия. Теперь их усилия были направлены на юг. Вскоре гитлеровцы захватили всю Украину, Крым. Бои шли на Северном Кавказе. Началась борьба за выход немцев к Волге. Они рвались к Сталинграду.

Ленинград по-прежнему находился в блокаде. Участились рейды фашистской авиации на Москву. Каждый день по два-три раза радиоразведчики оповещали противовоздушные силы столицы о налетах самолетов. Объявлялась тревога. Однако огонь зенитной артиллерии был малоэффективен.

Юрий Мажоров и сам не раз наблюдал эти сражения. Ночью, когда небо прояснялось, десятки лучей прожекторов шарили в темноте. Случалось, они «хватали» в перекрестие двух-трех прожекторов самолет. Зенитки открывали огонь. Но горько было видеть, как далеко от вражеских бомбардировщиков взрываются снаряды.

В середине июня стало известно, что дивизион перебрасывают поближе к району боевых действий. Но в начале было предписано прибыть в деревню Черемушки.

Это потом, в 60-е годы, она станет известной во всем Советском Союзе. Здесь, по приказу Никиты Хрущева, развернется масштабная жилищная застройка района, романтично названного Новыми Черемушками. Название станет символическим. Во многих городах нашей страны вырастут свои Новые Черемушки.

А тогда, в 1942 году, в Черемушках была одна деревенская улица, застроенная бревенчатыми домами. В самом начале деревни располагался большой дом. Судя по всему, до революции эта усадьба принадлежала местному помещику. Теперь здесь разместились штаб и службы 1-го отдельного радиополка ОСНАЗ. По штату своей материальной части в полку не полагалось, и потому сюда приказали прибыть 3-му дивизиону. Тем более ему все равно предстояла передислокация.

Все эти переходы-переезды были организованы с единственной целью — продемонстрировать наши достижения в радиоразведке английским союзникам. Что ж, мы всегда умели блеснуть «потемкинскими деревнями». Не ударили лицом в грязь и в этот раз.

На первом этаже дома располагался достаточно большой зал. Его освободили от мебели, помыли окна, выдраили полы, расставили приемники. По-военному четко выровняли все лучи антенн. Сержанты и солдаты на период приезда высоких английских гостей получили новое, с иголочки, обмундирование. После отъезда гостей его, как и следовало ожидать, отобрали.

Станцию РСБ выставили метров за двести от приемного пункта, за мостиком. Место, откровенно говоря, было негодное, поскольку прямо перед антенной возвышалась стена дома. Да и расстояние от приемников оказалось весьма невелико, а это значит, что при включении передатчика их просто «забивало» и работать было невозможно. Впрочем, никто работать и не собирался.

С утра 22 июня 1942 года, ровно в годовщину начала войны — все было готово к приему гостей. Англичане приехали ближе к обеду. Начался осмотр. Двух английских офицеров сопровождал командир полка Иван Миронов.

И вдруг, как нередко бывает в таких случаях, у младшего сержанта Мажорова выходит из строя блок запуска станции РСБ от микрофонов приемного центра. Считай, международный скандал.

Мажоров принимает решение — при появлении в наушниках характерного щелчка включения микрофонов запустить станцию самостоятельно. Но как это сделать незаметно для гостей? Крышки на аккумуляторах закрываются щелчками. Однако закрываются они достаточно туго. Но если поднажать коленом на крышку, то цепь замыкается. Попробовал — получается. И вроде незаметно, ноги-то находятся под столом.

Входят гости. Английские офицеры, оба в полевой форме. Один из них — переводчик. С ними полковник Миронов.

Младший сержант Мажоров вскакивает, докладывает. Командир полка показывает: садись. Приглашает присесть гостей.

Один из англичан сел рядом с умформером, который питает передатчик. Облокотился на стол, задает вопросы, Мажоров отвечает через переводчика. Вдруг слышит щелчок, это включился микрофон. Надо запускать станцию, имитируя ее автоматическое включение. Юрий жмет коленом на крышку аккумулятора. Раздается рев умформера — станция включилась.

Англичанин, не ожидая столь сильного сигнала, испуганно отпрыгивает от стола. Что произошло? Мажоров как можно спокойнее объясняет: радист обнаружил сигналы, далее команда идет на

радиопеленгаторы для определения координат немецкого передатчика.

Офицер наконец понял, заулыбался, закивал, похлопал Юрия по плечу. Гости покинули зал, и можно было с облегчением вздохнуть.

А через год по ленд-лизу в дивизион поступили передатчики, которые носили достаточно выразительное название: «Джек». Они оказались небольшими по размеру, мощностью 12 ватт, но вот работать на них было очень сложно. Во-первых, они питались от сети переменным током. А где во фронтовых условиях найти такую сеть?

Во-вторых, у ленд-лизовских радиостанций был практически такой же диапазон, как и у нашей РСБ. А это означало, что «Джек» так же не мог работать в ночное время. Ну разве что отдельные сеансы были возможны с очень удаленными корреспондентами.

Так что уже тогда, после знакомства с некоторыми образцами радиоаппаратуры разных стран, Юрий Мажоров пришел к выводу: в конце 30-х годов, готовясь к войне, немцы безусловно обогнали и англичан, и американцев, и русских по уровню развития радиотехники. Однако это не помешало им проиграть войну. Выходит, и мы не лыком шиты.

«Русские быстро научились использовать новые виды оружия, — признавался немецкий генерал Меллентин, — и, как ни странно, показали себя способными вести боевые действия с применением сложной военной техники.

Они достигли серьезных успехов, особенно в войсках связи. Чем дольше затягивалась война, тем с большим искусством использовали они радиоперехват, создание помех и передачу ложных сообщений».

«А СЕГОДНЯ ВЫ ВСЕ ОФИЦЕРЫ…»

В июне 1942 года дивизион прибыл в село Зайцево. Сколько здесь придется простоять, никто не знал, поэтому первым делом радиоразведчики принялись копать землянки.

Село было полностью сожжено, жители покинули его. Только за околицей одиноко возвышалась колокольня разрушенной церкви. Для размещения узла связи хватило одной землянки. Для приемного центра выкопали две землянки, еще одну оборудовали для командного состава дивизиона.

Теперь обязанности личного состава узла связи значительно расширились. Кроме поддержания радиосвязи Мажорову и его подчиненным предстояло обеспечивать родную часть внутренней телефонной связью. Раньше это делали различные подразделения по указанию начальника штаба.

Безусловно, решение было верным. Но для Мажорова и его бойцов оно стало серьезной дополнительной нагрузкой. Им передали автомашину с катушками кабеля, несколько десятков полевых телефонных аппаратов «ТАИ» с зуммерным вызовом. А вот количество специалистов на узле связи осталось прежним.

Вообще проводная связь стала для него постоянной головной болью. Она часто нарушалась, обрывался провод, да и телефонные аппараты не отличались надежностью, как правило, была плохая слышимость. А отвечать за все приходилось ему, младшему сержанту Юрию Мажорову. Ведь телефонной связью следовало обеспечить радиостанции с пеленгаторами, оперативный отдел с приемным центром, командира со штабом дивизиона. А в подчинении у него все те же полтора десятка человек. В любую погоду — в лютую стужу, в знойную жару, в дождь, в слякоть приходилось им тянуть телефонный кабель. Ведь при очередной передислокации радиодивизиона вся деятельность начиналась с установления связи между подразделениями. А потом добрая половина этих ребят садилась за передатчики и приемники, обеспечивая боевую работу.

Жили они, что называется, одной семьей. Обращались друг к другу совсем не так, как требовал устав, — чаще по имени, иногда по фамилии.

Их внешний вид был далеко не щеголеватый. Обмундирование пообносилось, поистрепалось. Юрий таскал хлопчатобумажные бриджи с

коричневыми заплатами сзади да выцветшую гимнастерку на худых плечах. На ногах — ботинки, обмотки, на голове — пилотка.

Впрочем, и его подчиненные выглядели не лучше. К этому портрету следовало добавить брезентовый ремень, на котором висел подсумок с патронами, фляга в чехле. Через плечо — карабин и противогаз. Вот, пожалуй, и все.

В землянке на полу лежали набитые сеном матрацы, прикрытые плащ-палатками. Здесь радиоразведчики спали, отдыхали в свободное от боевого дежурства время.

Однажды под вечер в их землянку заглянул начальник штаба капитан Иванин. Тот самый, который зимой грозился собственной рукой расстрелять Юрия. Все, кто не спал, встали. Разбудили отдыхающего после дежурства Мажорова. Начальник штаба приказал бойцам покинуть землянку, оставил наедине с собой только младшего сержанта. Он отдал команду «Смирно!» и зачитал приказ… о присвоении Мажорову командирского звания младший лейтенант. Откровенно говоря, это явилось большой неожиданностью для Юрия. Никто с ним о подобном не говорил. Но таково было решение командования.

Начштаба вручил петлицы. Теперь вместо сержантских треугольничков в них поблескивали квадратики. Иванин добавил, что сегодня же ему следует переселиться в командирскую землянку. Мажоров ответил: мол, сделать это как-то неудобно, никто не знает о приказе. На что начштаба махнул рукой: следуй за мной. Он привел новоиспеченного младшего лейтенанта в командирскую землянку. Там находились капитаны Крылов, Яканин, старший лейтенант Доброскок.

Иванин представил Мажорова уже в новом звании и указал на железную койку с сеткой: «Вот твое место. Желаю успехов!»

Откровенно говоря, Юрий был в недоумении и растерянности. Ему казалось, что объявление приказа наркома обороны о присвоении командирского звания надо бы провести перед строем дивизиона. Тем более что кроме него этим же приказом звание младшего лейтенанта присвоили Анатолию Возовскому и Александру Минурову. Но Иванин решил по-иному.

Интендант дивизиона лейтенант Мухамедзянов выдал Мажорову бязевую простынь, наволочку, байковое одеяло. Вот так просто и буднично началась его офицерская служба, которая, кстати, продлится 43 года. Начав младшим лейтенантом, Юрий Николаевич завершит ее в высоком звании генерал-майора. Но в тот момент ничего этого Мажоров не знал, да и знать не мог. А вот первая командирская зарплата удивила и обрадовала: теперь

вместо 17 рублей, он стал получать 700 рублей (!). Правда, тратить их было некуда, и Юрий оформил денежный аттестат на маму.

Приятным сюрпризом стал и дополнительный продовольственный офицерский паек. Теперь три раза в месяц ему выдавали по банке консервов, по пачке печенья, иногда появлялось сливочное масло, сахар или куриные яйца. При постоянном недоедании и чувстве голода это было весьма кстати.

Вместо истрепанных обмоток Юрию выдали кирзовые сапоги, а месяца через три и командирское обмундирование — шерстяные бриджи и гимнастерку, яловые сапоги, портупею, шапку и пистолет ТТ.

Еще долго Мажоров не мог привыкнуть к своему командирскому статусу. Начальство требовало, чтобы подчиненные обращались к нему по воинскому званию. А они привыкли звать его просто по имени. Как, впрочем, и он их. Что же касается должности, то прежде Юрий исполнял обязанности начальника узла связи, теперь приставка «и.о.» исчезла. Он стал полноправным начальником. А в остальном все оставалось по-прежнему.

Война шла своим чередом. Из состава дивизиона была сформирована маневренная группа, в задачу которой входило добывание развединформации, выдвинувшись поближе к линии фронта.

В этот период советские войска готовились к наступлению, целью которого было освобождение Харькова. Разведпункт 3-го дивизиона находился в районе города Ельца. Туда и выдвинулась маневренная группа.

Позже, анализируя события тех месяцев, Юрий Николаевич Мажоров скажет: «По-моему мнению, особой нужды находиться на переднем крае не было. Так я считал тогда, также думаю и сейчас. Если бы нас снабдили аппаратурой УКВ, тогда другое дело. Путем подслушивания можно было бы «снимать» связь немецких батальонов и полков, подключаться к фашистским проводным линиям. Но мы не обладали такой аппаратурой. А диапазоны коротких и, тем более, средних волн хорошо прослушивались и с расстояния 20 — 30 километров от переднего края.

Этих расстояний и придерживались наши командиры. Вполне разумно с точки зрения безопасности личного состава и техники. Радиодивизионы были уязвимы только для авиации и дальнобойной артиллерии, ну и, конечно, в случае прорыва вражеских танков или высадки десанта врага. Поэтому мы и не несли потерь ни в специалистах, ни в технике. Что, намой взгляд, очень важно. Так что, повторюсь, не было нужды посылать маневренную группу под Харьков».

Однако ее послали. Видимо, у кого-то были другие взгляды. Попутно с

маневренной группой в город Елец выехал и Мажоров. Ему предстояло исходя из предыдущего опыта внести изменения в конструкцию радиостанции РСБ и обучить радистов радиопункта работать на станции «Север».

Перемещаться приходилось по местам вчерашних боев, по тем районам, которые недавно покинули фашисты. Мосты были взорваны, деревни и села сожжены. Редко где можно встретить местных жителей. Город Ефремов был почти полностью разрушен. От Ельца, который дважды переходил из рук в руки, тоже мало что осталось. Хотя прежде до революции это был достаточно крупный торговый город. В нем находилось много добротных лабазов, складов, построек, но и от них сохранились одни остовы, с пустыми глазницами окон.

В пути маневренную группу не раз обстреливали и бомбили. Немецкая авиация вновь захватила превосходство в воздухе и пиратствовала на дорогах. Приходилось ехать ночами.

Мажоров остался в Ельце, а маневренная группа дивизиона двинулась под Харьков, ближе к фронту, туда, где готовилось наступление советских войск. По мнению командования, именно там сложились благоприятные условия для удара по фашистам. Однако оценка обстановки оказалась неверной. Враг устремился к нижней Волге, на Кавказ, желая развить свой успех на Украине. Подтянул сюда значительные силы.

В начале наступления мангруппа сообщила, что продвигается с войсками в направлении Харькова. Потом пришла радиограмма: немцы контратакуют. Вскоре радисты группы доложили, что оказались в окружении. Связь с ними прервалась. Они появились в эфире только через три дня, сообщили, что едва вырвались из окружения. Мангруппа получила приказ возвратиться в Елец. Таким образом, наша радиоразведка от этого рискованного рейда в общем-то ничего не получила.

В сентябре 1942 года Юрий Мажоров стал лейтенантом. Полк был развернут в бригаду. Часть получила наименование 93-го отдельного радиодивизиона. Командиром дивизиона стал майор Лев Воропаев.

В селе Зайцево дивизион дислоцировался до середины сентября. Обстановка на фронте ухудшилась. Был захвачен Крым, Северный Кавказ. Враг вышел к Волге в районе Сталинграда.

Дивизиону приказали сняться с места и двигаться в район южнее Тулы, под городок Крапивна. Вскоре радиоразведчики оказались в лесном заповеднике «Тульские засеки».

МЫ ЛЮБИЛИ ВАС В ШИНЕЛЯХ

Совинформбюро ошеломило новостью: войска Юго-Западного и Донского фронтов перешли в наступление в районе Сталинграда. Через несколько дней фашистская группировка была окружена.

В дивизионе горячо обсуждали произошедшее. Появилась надежда на перелом в войне в нашу пользу. Это здорово подняло настроение.

А тут еще одна радость: скоро в часть прибудет пополнение. Да какое! Впрочем, фронтовика новыми бойцами и командирами не удивишь. Но здесь было искреннее удивление. В дивизион приезжают девушки!

Эта весть вызвала в душах радиоразведчиков настоящее смятение. За полтора года войны они отвыкли от женского общества, но природа упорно напоминала мужчинам, что есть и другая половина рода человеческого. Конечно, у некоторых остались в тылу девушки, невесты и даже жены. Но вот Юре Мажорову не повезло. Не было у него ни жены, ни девушки. Все свободное время занимала учеба, работа. Так он и ушел на фронт, оставив дома маму да сестренку.

Чтобы не выглядеть совсем уж «белой вороной», Юрий вклеил в блокнот на первой странице свое фото, а на последней — фотографию сестры. Ему казалось, что таким образом он поднимает свой мужской авторитет.

Прошла неделя-другая, третья… и романтическая новость о девичьем пополнении обрела вполне реальные очертания. Старшина Казанцев получил команду оборудовать спальное помещение для вновь прибывающих. И вот настал день, когда в Тулу была послана машина, чтобы привезти их, долгожданных.

К тому времени установилась холодная погода, выпало много снега.

За пополнением послали того же старшину Казанцева. Чтобы девчата не замерзли, ведь ехать 80 километров в открытой бортовой машине, в кузов забросили валенки, телогрейки и тулупы.

В томительном ожидании прошел весь день. К вечеру мужское нетерпение достигло апогея. Казалось, еще часок и радиоразведчики бегом рванут навстречу в сторону Москвы.

Стало уже темнеть, когда машина въехала на территорию дивизиона. Бросив дела, все выскочили на улицу. Девчата, обсыпанные снегом, как снегурочки, в тулупах и телогрейках, выглядели весьма комично. Разглядеть толком их так и не удалось.

Утром следующего дня лейтенанта Мажорова вызвал к себе командир дивизиона.

— Задача такая, — без лишних предисловий сказал майор Воропаев. — Девушки поступают под твое начало. В самые короткие сроки надо довести их подготовку до нужного уровня.

Мажоров растерянно молчал. Откровенно говоря, он не ждал такого «подарка». Есть в дивизионе офицеры постарше, поопытнее… А у него-то и девушки дома не было, а тут целых десять красавиц. Однако как это объяснить командиру?

Молчание лейтенанта майор Воропаев понял по-своему.

— Мажоров, ты внял, что значит до нужного уровня? То есть чтобы им можно было доверить боевое дежурство.

— Так точно, товарищ майор! — ответил Юрий.

— Ну и по матчасти подтяни их… С твоей-то подготовкой, думаю, это не проблема.

«Что ж, спасибо и за это, — подумал про себя Мажоров, — умеет подсластить пилюлю командир, ничего не скажешь».

Не откладывая в долгий ящик стали готовить учебный класс. В одной из комнат расставили столы, оборудовали их телеграфными ключами и наушниками. На стену вместо доски повесили лист фанеры, выкрашенный в черный цвет. Вот, собственно, и все. Класс был готов к занятиям.

Познакомился Мажоров и со своими подопечными. Все они прибыли из Сормовской школы радистов, которая находилась под городом Горьким.

Варвара Арямина, веселая, смешливая брюнетка. Таисия Болушева, темноглазая шатенка, плотная, румяная, и самая маленькая, росточка в ней 140 сантиметров, Лиза Рожкова, призывались из Горьковской области. Александра Беленева, голубоглазая, с правильными чертами лица, очень скромная, застенчивая, была москвичкой. Юлия Брызгалова, кареглазая, с темными волосами, с челкой, стриженная под комсомолку 30-х годов, Анна Вавилова — круглолицая и рыжая. А еще Басавина, Гаврилина, Бурлакова.

Но самой красивой была Татьяна Кострова. Во-первых, имя ее созвучно с именем прекрасной пушкинской Татьяны Лариной, во-вторых, у всех на слуху подвиг Зои Космодемьянской, назвавшейся Таней. В-третьих, сама Кострова оказалась очень привлекательной. Стройная фигура, открытое русское лицо, пухлые губки, голубовато-серые глаза и чудесные, слегка вьющиеся светлые волосы выбивались из-под армейской шапки. Обычная солдатская форма хэбэ сидела на ней весьма элегантно. Синяя юбочка чуть выше колен и ножки в хромовых сапожках дополняли картину.

Она сразу привлекла внимание многих офицеров, солдат и, как

показалось Мажорову, даже командира дивизиона майора Воропаева. Юрий тоже был в числе тех, кто попал под ее обаяние.

Однако пока красота приносила Татьяне только неприятности. Раньше всех ухаживать за ней бросился недавно прибывший в часть «зеленый» лейтенант Александр Милюков. Когда девушки шли строем в столовую, он выбегал на улицу, жадно курил и буквально пожирал глазами Татьяну. Искал любую возможность встретиться с ней, совал в руки записки с описанием своих страстных чувств. Это не могло не привлечь внимание командования. Начштаба Иванин вызвал к себе рядовую Кострову и укоризненно спросил:

— Что происходит между вами и лейтенантом Милюковым? У него работа не идет на ум.

Татьяна не смутилась, сказала, что вопрос не по адресу. Повода никому она не давала. А Милюков ей безразличен.

Казалось, проблема исчерпана. Но не тут-то было. Юрия пригласил к себе замполит батальона Пермяков. Поскольку девушки подчинялись Мажорову, он прочел лейтенанту целую лекцию о моральном облике бойца Красной Армии и поручил провести с девушками воспитательную беседу. Мажоров резонно заметил, что такую беседу надо провести в первую очередь с беспардонным Милюковым. Замполит согласился, однако приказ свой оставил в силе.

Откровенно говоря, эти беседы с глазу на глаз с девушками дались Юрию не просто. Особенно он волновался перед встречей с Татьяной Костровой. Выслушав его лепетание относительно высокого морального облика, Кострова доложила о домогательствах Милюкова, выставила его как глупого мальчишку, без каких-либо шансов на успех, а в конце добавила:

— Я, товарищ лейтенант, приехала сюда не амурными делами заниматься, а Родину защищать.

Сказала она это с таким достоинством и уверенностью, что у Юрия аж в глазах потемнело. С того дня он вовсе потерял покой и душевное равновесие. Теперь лейтенант жил словно в двух измерениях. Внешне все было как и прежде: будничная жизнь, боевая учеба, работа. А внутри у него все стонало от любви. Конечно же он старался не показывать своих чувств.

Приближался новый 1943 год. Командование решило организовать праздник, танцы под патефонные пластинки. Теперь ведь было с кем танцевать. Мероприятие вызвало серьезное оживление в дивизионе. На танцы пришли все, даже командир майор Воропаев весело отплясывал с девушками-радистками, явно выделяя среди них Кострову.

Лейтенант Мажоров не умел танцевать, но ноги сами несли молодого влюбленного. Увидев, как здорово отплясывает Кострова, он и вовсе сник, стоял, сиротливо подпирая стенку.

Объявили белый танец. И тут перед ним неожиданно возникает Татьяна и с улыбкой приглашает на танец. Лейтенант краснеет, что-то бормочет про собственную неловкость, неумение танцевать, но девушка уверенно берет его за руку, показывает, как держать партнершу. Они начинают кружиться. Вначале неловко, оступаясь, делают круг, другой. Но тут кончается пластинка. Потом его приглашают другие девушки. Вконец расхрабрившись, он сам решается пригласить на танец Татьяну.

После танцевального вечера чувства Мажорова разгорелись не на шутку. Ему все время хотелось видеть Таню, говорить с ней. Ее прекрасный образ преследовал лейтенанта повсюду, он мечтал объясниться с ней, признаться в любви.

Мажорова одолевала бессонница, и тогда он вставал и шел на узел связи, проверял несение службы, помогал радистам. Старался больше работать, гоня от себя бесплодные фантазии. Юрий как-то с иронией подумал: надо же, вспыхнувшая неожиданно любовь помогла улучшить боевую работу узла связи.

Однако шутки шутками, но занятия с подопечными давали свои результаты. Девушек вскоре стали назначать дублерами основных радистов.

Как-то в одну из ночей, когда не спалось, лейтенант Мажоров пришел на узел связи. На ключе работал радист Третьяков, дублером была Кострова. Юрий присел рядом, стал задавать девушке вопросы по работе станции. В ответ — молчание. Проявил настойчивость, допытываясь, в чем дело. Опять ни слова, лишь на губах непонятная ухмылка. Пробовал и так и этак, улыбается радистка и молчит. Стало обидно, досадно, а главное, не понятно, что происходит. Пришлось отравить ее в расположение. Сидел как оглушенный. Из раздумий вывел голос Третьякова.

— Товарищ лейтенант. Тут же все ясно. Влюбилась в вас Кострова и потеряла дар речи.

Эту догадку Мажоров отверг с порога, но почувствовал, как сладко заныло сердце. «Эх, кабы так», — подумал он про себя.

Тем временем в ход событий вмешалась эпидемия гриппа. Заболели оба радиста на станции «Дон». Одного из них заменил сибиряк, прекрасный радист, очень порядочный и честный боец Бацунов, за другого собирался поработать сам Мажоров. Однако лейтенанта поправил начальник оперативного отдела капитан Крылов. Он сказал, что пора

вводить в дело новых радистов из девичьего пополнения.

Кострову и Арямину включили во вторую смену. Каждая должна была нести дежурство по 6 часов, разумеется, под контролем Мажорова.

Бацунов отдежурил 12 часов и передал смену Аряминой, та, в свою очередь, Костровой. Юрий помогал сначала одной, и вот; наконец, остался наедине со своей любовью.

Здесь, впервые неумело, он ее поцеловал и услышал от любимой:

— Разве так целуют? Так только к иконе прикладываются. Он честно признался, что не умеет целоваться, но это уже не

имело никакого значения. Вскоре от поцелуев у них уже болели губы. А потом были долгие разговоры двух влюбленных. Здесь Юрий впервые узнал, что он не только любит, но и любим. Что еще надо для счастья в двадцать лет.

Омрачало только одно: впереди была война, война… В любой момент влюбленных могли разлучить обстоятельства, да и смерть ходила рядом. Чувства надо было скрывать. На людях они вели себя подчеркнуто официально. Самое интересное, что маскировка удалась. Об их отношениях знала только самая близкая подруга Тани — Варя Арямина. Но она, к счастью, оказалась не болтливой. Юрий тоже ни с кем не делился своим секретом. Мог догадываться разве что Бацунов, но он — молчун, таких поискать.

Их отношения выдержали все испытания. Уполномоченный СМЕРШа капитан Сутула, бледный, с бегающими глазками, пытался завербовать Кострову. Он предложил ей покровительство в обмен на информацию о Мажорове.

Татьяна не выдержала и влепила Сутуле в лицо все, что она думала по этому поводу. Задохнувшись от возмущения, Кострова сказала, что лейтенант Мажоров прекрасный командир и настоящий патриот, а шпионкой она не была и никогда не будет. Бедный Сутула ошибся: он тоже ничего не знал об их отношениях.

После окончания обучения девушек могли отправить в другую часть, однако лучших, и в том числе и Татьяну Кострову, удалось отстоять и оставить в дивизионе.

Вспоминая о том времени, Юрий Николаевич Мажоров, как-то сказал: «Мне искренне жаль наше поколение. Многие ушли из жизни, не испытав величайшее из чувств — чувство любви. И хотя волей судьбы мы остались живы, а это великое счастье, все равно лучшие годы, когда расцветает любовь, нам не суждено было прожить по-доброму, по-человечески. Прояви свои чувства, откройся, нас бы разлучили. Поэтому приходилось

жить двойной жизнью.

Не удалось испытать волнующей радости влюбленных от совместных прогулок, когда, идя рядом с любимой, испытываешь чувство гордости. Не удалось назначать свидания и с замиранием сердца ждать возлюбленную. Да, многого не удалось…»

Понятна горечь фронтовика. И все-таки они выжили! Более того, они нашли свою любовь. Так вместе, бок о бок, пусть и таясь от других, Юрий Мажоров и Татьяна Кострова дошли до Победы.

После окончания войны лейтенант Мажоров обратился с рапортом к командиру дивизиона и доложил о намерении жениться и взять в супруги сержанта Кострову. Это произвело сильное впечатление. Замполит Уржунцев с удивлением воскликнул: «Ай да Мажоров! Ну, маскировщик! Даже я не знал!»

Командир дивизиона дал добро, они поженились и счастливо прожили вместе много лет. Но об этом рассказ впереди.

ПОД «КОЛПАКОМ» У СУТУЛЫ

Лейтенант Мажоров был человеком неугомонным. О таких в народе с улыбкой говорят, что, мол, ищут они на свою попу приключений. Нет, спиртного Юрий не пил, дисциплину не нарушал, службу нес исправно, дело свое знал отменно и нареканий со стороны начальства не имел. За что и был награжден в октябре 1943 года высокой наградой — орденом Красной Звезды. И орден этот ему вручали в Москве, в Кремле.

Мажоров владел особым даром — видеть то, что не умели разглядеть другие. Подвергать критике то, что вчера казалось незыблемым. Совершенствовать радиостанцию, над которой ломали голову серьезные конструкторы, а собирали ее на больших заводах. Чаще всего начальство это раздражало, а порою и просто пугало. Ведь для того, чтобы исполнить мажоровские фантазии, надо закрывать глаза на некоторые пусть и устаревшие приказы, нарушать строгие, хотя и отжившие свой век инструкции, и о ужас, срывать пломбы, которые поставил военпред. А ведь вокруг война, и случись что, за такие штучки по головке не погладят. Тот же капитан Сутула с большим удовольствием отберет оружие, снимет ремни и с улыбкой проводит в особый отдел. А там, как известно, разговор короткий.

Да что там Сутула, свой же начштаба Иванин, знавший Мажорова еще с довоенных, ташкентских времен, собственной рукой грозился расстрелять его. И за что? За то, что «яйцеголовые» конструкторы не довели радиостанцию РСБ до ума и вытолкнули ее в войска.

Все это прекрасно помнил Мажоров, но сделать с собой ничего не мог. Он всегда искал чего-то новенького, неизведанного… Да, да, тех самых приключений на известное место.

Так случилось и в этот раз. Весной, в марте 1943 года, возвращались они на дивизионном «Газоне» с радиопункта домой. Поставленную задачу Мажоров выполнил, зачеты на классность у радистов пункта принял и с чувством исполненного долга ехал обратно.

По этой дороги ездили все и по многу раз, и только он приказал водителю остановиться. В овраге, рядом с дорогой, лейтенант разглядел подбитый немецкий танк. Стоял он тут давно, и никто не обращал на него внимания.

Мажоров приказал водителю взять автомат и выйти из машины. В овраге еще лежал снег, но они подобрались к танку. Гусениц на машине не

было, крышка люка открыта. Юрий забрался на броню, заглянул внутрь. В полутьме он явственно разглядел шкалу какого-то радиоприбора.

С шофером они возвратились к автомашине, взяли гаечные ключи, плоскогубцы, отвертку, фонарик. Лейтенант залез в танк, осветил все внутри, огляделся. Похоже, танк был не заминирован. Действительно, в боевой машине находился радиопередатчик. Пришлось его демонтировать и вытащить наверх. У него оказалась разбитой писала, повреждены ручки настройки и слегка помят металлический корпус.

Однако известно, что передатчик должен иметь электропитание. Отыскался и этот блок, установленный у основания башни. На его крышке немцы изобразили красную зигзагообразную стрелу. Это означало предупреждение: «Высокое напряжение».

С большим трудом удалось снять этот блок. Накидные гайки, удерживающие его, сильно окислились и долго не желали откручиваться.

Все добытое «богатство» погрузили в автомобиль и доставили в расположение дивизиона. Теперь было чем заняться в свободное от службы время — исследовать немецкий танковый передатчик.

Вскоре удалось вырвать у боевой работы часок, и Мажоров принялся за изучение передатчика. Н-да… изделие вражеское, фашистское, но любо-дорого на него посмотреть. Передатчик был выполнен на очень высоком технологическом уровне — каркас литой, из легкого сплава, скорее всего, из силумина, контуры — на керамических пластинах с серебряными проводниками. Встроенный кварцевый калибратор для установки шкалы частот. Конденсаторы переменной емкости на шариковых подшипниках, безлюфтовых шестернях. Все цепи высокой частоты крепятся на специальных керамических держателях.

Каждый узел конструктивно завершен и легко снимается, если нужен ремонт или замена! Вот оно техническое совершенство. Ничего подобного Мажоров прежде не видел.

Сняв крышку с блока питания, он увидел умформер-преобразователь, наподобие того, что был в станции РСБ и своим ревом напугал гостя — английского офицера. Однако немецкий умформер работал на удивление тихо.

Мажоров восстановил все соединения, провел самодельные кабели и попробовал включить передатчик. Тот заработал.

Вместо разбитой передней панели он смастерил бумажную шкалу, отградуировал ее. Диапазон передатчика оказался 100 — 250 метров. Это как раз то, что нужно для связи в пределах фронта. Передатчик работал дуплексом, обладал прекрасной тональностью и был весьма стабилен.

Вскоре Мажоров опробовал его для связи с радиопункгами дивизиона и получил отличные результаты. Казалось бы, утолил свое любопытство, нашел передатчик, изучил его, освоил, куда дальше. Но останавливаться на достигнутом не хотелось.

Телеграфный ключ, который тоже был снят с немецкого танка, не походил на наш. Но лейтенант быстро к нему привык и стал работать «под немцев», осваивая их стиль. Дело в том, что фашистские радисты позывной корреспондента, свой позывной и знак раздела передавали так же, как и наши. Коды тоже похожи. Ведь они в основном из международной кодировки. Но вот знак окончания связи у них звучал иначе. Ну что ж, освоили и это немецкое «ти-ти-ти-та, ти-та». Словом «косить под немцев», выражаясь современным сленгом, для лейтенанта Мажорова не составляло труда.

Но и тут он не притормозил, пошел дальше. Его посетила шальная мысль, а не обмануть ли фашистов? Заставить их войти в фиктивную связь, попросить «настройки», и без труда запеленговать их радиостанцию. Ведь когда поступает просьба провести настройку, обычно радист включает передатчик и передает свой позывной либо просто нажимает на ключ.

Так вот однажды, когда в работе был перерыв, а какой-то немецкий радист безуспешно взывал к своему корреспонденту, Мажоров решился. Настроил передатчик на его волну, дождался, когда тот перейдет на прием, и отстучал позывные.

Ответ последовал туг же. Фашист запрашивал, почему долго не выходил на связь. Лейтенант сослался на помехи и попросил дать «настройку». Что, собственно, и было исполнено. Немец попался на «мажоровский крючок».

«Но только ли немец? — вдруг осенило Юрия, и он почувствовал, как холодная струйка пота скатилась у него по спине. — А если эту связь запеленгуют наши. «Немец» окажется у нас за линией фронта. И этот «немец» — он, лейтенант радиоразведки Красной Армии». Было от чего вспотеть. «Эксперимент» мог дорого обойтись ему.

Пришлось обо всем доложить командиру дивизиона. Тот сначала не поверил лейтенанту. Пришлось пригласить майора к рации и продемонстрировать «мажоровский крючок». Воропаев крайне удивился и приказал больше не экспериментировать. Сказал, что сначала доложит руководству бригады.

Прошло немало времени, и уже после Курской битвы, когда в дивизион прибыл комбриг полковник Иван Миронов, лейтенанта Мажорова пригласили на беседу.

Комбриг и комдив попросили рассказать об умении «подражать» немецким радистам. Рассказал. Командиры подумали, помолчали, потом Миронов спросил:

— Ты много раз так делал?

— Да нет, только когда демонстрировал командиру дивизиона. Полковник пристально посмотрел в глаза лейтенанту.

— Знаешь, Мажоров, ты это здорово придумал, но давай не будем больше так делать. Ясно?

Чего ж тут неясного. Юрий отрапортовал, и его отпустили с миром. Больше никто и никогда не напоминал ему об этом разговоре. Но судя по всему, «эксперименты» Мажорова встревожили командование. Трудно сказать почему.

На этот вопрос Юрий так и не смог найти аргументированный ответ. Но то, что его инициатива имела весьма неприятные последствия для него самого, это факт. Скорее всего, отцы-командиры поручили особисту Сутуле приглядывать за не в меру активным лейтенантом. Кто знает, чего он выкинет в очередной раз. Сегодня вошел в связь с врагом, а завтра?.. Так ли размышляли начальники, не так, но с тех самых пор «бесцветный» Сутула взял его под свою опеку.

Поскольку завербовать Татьяну Кострову ему не удалось, он поручил дивизионному комсомольскому секретарю Старикову неусыпно следить за каждым шагом Мажорова.

Стариков, никогда не пылавший нежными чувствами к Юрию, теперь стал его «лучшим другом». Он искал различные поводы для общения, при очередной передислокации дивизиона проявлял «заботу» по поиску квартиры. Поскольку у самого Мажорова не было возможности этим заниматься — следовало, в первую очередь, обеспечить дивизион телефонной и радиосвязью, Стариков добровольно взвалил на себя хлопоты по благоустройству. Он спешно организовывал ночевку и сообщал, что подобрал хорошее место для проживания, в том числе и для Юрия. Так что Мажоров был всегда под приглядом Старикова, а значит, и особиста Сутулы.

Вот таким странным образом обернулся его «эксперимент». Совсем как в старой народной мудрости: не высовывайся. Однако мудрость мудростью, а характер характером. А может, это и вовсе не мудрость, а трусость. Так вот трусом Юрий Мажоров никогда не был.

«ВСЕ ТАК СЕРО И БУДНИЧНО…»

В начале августа 1943 года наши передовые части освободили Орел. Следом за нами снялся со своего насиженного места в «Тульских засеках» и радиодивизион ОСНАЗ. Вместе с узлом связи уходил из этих памятных мест и лейтенант Юрий Мажоров.

Вскоре они уже были в Орле, а потом остановились в небольшом поселке Некрасовка. Город лежал в руинах, а вот в поселке сохранились нетронутыми несколько домов и бараков, обнесенных колючей проволокой. Позже выяснилось, что здесь немцы развернули концлагерь.

Целые дома, бараки среди сплошных руин вызвали подозрение. Отступая, фашисты обычно взрывали все, что могли взорвать. А тут такая благодать. Внимательно осмотрели постройки. Ничего подозрительного не нашли. Уже начали размещать приемный центр, штаб, оперативный отдел, но командир все-таки подстраховался, вызвал саперов. Личный состав пока решили поселить в землянках, которые начали копать невдалеке от лагеря.

Приехали саперы. Обследовали дома, бараки и обнаружили в подвалах, под стенами заложенную взрывчатку. Так что немцы не изменили своей привычке, заминировали строения, по какой-то причине взорвать все это не успели. Причину вскоре нашли: случайно взорвавшийся снаряд перебил провода от электровзрывателей, которые фашисты вывели далеко в поле.

Вообще-то немцы были большие мастера на подобные «сюрпризы». На всем пути от Москвы до Берлина лейтенант Мажоров встречал их. Дважды едва не погиб. Как-то осматривал немецкую оборонительную линию, по сути, передний край. Неделю назад здесь еще были фашисты, а теперь наши саперы извлекали из земли мины, складировали их здесь же, вдоль дороги.

Радиоразведчики прошлись по траншеям, блиндажам, землянкам. Судя по всему, немцы рассчитывали задержаться здесь надолго. Все было обустроено добротно, основательно. Стенки траншей обложены фашинами из веток, а в некоторых местах и досками. В землянках — обшиты фанерой. Полы настланы из досок. Мажоров давно заметил: немцы любят нашу русскую березу. Начиная с крестов на могилах до обивки стен блиндажей — всюду использовали березу.

Так вот, выйдя из землянки, на одном из брустверов окопа Юрий увидел большую противотанковую мину. От ее взрывателя тянулся

бикфордов шнур. Лежит на краешке доски, словно приглашает — подожги и взорви, ведь все готово!

Что ж, раз приглашает, надо взорвать. Лейтенант приказал своим подчиненным залечь, а сам пошел поджигать запал. И вдруг его осенило: бикфордов шнур бывает разный. Порою сгорает так быстро, не успеешь отбежать. Вовремя вспомнил. Откусил кусачками кусочек шнура и поджег. Не успел глазом моргнуть, как тот сгорел. Что ж, показательный урок.

Кто-то из его подчиненных предложил уйти подальше от греха, пока живы. Мол, есть на то саперы. Однако Мажоров решил по-иному. Ведь если его потянуло поджечь шнур, то захочется и другому. И, возможно, он окажется менее везучим. Стали думать, как все-таки уничтожить снаряд. Придумали. Настрогали стружек, березовой коры и подложили к запалу. Зажгли костерок с другого конца и врассыпную. Секунд через тридцать прогремел мощный взрыв.

Другой раз «сюрпризом» послужил немецкий офицерский плащ. Мажоров возвращался с радиопункта, где ремонтировал вышедший из строя передатчик. По дороге увидел деревянный сарай. Заглянул внутрь. На полу раскинут новенький плащ. А ведь у наших офицеров кроме обычной плащ-палатки ничего не было. Как тут не позариться на такое богатство.

Лейтенант уже сделал шаг, встал в проем сарая и вдруг увидел под порожком толовую шашку. Стало нестерпимо душно. Сердце било в барабанные перепонки, как в бубен. От плаща к взрывателю тянулся тоненький провод.

Придя в себя, Мажоров нашел в округе кусок телефонного провода, осторожно продел его в отверстие для пуговицы, протянул за бруствер окопа и залег. Дернул провод, раздался взрыв, и на его голову и плечи упали обломки сарайчика и клочья новенького немецкого плаща. Так ему и не удалось разбогатеть. Зато остался жив.

…После разминирования построек в Некрасовке дивизион переехал в сохранившиеся здания. Вокруг концлагеря узники разбили огород: грядки с огурцами, луком, горохом. Нашли участки, засаженные картофелем. Теперь они остались бесхозными и не воспользоваться этими продуктами было бы неразумно. Тем более что питание в дивизионе оставалось весьма скудным.

Накопав картошки, радиоразведчики варили ее, жарили. Право же, жареная картошка с американской тушенкой была неописуемо вкусна. Солдаты-пеленгаторщики приносили Татьяне Костровой откуда-то с опушки леса землянику и малину. Юрия радовала такая забота, ведь военная жизнь не баловала ни овощами, ни тем более ягодами.

Вскоре невдалеке от расположения дивизиона были обнаружены

огромные рвы, куда фашисты сбрасывали убитых пленных. Удалось найти и дьявольские машины-душегубки, в которых выхлопными газами травили наших соотечественников. Юрий сам видел эти душегубки. Немцы, отступая, пытались их уничтожить, но до конца это сделать не удалось. И теперь можно было рассмотреть отверстия в полу машин, куда выводились выхлопы.

В Некрасовку приехала специальная комиссия по расследованию злодеяний фашистов. Возглавлял ее Генеральный прокурор СССР.

Когда было вскрыто несколько рвов, открылась страшная картина. Рвы до краев оказались заполнены трупами стариков, женщин, детей. Все, кто присутствовали при этом, не могли сдержать слез.

В начале сентября радиодивизион двинулся дальше вместе с наступающими частями. Город Карачев, Брянск… В октябре советские войска вышли к Днепру. Радиоразведчики остановились в селе Заспа, что невдалеке от Гомеля. Здесь им пришлось встречать Новый, 1944 год.

Накануне новогоднего праздника один из офицеров дивизиона лейтенант Дмитрий Леоненко обязался наловить рыбы. В части он слыл, как бы теперь сказали, «крутым» парнем, страстным охотником и рыболовом. На правой руке у него не было большого пальца. И Леоненко не раз с гордостью рассказывал, как на охоте, пробираясь сквозь дальневосточную глухую тайгу, случайно отрубил себе топором палец.

Теперь он пообещал завалить праздничный стол рыбой. И действительно, для этого были все предпосылки: Днепр под боком, толовых шашек достаточно, лодки у берега. Правда, они немножко вмерзли в лед, но его быстро разбили, и Леоненко с помощником, прихватив шашки и детонаторы, выплыли на чистую воду.

Жаждавшие свежей рыбы радиоразведчики смотрели на рыболовов с берега. Вот Дмитрий поджигает шнур и бросает шашку в воду. Бросок неудачный, метров за двадцать. Взрыв! Столб воды вздымается вверх, но рыбы нет.

Отплыв подальше, Леоненко снова поджигает шашку и отправляет ее в воду. Теперь, наоборот, тол шлепается рядом с лодкой. Течением посудину несет на толовую шашку. Опять взрыв, лодка поднимается над водой, переворачивается, и незадачливые рыбаки летят в ледяную воду.

Радиоразведчики быстро откалывают ото льда две лодки и спешат на помощь к барахтающимся в воде сослуживцам. Втащив их в лодки, приплывают к берегу и бегом к ближнему дому. Там, сбросив одежду, незадачливые рыбаки забираются на печку. Военфельдшер Тращевич срочно растирает их спиртом и дает принять граммов по сто внутрь.

Теперь жизнь «крутого» охотника и рыболова и его помощника вне опасности. Они становятся объектами для постоянных шуток и едких насмешек. Так, переводчик старший лейтенант Пустовойт написал сатирические куплеты, которые стали распевать на мотив песни «Я вам не скажу за всю Одессу».

Первым эту песню спел бывший ротный запевала лейтенант Юрий Мажоров, чем привел в жуткое негодование главного героя произведения — лейтенанта Дмитрия Леоненко.

Справедливости ради надо сказать, что Пустовойт написал замечательные стихи. Начиналась песня с четверостишия:

Описав ногами дуги,
На север, юг и на восток,
Как топоры нырнули други
В Днепра могучего поток.
А заканчивалась так:
На жаркой печке отдыхая,
Считая стук своих зубов,
Отогревался, оживая,
Герой Днепра и рыболов!

Словом, новогодний праздничный стол остался без рыбы. Впрочем, и сам Новый год прошел как-то безрадостно. Об этом повествует отрывок из дневника лейтенанта Юрий Мажорова.

Как-то он сшил себе самодельную тетрадь и поместил ее в обложку книги Гемфи Дэви: «О некоторых химических действиях электричества». Книгу он нашел еще в 1941 году в Черемушках. Такая необычная обложка была изготовлена в целях конспирации, так как дневники на фронте вести не разрешали. К сожалению, дневник он вел недолго, но та предновогодняя запись сохранилась.

«Сегодня канун Нового года, — писал лейтенант. — Но по правде сказать, чувствуется это мало. Все так серо и буднично. Хотя бы для веселья немного выпить, но это вряд ли удастся. Настроение прескверное. Его мне постарались испортить мои «УСы». (Имеются в виду солдаты узла связи.)

Что за народ! Все им надоело, даже на праздничный вечер приходится подымать чуть ли не силой. Особенно Собакин недоволен: «Тоже сообразили, где провести танцы». (Обиды в адрес командования из-за того,

что на праздник надо идти через все село, в темноте.)

Даже Т. не поняла моего настроения. И вот я, как дурак, часов в 11-ть выскочил из машины и начал бродить по Заспе. С таким идиотским настроением встретил Новый год. Что же принесет он всем нам?»

«СЕМЕН» ПРОПАЛ, «ПАВЕЛ» НЕ ОТВЕЧАЕТ

Новый, 1944 год вновь принес войну. В середине января руководство приняло решение передислоцировать дивизион на Украину. Уже была освобождена ее правобережная часть.

Подтянулись радиопункты, и дивизион двинулся в путь. Миновали Чернигов, прибыли в Киев. Еще через день поздним вечером добрались до села Городище, что в 150 км южнее Киева.

Как раз в этом районе и находилась в окружении Корсунь-Шевченковская группировка фашистов. Погода стояла неустойчивая — то морозы, то оттепель. При первом же прояснении немцы начинали обстрелы из тяжелой артиллерии.

По прибытии на место дислокации, радиоразведчики развернули технику, начали боевую работу. Вскоре обнаружили: на выручку окруженным фашистским частям с юга движутся танковые части.

Упорные бои шли до конца января. В начале февраля, по докладам нашей радиоразведки, положение окруженной группировки значительно ухудшилось. И тем не менее гитлеровцы не хотели капитулировать. Они надеялись на прорыв своих танковых колонн с южного направления.

Офицеры и солдаты дивизиона находились в тревожном ожидании. Дело в том, что в случае прорыва немецких танков они оказывались в полосе их наступления. Однако ничего другого не оставалось: только ждать и надеяться на лучшее. И вот, наконец, стало ясно, что немецкие танковые колонны остановлены и начали отход.

Лейтенант Мажоров на своем улучшенном варианте радиостанции «Север» поддерживал постоянную связь со штабом бригады в Подмосковье. Порою и сам удивлялся этой устойчивой, непрерывной связи — ведь расстояние большое, почти тысяча километров, мощность станции всего 2 — 3 ватта, а слышимость хорошая. Стало быть, его работа по реконструкции «Севера» не пропала даром.

Однако основные заботы у начальника узла связи совсем другие. И связаны они были не с его любимой техникой, а с людьми, подчиненными бойцами, и особенно с девушками. То, что даже представить себе не способен мужчина, неожиданно придумает женщина. «Девичьи» проблемы возникали порой на совершенно пустом месте.

Доставалось Юрию от радисток Аряминой, Рожковой, Болушевой. Они постоянно теряли связь с радиопунктами дивизиона. Слышимость

была слабой, мешали помехи. И вот среди ночи, под утро, когда особенно сладок сон, его будил оперативный дежурный: связь потеряна, надо восстанавливать. Одевался, шел на узел связи. Там сидит зареванная Рожкова или Арямина. «Что случилось?» Шепчут сквозь всхлипы: «Семен» пропал, или «Павел» не отвечает». «Семен» — это условный позывной первого радиопункта, «Павел» — второго.

Мажоров садился за радиостанцию и практически сразу находил пропавшего корреспондента. «Вот ваши «Семен» или «Павел». Вступал с ними в связь, а оттуда брань и жалобы на «лаптежников», которые сидят за рациями.

Это что касается боевой работы. А проблемы с питанием! С началом 1944 года кормежка стала вовсе скудной. Мяса практически не видели, только супчик да пшенная каша. Все порядком исхудали. Порой помогали местные жители, но это случалось редко. Разве что заначивали «буряков» да из них гнали самогон. Нередко попадал на эти «бурячные» праздники и Мажоров. Примут дедушки-бабушки по стаканчику самогона и просят: «Спивай, хлопчик!» Ну и Юрий начинает: «Распрягайте, хлопцы, коней». Крестьяне хмельными голосами подхватывают.

В Городище радиодивизион квартировал до марта. Потом были деревни Лесково, Таращанка и, наконец, село Коломля. Здесь разведчики развернули технику и выдали руководству обновленные сведения об отступающем противнике.

Советские войска обошли город Тернополь, который оказался почти в окружении. Днем и ночью советская артиллерия обстреливала город.

Неподалеку от Коломли проходила автомагистраль Тернополь — Хмельницкий. По ней перемещалась наша техника. И вдруг приходит сообщение: крупная группировка немецких танков прорвала оборону. Возникла реальная угроза для радиодивизиона.

Обстановка была столь серьезной, что поступила команда: срочно свернуть технику, матчасть и документацию подготовить к уничтожению. Во избежание паники этот приказ не был доведен до всего личного состава дивизиона. Оповестили небольшую группу офицеров и старшин.

Лейтенант Мажоров, не теряя времени, собрал все документы, чтобы они находились под рукой. Для подрыва радиостанций толовые шашки и взрыватели были наготове. Старшину Бацунова отправил к личному составу, дабы по сигналу уводить всех прочь от деревни, в лес. Телефон для связи оставили на крайний случай.

Потекли минуты, часы ожидания. И только на рассвете на шоссе появились танки. Но это были советские танки!

Летом — наступление на Львов. Под городом Броды нашим войскам удалось захватить крупные немецкие армейские склады. Разведчики это почувствовали сразу. Вместо водки им стали выдавать… французский коньяк!

Бутылки были красивые, изящные, но Юрий впервые в жизни попробовал коньяк. Да еще какой, французский! И он не произвел на лейтенанта никакого впечатления. Более того, не понравился. Ну явно отдавал запахом клопов. А уж как пахнут клопы, каждый фронтовик знал отлично.

Однажды к нему на узел связи заглянул бессменный помощник начпрода дивизиона старшина Абраменко. Он рассказал, что снабженцы привезли какой-то ящик. Надеялись, что с консервами или вином. Но там, к разочарованию продовольственников, оказалась некая аппаратура. Вот они и просят посмотреть, что это такое.

Да, жизнь забавная штука. Видя искренний восторг Мажорова, снабженцы только переглядывались да чесали в затылках. Оказалось, в ящике был упакован новенький радиопередатчик фирмы «Лоренц» французского производства. При ближайшем рассмотрении стало ясно, что это трехкаскадный передатчик с очень широкой полосой частот. Диапазон перекрывался с помощью различных комбинаций контуров, коммутируемых большим числом переключателей, выполненных на керамических основаниях.

Передатчик имел классификацию «Lorenz-200WS». Юрий стал думать, как запустить его в работу. В нем оказались разбитыми несколько ламп: одна в буферном каскаде, две в выходном. Чем их заменить?

После долгих размышлений и прикидок решил попробовать металлические пентоды. Используя цоколи разбитых ламп, смастерил переходные колодки и смонтировал на них ламповые панели для пентодов.

Питать передатчик решил от штатных аккумуляторов. Сделал самодельные кабели и оживил передатчик. Он оказался великолепным. Позволял работать в дуплексном режиме. Тональность была отличная, все корреспонденты оценивали ее по высшему баллу.

Этот передатчик Мажоров установил вместо РСБ. На нем он доверил работать Татьяне Костровой. И «Lorenz» ей очень нравился.

В начале июля возобновились активные боевые действия на 1-м Украинском фронте. Грохотала артиллерийская канонада. Волна за волной шли налеты авиации. Потом звуки артиллерии стали затихать и удаляться, значит, вперед выдвинулись танки и пехота. Специалисты дивизиона определили: немцы отступают.

Радиоразведчики тоже двинулись вперед. В середине июля заняли позиции в деревне Стрыйувка, что под Львовом. На десятый день наступления дивизионные «слухачи» обнаружили: работа немецких радиостанций во Львове прекратилась. Чтобы окончательно прояснить ситуацию, из состава дивизиона выделили группу разведчиков, послали во Львов. Те вернулись через три дня и доложили: немецких частей в городе нет.

Дивизион снялся со своего места и продолжил движение на запад к советско-польской границе.

ЭФИР ЖИВЕТ СВОЕЙ ВОЙНОЙ

Границу пересекли незаметно. Никаких пограничных знаков не видели. То, что дивизион уже на польской территории, поняли, когда показалась первая деревня — Селец Бенькув. Остановились в селе Воля Общаньска. Село неуютное, да и многое непривычно — дома все целы-невредимы, расположены далеко друг от друга. Жители поглядывали на советских военных с опаской. Удивило немалое количество мужчин средних лет, крепких, как говорили у нас, призывного возраста. Странно. Польша под сапогом оккупантов, а здоровые мужики не воюют, а прячутся в селах. Ничего подобного не видел лейтенант Мажоров от Москвы до самой польской границы.

С первого взгляда было ясно, люди здесь жили иначе, чем в Советском Союзе. Дома, как правило, большие, кирпичные. Высокие крыши, крытые черепицей. Дом состоял из двух половин: в первой — домашняя утварь и хозяйственный инвентарь, во второй жили сами селяне. Здесь две-три комнаты. Мебель пусть и простая, но добротная: столы, стулья, табуреты. Печь не такая, как в России, напоминает голландскую. Во дворе колодец, просторный сарай, конюшня.

Мажорову вспомнились деревенские дома в Тульской области. Там тоже смотришь, стоит кирпичный дом, только крытый соломой. Вокруг, как ни странно, никаких построек: ни хлева, ни сарая. Входишь в дом и попадаешь… в хлев. Поросята, утки, куры, а порою и корова. По дощечкам, утопающим в навозе, пробираешься в жилую комнату. Она одна. Большая печь занимает треть комнаты. Кровати нет, все спят на печи. Доски на полу не подогнаны, видны щели. Под полом хранится картошка. Отсюда и в доме стоит устойчивый земляной дух. Небольшие окошки без занавесок. Над столом — керосиновая лампа. Что сказать? Убогое крестьянское жилище.

В Польше крестьяне совсем иные. Достаток другой. Вот таким было первое знакомство радиоразведчиков дивизиона с заграницей. Однако приехали они сюда не на экскурсию, а на войну. И потому главное — боевая работа не прекращалась ни на минуту. Дежурства, пеленгация, сводки, передача разведдонесений в Центр. Как только представлялась возможность, обязательно проводились тренировки радистов. Тут нельзя останавливаться, надо постоянно работать над собой. Иначе теряются навыки.

Для таких тренировок у Мажорова был зуммер с выходом на десяток головных телефонов. Как только после передислокации удавалось найти помещение, какой-либо сарай или комнату в избе, сразу же начались занятия. Проводил их сам Мажоров, иногда — старшина Бацунов. Обычно шла передача текста из пятизначных групп латинских букв или цифр. А также смешанный текстовой материал, в котором присутствовали буквы и цифры. Такой текст принимать было труднее всего. Скорость поддерживали высокую — 100 — 120 знаков в минуту.

За высший разряд выплачивалось небольшое вознаграждение — 17 рублей 50 копеек. Но и оно стимулировало рост мастерства радистов.

В середине сентября вновь передислокация. На этот раз местом квартирования дивизиона стало село с вполне русским названием — Ненадувка. Здесь патрули и часовые стали докладывать о каких-то людях, которые скрытно перемещаются по ночам. Задержать их не удалось, но тревожные доклады поступали командованию постоянно.

В этом селе погиб лейтенант Михаил Шулаев. Он с другими офицерами ловил рыбу бреднем в соседнем озере. На дне оказалась мина. Поскольку село Ненадувку никто не бомбил и не обстреливал из пушек, скорее всего, она была установлена в озере у берега. Разумеется, с расчетом на таких рыбаков.

В селе дивизион квартировал недолго. Уже в середине октября колонна радиоразведчиков стартовала в сторону города Жешув и остановилась в деревне Гженьска.

Радиостанции узла связи пришлось развернуть на… кладбище. Единственное подходящее место, достаточное удаленное от штаба. Поначалу девчата-радистки пугались крестов и могил, но потом привыкли. Дело в том, что практически все крупные воинские начальники старались разместить радиостанции подальше от командных пунктов и штабов. Бытовало мнение, что излучение радиостанций — это хороший маяк для немецких самолетов. И ладно бы общевойсковые командиры, им хоть как-то можно простить подобное заблуждение, но ведь и некоторые начальники частей радиоразведки верили в эти небылицы. Мажоров не раз пытался доказать свою правоту и развеять сомнения, казалось бы, приводил железный аргумент: «Мы сами определяем местоположение немецких станций? Определяем. Но эти данные не годятся для прицельного бомбометания. Так? Так». Соглашались. Но тем не менее в очередной раз загоняли радиостанции подальше.

В доме, где остановился лейтенант Юрий Мажоров, жило несколько полячек. Трудно сказать, чем они зарабатывали себе на жизнь. В основном

хлопотали по хозяйству, иногда портняжничали, но чаще всего проводили время за болтовней. На устах была одна тема — почему Красная Армия не бросается на освобождение Варшавы. Что ж, они не жалели русских парней, а те мужчины-поляки, которые болтались в деревнях, почему-то не спешили сложить свою голову под стенами столицы. В общем, Юрий выслушивал обиды полячек. О том, что они пришли и освободили их от фашистов, речь вовсе не шла.

Тем временем в дивизионе сменились некоторые командиры. Начальником приемного центра стал капитан Коптев. Вместо Иванина начальником штаба назначили капитана Козлова. Убыл из части к новому месту службы и переводчик старший лейтенант Доброскок.

Войска 1-го Украинского фронта с боями продвигались вперед, и вместе с ними на Запад перемещался радиодивизион. В начале нового, 1945 года радиоразведчики обошли город Краков и оказались у границы с Германией. Последним населенным пунктом на территории Польши стала деревня Скалунг. Как оказалось, добрая половина села принадлежала немцам. Видимо, они переселялись сюда после оккупации 1939 года. Дома были недавней постройки. Добротные, двухэтажные коттеджи из бревен, на хорошем, высоком кирпичном фундаменте. Внизу — обширные погреба, комнаты для хранения топлива и разного хозяйского скарба. Крыша высокая, шиферная. Большой чердак, где хранилось зерно и мука. Отопление печное.

Мажорова и его подчиненных, откровенно говоря, поразил уровень достатка жителей деревни.

На чердаках, в ларях они увидели запасы муки, зерна, круп. В подвалах поражающее воображение советского солдата количество стеклянных банок с консервированными компотами, вареньем, мясом, птицей. Ведь в ту пору никто из них и понятия не имел, что можно делать консервы в домашних условиях. Не было банок, крышек, закаточных машинок. Все это появилось в нашей стране намного позже.

Обалдевшие от такого изобилия офицеры и солдаты задавали вполне понятные вопросы: нам внушали, что немцы голодают, война привела страну в упадок, а тут добротные дома, мебель, запасы продуктов… Как это объяснить?

Сложно было политруку дивизиона Пермякову, но он быстро сориентировался и объяснил: здесь, мол, проживали фашисты — руководители, начальники, они и награбили себе добра, а остальные голодают. А консервы все отравлены, есть их нельзя. Никто не поверил политруку. Какие руководители в этой польской деревне? Что же касается

консервов, то они оказались очень вкусными и доброкачественными.

Перед дивизионом ОСНАЗ стояла прежняя задача: уточнить расположение противоборствующих немецких войск. За годы войны радиоразведчики научились делать это быстро и качественно. Наши специалисты прекрасно знали почерк фашистских радистов и, даже если они куда-то перемещались, всегда находили их.

Развединформация быстро обрабатывалась такими же опытными оперативными работниками и передавалась в Москву. Таким образом, уточнив боевую обстановку, радиодивизион вновь оказался на марше. 31 января 1945 года радиоразведчики пересекли границу Германии. Перед самой границей, у дороги висел огромный плакат: «Вот оно логово фашистского зверя». Первыми городками на немецкой земле оказались Кройцбург и Розенбург.

Дома вдоль главных улиц были разрушены. В воздухе стоял тяжелый запах гари и бензина. Сразу стало ясно, бензин не наш, румынский, из района Плоешти, поэтому и дух такой тошнотворный. Все вокруг говорило о поспешном бегстве врага.

В домах на столах осталась пища, настежь открыты створки шкафов, валялась одежда, белье. Видимо, схватили первое, что попалось под руку, и драпанули. Мажорову не было их жаль. «Теперь и вы почувствуете, что пережили наши люди», — думал он.

Впрочем, несмотря на беспорядок, обстановка в квартирах была не бедная. Мебельные гарнитуры, ковры, люстры, хрустальная посуда, пианино, картины. Все это вызывало злость у наших бойцов. Некоторые срывали с плеча автомат и исступленно расстреливали всю эту роскошь.

На одной из улиц лейтенант Мажоров увидел уцелевший магазин с вывеской над дверью: «Papierwaren» («Бумажные товары»). Двери распахнуты настежь. Вошли внутрь. Все разбросано. На полу груды салфеток, рулоны туалетной бумаги. Солдаты удивленно вертели в руках рулоны.

— Товарищ лейтенант, — удивленно спросили они, — зачем эти рулончики, писать на такой бумаге нельзя.

Пришлось им объяснить. В ответ — смех.

— Ну и дурачье немцы. Им что, газет не хватает.

Что тут скажешь, ни убавить ни прибавить. Такими мы были.

Всякое случалось, ненависть застилала таза. И били, и крушили, и поджигали. С вступлением наших войск в Германию резко изменился тон пропаганды. Теперь уже говорили, что Гитлеры приходят и уходят, а немецкий народ остается. Командиры и политруки стали призывать

прекратить бессмысленное уничтожение материальных ценностей. Поджигателей отлавливали и наказывали.

Особенно запомнился Мажорову случай с разгромом радиовещательной станции в Бреслау. Охрана и персонал разбежались, а станция осталась в целости и сохранности. Юрий сам осматривал ее. Прекрасная станция. Как специалист, он мог оценить все ее достоинства. Метрах в двухстах от передатчика стояла антенна — мачта из металла располагалась на большом фарфоровом опорном изоляторе. Высота мачты поражала, она была не меньше ста метров.

Сам передающий центр — загляденье! В огороженных стеклянных кабинах смонтированы огромные контура без труб, покрытых серебром, с воздушными конденсаторами.

В аппаратной множество измерительных приборов. Чувствовалось, что все это содержалось в целости и порядке. Подавай электричество и вещай на всю Европу!

Тогда у лейтенанта Юрия Мажорова рука не поднялась взять со станции что-либо. И каково же было его возмущение, когда он попал на станцию в другой раз. Все разгромлено, искорежено, вдребезги разбиты кабины, радиолампы, пульты, погнуты контура. Он чуть не заплакал от боли и обиды. Это же настоящее варварство!

Впрочем, подобным «варварством» занимались не только неведомые ему солдаты Красной Армии, но и его подчиненные. И удержать от этого их было крайне трудно.

В селе Вангтен, что под городом Легниц, их дивизион сделал очередную остановку. Узел связи разместили в одном из помещичьих владений. Территория владения была обнесена высоким каменным забором. Въезд через массивные металлические ворота. Двор вымощен камнем. Посреди двора колодец и бассейн. Вдоль забора располагались хозяйственные постройки — конюшни, хлевы для скота, сарай для сена.

В левой части двора стоял трехэтажный большой дом. Внизу — кухня, прачечная, кладовые. Судя по всему, здесь обитала прислуга. На втором и третьем этажах жили хозяева. Много комнат, от больших залов до небольших помещений на одного-двух человек.

После того как радисты обустроились в доме, лейтенант Мажоров приказал организовать баню для личного состава. Сам по делам уехал в штаб дивизиона. Каково же было его негодование, когда вечером, возвратившись в расположение, он увидел следующую картину.

Старшина Коновалов устроил баню на… третьем этаже. Почему не на первом, он объяснить толком не смог. Для нагрева воды на кухне солдаты

изрубили прекрасную мебель и натопили ею печь. Горячую воду таскали на третий этаж, прорубив в полу отверстие для слива.

Мажоров отчитал старшину, но тот ничего и не понял. Обидчиво надул губы и ответил, что лейтенант защищает немецкое барахло.

Пока они находились в селе Вангтен, в часть пришло скорбное известие — южный радиопункт дивизиона, который располагался в Карпатах, невдалеке от границы с Чехословакией, попал под удар немцев. Он был прижат к горам и при очередной контратаке фашистов оказался в зоне интенсивного артиллерийского обстрела. Ранено несколько человек и убит радист Лебединец, которого совсем недавно перевели из дивизиона на этот радиопункт. Он был прекрасным человеком, классным радистом, земляком Юрия Мажорова.

В дивизионе тяжело переживали гибель своего боевого товарища.

«С ВОЙНОЙ ПОКОНЧИЛИ МЫ СЧЕТЫ»

В конце марта в дивизион прибыло высокое начальство во главе с заместителем командира бригады по политчасти подполковником Степановым. Повод был замечательный. По итогам боевой работы за 1944 год наиболее отличившихся офицеров и солдат удостоили государственных наград.

Медаль «За отвагу» получил лейтенант Юрий Мажоров. Сержант Татьяна Кострова стала кавалером медали «За боевые заслуги». Она и вправду работала хорошо. Ну и Мажоров, конечно, постарался, представил любимую девушку к награде.

Позже стало известно, что комбриг полковник Иван Миронов был против награждения девушек-радисток. Однако руководство дивизиона смогло переубедить начальника.

В торжественной обстановке, перед строем дивизиона замполит вручил им награды.

Вместе с подполковником Степановым приехали и несколько специалистов из института связи из Москвы. Они привезли новую аппаратуру: передатчик и систему громкоговорящей связи для приемного центра. Группу возглавлял инженер Либов.

Откровенно говоря, изделия института наводили уныние. Ознакомившись с новым передатчиком, лейтенант Мажоров от растерянности и досады только руками развел. Что тут скажешь, если конструкторы спроектировали и изготовили передатчик мощностью 10 — 12 вал; который питался от напряжения 220 вольт переменного тока. Но где же найти во фронтовой обстановке этот переменный ток?

Вдобавок к этому, как и прежние передатчики, он не позволял работать в дуплексном режиме. Разве что диапазон частот был несколько расширен.

Выходит, что даже в конце войны наши разработчики средств связи были далеки от фронтовых реалий и совсем не знали обстановку.

Мажоров показал руководителю институтской группы трофейный приемник «Лоренц», продемонстрировал его возможности. Либов как-то сразу сник и молча забрал свой передатчик обратно. Что же касается системы громкоговорящей связи, то она оказалась выполненной на более высоком конструкторском уровне. Главным ее плюсом было то, что она не требовала питания высоким напряжением. И потому систему радиоразведчики оставили у себя для опытной эксплуатации.

Чувствовалось, война подходит к концу. Всем хотелось выжить, увидеть победу. Однако на войне, как на войне. Случается всякое. Пережил это всякое и лейтенант Юрий Мажоров.

Как-то по служебным делам он приехал на восточный радиопункт дивизиона. На пункте было двадцать сержантов и солдат во главе с лейтенантом Семеновым. Из вооружения только личное оружие — карабины, несколько автоматов, один пулемет да ручные гранаты.

Пункт располагался на окраине немецкой деревни. Перед ним простирались поля, а на горизонте — лес.

В тот день, как обычно, все были заняты боевой работой. Часа в два пополудни дежурный неожиданно доложил: на опушке леса он заметил перемещение людей. Что за люди? Лейтенанты Мажоров и Семенов стали вглядываться вдаль и вдруг увидели какое-то воинское подразделение. По форме одежды оно было явно немецким и, что самое тревожное, достаточно многочисленным.

Скрыть расположение радиопункта невозможно. Мачты пеленгатора, антенны радиостанций говорили сами за себя. Лейтенант Семенов подал команду: «В ружье!» Радисты, разобрав оружие, рассредоточились в окопах. Между тем было ясно видно, что немцы выстроились в колонны и зашагали в сторону расположения радиопункта по дороге.

Мажоров передал по рации в штаб дивизиона о том, что к пункту приближается отряд фашистов и все наличные силы заняли оборону. На всякий случай дал сигнал «SOS».

Немцы приближались, радиоразведчики уже видели их зеленые шинели, фуражки и картузы. Правда, не было ни артиллерии, ни мотоциклистов, ни машин. Что бы это значило? Начальник пункта приказал огонь не открывать. Все трое офицеров стали советоваться друг с другом, как поступить. Что делать с аппаратурой? А с документацией? Уничтожить или выждать? Решили дать команду на уничтожение, если немцы перейдут в атаку.

При этом вступить в бой и держаться до последнего. На душе, как сказали бы украинцы, было погано. Пройдя всю войну, умирать в последние недели, а возможно, и дни? Очень не хотелось. И тем не менее фашисты приближались. По самым скромным прикидкам, их было не менее двухсот человек.

Мысленно Мажоров попрощался с родными, с любимой Танечкой. Значит, не судьба пожениться, нарожать детей.

Медленно текли минуты. Колонна приближалась. Она шла по дороге. А пункт располагался в стороне от дороги. Странно, но в сторону

радиоразведчиков никто не повернул. И тут раздалась длинная автоматная очередь! У кого-то из солдат не выдержали нервы. Вдруг над немецкой колонной взлетел вверх белый флаг. Вот это да! Разведчики такого не ожидали. Сразу же было решено выслать парламентера. Заместитель начальника пункта, он же переводчик, подняв над головой носовой платок, неуверенно шагал к дороге.

Оказалось, подразделение «фольксштурмовиков» решило сдаться. Они предложили, чтобы кто-то из радиоразведчиков возглавил колонну и отвел их в комендатуру. От греха подальше радисты отказались их сопровождать, но показали, в какую сторону идти.

Потихоньку-помаленьку стало спадать нервное напряжение, в голове у Мажорова крутилась радостная мысль: пронесло! Он включил рацию и сразу же услышал отчаянные вызовы дежурного. Дал сигнал на радиожаргоне «ОК», что означало все хорошо, потом отстучал донесение.

…Весна 1945 года выдалась ранняя. В марте уже сошел снег, в апреле начали распускаться почки, зеленеть деревья. Юрий заметил: совсем как в Ташкенте. Там к первому мая уже отцветают фруктовые деревья, все покрывается зеленью, на лугах ярко алеют маки.

Началось наступление на Берлин. Все жили тревожным ожиданием. Возьмем столицу Германии и войне конец!

Дивизион передислоцировался на новые позиции в деревню Тамендорф. Штаб и приемный центр разместился в красивом особняке. Машины узла связи расположились на большом хозяйственном дворе. Сами заняли двухэтажный дом старинной постройки.

Солдаты вытащили из дома ковры, дорожки и выслали им пространство вокруг радийных машин. «Красиво!» — говорили они. Однако вскоре пошел дождь, ковры намокли и чавкали под ногами.

— Это же все сгниет! — сожалел Мажоров.

— Ну и пусть гниет, фашистское! — без сожаления отвечали радисты.

А битва за Берлин разгоралась. Это было видно по интенсивному радиообмену фашистов. В эфире появились незнакомые позывные, значит, с Запада на подмогу прибыли новые воинские части.

Дивизион также вел разведку Чехословакии. И там возникали новые позывные.

В конце апреля все ждали падения Берлина. Как назло, ухудшилась погода, задул северный ветер, пошли дожди.

1 мая вдруг оборвалась связь Ставки Гитлера в Берлине со штабами войск. На вызовы никто не отвечал. Это могло означать только одно: Берлин наш! Несколько офицеров и солдат выпросили у командира

дивизиона машину, чтобы ехать в столицу Германии. Мажоров тоже просился, но его не отпустили: осложнилась обстановка в Чехословакии. Было обидно.

В этот день в дивизионе появились «свои» пленные. Патрули доставили группу немецких солдат. Молодые, перепуганные, бледные. Некоторых била нервная дрожь. Все повторяли: «Гитлер капут!», а Мажорову в этот момент почему-то вспомнился 1942 год, допрос пленного немецкого летчика. Его сбили в районе Плавска, он выбросился с парашютом, повис на стропах на дереве и потерял сознание. О, какой это был самоуверенный и наглый лейтенант. На вопросы отказывался отвечать, презрительно окидывал взглядом советских командиров и повторял: «Русс капут. Хайль Гитлер!» Да, война сбила спесь с немецких молодчиков.

После второго мая пеленгаторы дивизиона уже не засекали ни одной фашистской радиостанции, которые прежде были расположены севернее. Но в то же время усилился радиообмен на юге и юго-западе. Началось освобождение столицы Чехословакии — Праги. Теперь все внимание «слухачей» дивизиона было сосредоточено на южном участке фронта. Радиоразведчики четко установили: движение немцев остановилось, а потом фашисты стали откатываться назад. Об этом было немедленно доложено в Москву.

8 мая Прагу освободили. К вечеру в эфире наступила полная тишина. Странное это ощущение — тишина во фронтовом эфире. Юрий Мажоров запомнил ее на всю жизнь. За три с половиной года, с октября 1941 года, когда он начал слушать эфир Великой Отечественной войны ничего подобного не происходило. А тут ни одной радиостанции!

Поздно ночью Мажоров покинул узел связи. А рано утром его разбудила отчаянная стрельба за окнами дома. Он быстро оделся, схватил пистолет и выскочил на улицу.

Патрульные, дежурная смена радистов палили в воздух. Они кричали: «Победа! Немцы капитулировали!»

Старшина Коновалов и боец Степанов вынесли патефон, поставили пластинку. В женском спальном помещении устроили праздничный подъем. Вскоре девушки тоже были на улице, и стрельба возобновилась вновь.

Все пошли к штабу части. Командир майор Воропаев и замполит Уржунцев с видом именинников поздравили всех с победой. Потом оба из ракетниц дали несколько залпов.

Вокруг раздавались крики «ура!». Все ждали окончания войны, и вот она закончилась. Теперь возникал не просто вопрос: что дальше? Впрочем,

у Юрия Мажорова и Татьяны Костровой, к счастью, был ответ на него. Они желали быть вместе и строили совместные планы на долгую будущую счастливую жизнь.

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

ДОЛГАЯ ДОРОГА ДОМОЙ И ОБРАТНО

Первый послевоенный год старший лейтенант Юрий Мажоров провел в разъездах. С места на место переводили дивизион, пока тот не оказался в Болгарии. Дважды Мажорову давали отпуск, и, естественно, он ездил в родной Ташкент к родителям и сестре. А еще была поездка на родину жены, в поселок Саваслейка, что в Горьковской области, поскольку в ноябре 1945 года Юрий сделал предложение той самой дивизионной красавице Тане Костровой. И она согласилась…

Впрочем, все по порядку. После Победы радиодивизион ОСНАЗ дислоцировался в местечке Рохвитц, в предместьях Дрездена. Здесь впервые радиоразведчики увидели немцев, местных жителей. Бежать теперь им было некуда, да и не зачем, война-то закончилась.

Рохвитц резко контрастировал с разрушенным Дрезденом. Здесь оказались вполне благоустроенные дома, разве что во многих из них были выбиты окна. Но вставить стекла не такая уж большая проблема. В остальном — тишь да гладь, война прошла стороной — дома, утопающие в зелени вишневых и черешневых деревьев, хорошие дороги. Только вот голодные жители, а особенно дети. Юрий очень неуютно чувствовал себя, когда видел детские глазенки, жадно провожающие каждый котелок с кашей. Они собирались у походных кухонь, в надежде хоть как-то подкормиться. И их подкармливали. Наши повара раздавали кашу сначала ребятишкам, а потом и всем желающим.

Штаб, приемный центр разместили в каких-то прежних административных зданиях, казарму — в школе, а вот с квартированием офицеров возникла проблема: жить приходилось в домах вместе с немцами.

Юрий устроился в доме, где жила немецкая семья. Из окон его комнаты была видна улица, место, где размещался узел связи. Говорили, что хозяина этого дома рабочего-коммуниста арестовали гитлеровцы и он пропал.

В голову лезли всякие непотребные мысли: мол, рабочий, а смог выстроить такой двухэтажный дом. Ничего подобного даже и в мыслях, в сладких мечтах, не мог представить отец Юрия, тоже рабочий. Вообще по мере того, как он знакомился с жизнью немцев, все чаще задавал себе вопрос: а почему мы не можем так? Но ответа не было. Вместо него возникал новый вопрос: если они столь хорошо жили, чего же лезли к нам? И тут же выплывал из уголков памяти тезис об агрессивности фашизма. Да

и что возразишь, ведь это сущая правда!

В конце мая поступила команда о передислокации дивизиона в Австрию. Для этой цели подали железнодорожный эшелон. Технику погрузили на платформы, офицеры и солдаты разместились в теплушках.

До отъезда у Юрия еще теплилась надежда, что Татьяну демобилизуют и они, наконец, поженятся. Однако вышло иначе.

Железная дорога шла по берегу реки Эльбы. На возвышенностях виднелись старинные замки. Вскоре эшелон въехал в ущелье. Это были отроги Рудных гор. Слева и справа склоны, покрытые лесами, внизу величаво несет свои воды Эльба. Красота, не передать словами!

Так доехали до Праги. Дальше железная дорога была взорвана и ее еще не успели восстановить. Что ж, фронтовикам не привыкать. Выгрузились, и на своей технике двинулись дальше.

В Праге остановились на Вроцлавской площади. Побывали у памятника Яну Гусу, осмотрели старинные часы на ратуше. Они, несмотря на войну, шли. Потом направились к пражскому кремлю. А вечером вновь в дорогу — на Вену.

Теперь было все иначе, ни гор, ни старинных замков. Вдоль дороги только разрушенные дома. В предместьях Вены тоже много разрушений. Правда собор Святого Стефана оказался нетронутым. Хотя немцы его заминировали. Спасли — наши саперы.

Побывали радиоразведчики и в знаменитом Венском лесу, у памятника композиторам отцу и сыну Штраусам. Миновав Вену, колонна дивизиона двинулась на юг к городу Грац. Остановились в деревушке Нойфельд. Там и отпраздновали Парад Победы 24 июня.

Денежное довольствие стали выдавать в австрийских шиллингах. На них Тане и Юрию кое-что удалось прикупить из гражданской одежды. Ведь надо было готовиться к свадьбе.

Прошел июль, за ним август, но о демобилизации ничего не было слышно. В начале сентября получили указание — давать офицерам отпуска. Дали отпуск и старшему лейтенанту Мажорову. Признаться, радость была необыкновенная. Почитай, мальчишкой ушел он на фронт, а теперь жив-здоров, офицер, орденоносец! Ах, как хотелось обнять маму, отца, сестренку Аню. Он не видел их долгих четыре года.

Но в то же время в его душе поселилась тревога: а если демобилизуют Таню, пока он в отпуске? Как быть? Пришлось идти к командиру дивизиона, просить оставить сержанта Кострову, пока он не вернется из Ташкента. Воропаев обещал помочь.

А потом была долгая дорога в Ташкент. Как раз в это время, после

победы над Японией, началась массовая демобилизация и комендант в Вене только и смог сказать, что мест в поездах нет и не будет. И, соответственно, никакие проездные документы не помогут.

Пришлось устраиваться самому. То есть без всякого билета залезть в окно вагона. Четыре дня в тесноте, духоте и антисанитарии добирался он до Москвы. В столице все то же — билетов нет. Трое суток фронтовик Мажоров на Казанском вокзале «атаковал» поезда идущие в Ташкент или в Ашхабад. Наконец, втиснулся в тамбур вагона.

На станции Бузулук всех «тамбурных сидельцев» снял военный комендант. Однако ничего другого не предложил, над его проездными документами только посмеялся: «Убери бумажку, старший лейтенант, мест нет». Что делать? Здесь же на перроне Мажоров встретил такого же, как он, офицера-фронтовика, тоже добирающегося до Ташкента. Решили забраться между вагонами и ехать на буферных площадках. Так и поступили. Проследовали станцию Сорочинскую, Новосергеевскую, а дальше невмоготу. Чувствуют; от усталости могут свалиться под колеса. Выход один — надо пробраться в тамбур вагона. Однако легко сказать, да не просто сделать. А что, если? Мажоров достал из кобуры свой пистолет ТТ, передернул затвор и поставил на предохранитель. Попробовал вставить ствол в отверстие замка двери тамбура. Получилось. Треугольный шпенек замка подошел к отверстию ствола. Замок открылся.

Офицеры вошли в тамбур. К счастью, он был пуст. Доехали до Оренбурга. Устали без сна, измотались, обросшие, грязные от паровозной угольной пыли. Теперь договорились пробраться в вагон. Тем же путем открыли дверь. Ближайшее купе было распахнуто. На палках с простынями, возлежали какие-то разъевшиеся, жирные мужики. Извинившись, Мажоров и его попутчик объяснили, что едут с фронта домой, не спали трое суток. Попросили уступить полку хотя бы на пару часов, чтобы поспать. В ответ только кривые усмешки. Как раз в это время поезд тормозил, подходил к полустанку. Открыв предварительно окно в коридоре, офицеры вошли в купе и молча взяв вещи лежавшего на нижней полке ухмыляющегося толстяка, выбросили их из вагона. Ошалевший толстун бросился за ними. Юрий любезно открыл ему дверь в тамбуре. А когда тот спрыгнул с поезда, дверь захлопнул. Трое оставшихся пассажиров с испугом глядели на офицеров. Никто из них не решился перечить двум грязным, рассерженным фронтовикам с пистолетами на боку. А Мажоров с попутчиком устроились на нижней полке и провалились в глубокий сон. Они знали, что следующая комендатура в Актюбинске, и если обиженный толстяк нажаловался, то их снимут только там. Но до Актюбинска было

еще два часа. К удивлению, их не сняли ни в Актюбинске, ни в Кзыл-Орде. Так они доехали до Ташкента.

Родной город поразил жарой, обилием пыли и какой-то обреченной запущенностью. С волнением входил Юрий во двор своего дома на улице Жуковского, 15.

Первой на шею бросилась сестра Аня, потом выбежал отец, а вот мама, оказывается, была больна, не вставала с постели почти год. Худенькая, маленькая, впалые щеки, поседевшие волосы. А ведь ей нет и пятидесяти. Юра обнял мать. Начались расспросы, восклицания, всхлипывания. День прошел словно в тумане. На следующее утро он рассказал о Тане, о желании жениться. Родители не возражали.

С продуктами в Ташкенте было плохо. Юрий взял свой офицерский продаттестат и направился на продпункт, который располагался в той самой воинской части на улице Саперной, где он начинал службу. Простояв в очереди полдня, все-таки получил продукты, причитающиеся ему в отпуске. С сестрой Аней они дотащили их до дома. Паек оказался очень кстати.

Мама с приездом Юрия оживилась, состояние ее стало улучшаться. К концу отпуска она уже стала вставать, и даже выходить из дома.

Побывав во многих местах, в том числе в Германии, Чехословакии, Австрии, Юрий иными глазами смотрел на все вокруг. Он словно прозрел, увидел убогое глинобитное жилище их семьи, кухоньку «на курьих ножках», крошечный, запущенный дворик. Однако горела в душе надежда, что теперь, после победы над Гитлером, все будет по-иному и заживут все счастливо и богато.

Отпуск пролетел незаметно. Перед отъездом отец сказал, что есть возможность улететь до Москвы самолетом. Что ж, это намного лучше, чем трястись несколько суток в поезде.

Самолет оказался стареньким двухмоторным Ли-2. В нем не было кресел, а вдоль бортов стояли плоские алюминиевые сиденья. Летели с несколькими посадками — в Джусалах, в Актюбинске, Куйбышеве и, наконец, добрались до Москвы. За это время ничего не изменилось — билеты по-прежнему отсутствовали. Вновь пришлось штурмовать поезд и зайцем добираться до Вены. Неиспользованные проездные билеты Мажоров сдал в строевую часть.

Пока он был в отпуске, многих девчат-радисток уже демобилизовали. Но Кострову командир дивизиона, как и обещал, задержал. Юрий и Таня стали готовиться к свадьбе.

Они поехали в Вену. Тане очень хотелось купить платье. Юрий ее

понимал: всю войну в сапогах и в шинели. Ему, мужчине, и то опостылели сапоги за столько лет, а уж что говорить о девушке. Им повезло. Нашли красивое, нежно-розового цвета платье и туфли.

У него был черный костюм, купленный прежде на рынке за сигареты и шиллинги. Однако он страдал серьезным изъяном. Во всяком случае, так им казалось в 1945-м. Дело в том, что лацканы пиджака были изготовлены из черного крепа. В таких пиджаках в Советском Союзе выступали со сцены артисты. В повседневной жизни ни Юрий, ни Татьяна ничего подобного не видели. Это обстоятельство, откровенно говоря, смущало. И потому «на семейном совете» приняли решение: жених предстанет перед гостями на свадьбе в военной форме.

Когда со «свадебной экипировкой» все было решено, пришло время подумать об угощении. Много сил ушло на поиск вина. По Австрии прокатилась война и, естественно, было не до виноделия. И все-таки с огромным трудом удалось найти и купить за 2000 шиллингов бочку молодого вина. Тыловики помогли мясом и другими продуктами. Хозяйка дома, где квартировал Мажоров, испекла три торта.

Свадьбу назначили в день рождения невесты 1 ноября. Гостей собралось немало — офицеры, старшины, которые еще не успели демобилизоваться. Пришел командир дивизиона и замполит. Что поделаешь, но не было на свадьбе ни родителей, ни родственников. Только боевые товарищи.

Погуляли на славу: шумно, весело, со множеством прекрасных пожеланий. Разошлись под утро. Юрий и Татьяна счастливые, сияющие вышли на улицу. Он подхватил ее на руки и, сжимая в объятиях, стал кружить.

Первую брачную ночь решили провести в комнате мужа. Мажоров договорился со своим соседом Николаем Пономаревым, чтобы тот переехал в другое место. Николай Григорьевич с пониманием согласился. Но каково же было удивление молодых, когда, осторожно пробравшись в свою комнату, на одной из кроватей они обнаружили спящего Пономарева.

«Приняв на грудь» солидную порцию молодого вина, сосед по привычке явился по старому адресу. Попытки разбудить его не имели успеха. Пришлось присесть на диванчик и коротать время до утра. Так прошла их первая брачная ночь.

А через несколько дней им объявили: дивизион покидает Австрию и выдвигается в Болгарию. На этот раз их воинский эшелон следовал через Чехословакию, Венгрию и Румынию. Железнодорожные пути уже были восстановлены, и радиоразведчики проехали Братиславу, Будапешт и

оказались в Румынии.

Четырем семейным парам выделили отдельный вагон-теплушку. В нем находились нары и печка-буржуйка. С интересом смотрели офицеры и их жены на румын, одетых в какие-то белые штаны, похожие на кальсоны, кожаные лапти и меховые безрукавки. У железнодорожных чиновников в почете были фуражки с непомерно высокой тульей. Заметили: чем меньше начальник, тем больше у него тулья.

Как только эшелон тормозил, тут же со всех сторон к нему бежали румынские мальчишки и, коверкая русские слова, наперебой кричали: «Вороньи яйца! Вороньи яйца!» Офицеры их подзадоривали, спрашивая: «А куриные яйца есть?»

Конечная станция на румынском берегу Джурджу. На другой стороне реки уже Болгария. Выгрузившись из теплушек, переправились на пароме на другой берег. Это была станция Рущук.

Пока поднимались от причала к вокзалу, заметили: вокруг тихо-мирно. Болгария практически не пострадала от войны. Чистенький вокзал. На перроне — чемоданы, другой багаж. И ни одного человека рядом с чемоданами. Оказывается, все пассажиры отдыхают на вокзале, пьют пиво и совсем не беспокоятся о сохранности своего багажа. Потом они узнали, да и убедились сами, что в Болгарии практически не было воровства. Это удивляло и восхищало!

Подошел скорый поезд, или по-болгарски «борзый влак», София — Русе. Утром они уже были в столице Болгарии. Там совершили пересадку на пригородный поезд до станции «Банкя софийская». Это местечко и стало их местом службы.

ВОЗВРАЩЕНИЕ В ГЕРМАНИЮ

Утром, еще до построения дивизиона, старший лейтенант Мажоров прибыл к командиру части майору Воропаеву.

— Ну что там с пеленгатором, докладывай.

— Да все нормально, товарищ майор, исправил. Не работает один сменный диапазон. Пришлось разобрать блок. От сырости окислилась и оборвалась в месте пайки контурная катушка. Устранил обрыв.

— Н-да… — протянул майор, стараясь глядеть куда-то поверх головы Мажорова. Потом встал, вышел из-за стола.

— Спасибо, Юра, — совсем не по-строевому сказал Воропаев.

Мажоров улыбнулся:

— Так что в Москву на рембазу везти не надо.

Он вышел из кабинета командира. С лица еще не сошла улыбка, а в душе скребли кошки. Отвернулся к окну. За стеклом в лучах яркого утреннего солнца блестел и переливался девственно-белый, выпавший за ночь снег. Офицеры спешили на утренний развод. Заметив Мажорова в окне штаба, махали ему, приветствуя. Но он словно не замечал их.

Сейчас, побывав в кабинете командира, Юрий особенно остро осознал горькую мысль, которую прежде гнал от себя. За спиной у него был фронтовой авторитет, опыт, их никто не собирался оспаривать. Он мог служить, активно работать, вот так, как сейчас, заниматься сложным ремонтом техники, и даже получать за это командирскую благодарность и рукопожатие. И только. Не больше. Ведь когда у них в дивизионе освободилась должность помощника командира по технической части, его фронтовика, орденоносца, знатока техники, на эту должность не назначили. Приехал молодой, не нюхавший пороха выпускник военной академии связи лейтенант Иванов. Откровенно говоря, «академию), как его звали в части, технику знал слабовато, и потому хвосты за ним нередко приходилось зачищать Мажорову. Так произошло и на этот раз. Из строя вышел радиопеленгатор «51 -ПА-1». Помпотех на протяжении нескольких дней безуспешно пытался его оживить. Потом пришел к командиру и доложил: ремонт пеленгатора в части своими силами невозможен, надо отправлять на рембазу в Москву.

На дворе стоял февраль 1946 года. Радиодивизион располагался на территории Болгарии. Что и говорить, где Болгария, а где Москва, свет не ближний. Командир дивизиона это вполне трезво осознавал и потому

пригласил к себе Мажорова, попросил посмотреть пеленгатор. К тому же предложил сделать это тактично, чтобы не узнал Иванов. Ну что ж, тактично, значит тактично. Мажоров отправился на пеленгатор ночью, а утром доложил об успешном ремонте. Только вот успех этот радости не принес.

По возвращении домой со службы Юрий поделился горькими размышлениями с женой. В конце концов они пришли к выводу — надо либо демобилизовываться, возвращаться к гражданской жизни, либо попытаться поступить в военную академию.

И тот и другой варианты были возможны, хотя и возникало множество вопросов. Хорошо, уволится он из армии. Куда ехать? Не в Севаслейку же. Значит, в Ташкент, к родителям. Получить высшее образование мечтал и он, и Татьяна. Но кто будет содержать двух студентов? А на стипендию не проживешь.

Военная академия!.. Но как высока и далека она была от старшего лейтенанта Мажорова. Откровенно говоря, Юрий и не знал - не ведал каким образом осуществить эту задумку.

Словом, в ту ночь они ничего не решили. А наутро опять дела, заботы. Из Москвы в дивизион пришло распоряжение: каждому начальнику службы подготовить отчет. В нем дать оценку матчасти и сделать сравнительный анализ отечественной радиоаппаратуры и заграничной.

Юрий писал отчет целую неделю. Ему было что сказать: сопоставил конструкционные особенности наших радиостанций, немецких, американских. На конкретных примерах доказал, что немецкие станции качественнее и надежнее и советских, и американских. Обратил внимание на несомненные достижения германских конструкторов аппаратуры — принцип блочности, использование легкого литья, керамики, шариковых подшипников.

Писал правду и от души. Однако куда попали его сочинения? Кто знает? Может, и ведомство Сутулы зорким глазом оценивало их. Об этом он вспомнит позже, когда жизнь неожиданно подставит ему ножку. А пока ничего не вызывало опасений. Юрий и Татьяна учились жить вместе, семьей. Вокруг чужая страна, со своим укладом, обычаями. Невдалеке от места расположения дивизиона была болгарская деревня. Селяне жили бедно. Дома глинобитные, крытые соломой. Таня и ее соседка, жена лейтенанта Завязкина Тося, ходили в деревню за молоком. Подходят к дому, спрашивают у хозяйки: «Мляко има?» Та в ответ отрицательно машет головой из стороны в сторону. Все понятно, молока нет. Потом, узнав, что у болгар жесты согласия и отрицания трактуются иначе, чем у русских, долго

смеялись: вот, мол, купили молочка.

Болгары большие любители зайти в корчму. Заглядывали туда и советские офицеры, чтобы выпить сливовой водки — ракии. Как-то при очередном посещении корчмы Мажоров увидел на стойке радиоприемник «Телефункен». Оказалось, он не работал. Предложил хозяину посмотреть приемник. Посмотрел, разобрался. Не работала одна из ламп. Юрий заменил ее, и радиоприемник ожил. Корчма наполнилась звуками болгарской музыки, которую передавало радио Софии. Хозяин на радостях стал предлагать деньги, но Юрий отказался, и тогда он принес из подвала две бутылки вина. Они были покрыты пылью, пробка горлышка залита свинцом и сургучом. На сургучной печати стояли цифры — 1921. Год рождения Юрия. Значит, вину четверть века!

…В мае 1946 года женам офицеров, которые находились в Советском Союзе, разрешили приехать к своим мужьям за границу. Мажорову предложили отпуск. Такой неожиданный «подарок» от командования Юрию показался несколько странным, ведь всего полгода с небольшим прошло со времени его прежнего отпуска. Впрочем, рассуждал он, это было в прошлом 1945 году, а теперь уже 1946-й. Да и тогда он ездил холостяком, а теперь — с супругой. Выходит, позаботились отцы-командиры. Как оказалось потом, командиры озаботились совсем иным. Но это Юрий поймет позже, по возвращении из отпуска. А пока они, радостные и возбужденные, сложили чемоданы, и в дорогу. Им предстояло побывать в двух местах — в Саваслейке, на родине Татьяны, и в Ташкенте, в родном городе Юрия. Он должен представиться родным жены, она, соответственно, его родственникам.

Ехали до Москвы. На Казанском вокзале пересели на поезд до Чебоксар. Вышли на станции Навашино, что в тридцати километрах от Саваслейки. Оттуда добрались до дома Тани.

Первые дни пролетели быстро. Они были заполнены встречами, новыми знакомствами, беседами. Посмотреть на Юрия приходили не только родственники, но и соседи. Особенно любопытствовали женщины. Оглядев его с ног до головы, посидев немного, они уходили. Одна из женщин уже у дверей, с удивлением спросила Татьяну: «Так он же русский?» Таня рассмеялась. Она в шутку, рассказывая о муже, говорила, что он узбек, то ешь из Узбекистана. Соседи же понимали это буквально.

Через несколько дней пришлось покинуть гостеприимную Саваслейку, ведь до Ташкента дорога долгая. От Москвы ехали поездом шесть суток. С вокзала до дома добрались благополучно. И вот тут Юрий почувствовал, как разволновалась Татьяна. Но родители встретили ее ласково, сразу стали

звать дочкой, и она постепенно успокоилась.

В Ташкенте было жарко, температура поднималась до сорока градусов. Юрий волновался за молодую жену, но ей, как ни странно, это нравилось. Он показал родной город: парк Тельмана, Горького. Побывали они на Воскресенской площади. Там когда-то шумел восточный базар, теперь японские военнопленные строили театр. Потом театру присвоят имя Алишера Навои.

Ташкент в ту пору был одноэтажным, весь утопал в зелени. Журчали арыки. Юрий с Татьяной спали на широкой деревянной тахте во дворе дома, под открытым небом. Им было хорошо вместе. Говорили о будущем, строили планы.

В начале июля они возвратились в Болгарию. Прошел месяц. Однажды утром старшего лейтенанта Мажорова вызвал к себе начальник штаба капитан Козлов.

— Вас приказано откомандировать в распоряжение Главного управления кадров Минобороны, — сказал он, глядя куда-то поверх головы Юрия.

Это был гром среди ясного неба. Мажоров молчал, пытаясь понять, что произошло.

— А в чем причина? Что случилось?

— Причину не знаю, — тихо произнес Козлов. — Вам предстоит явиться в Москву, в штаб бригады, и получить предписание об откомандировании.

Юрий вышел из кабинета начальника штаба как оглушенный. Отзывают без объяснения причин… Его, фронтовика, орденоносца, лучшего специалиста дивизиона, как не раз это подчеркивал командир. Он ждал, что его пригласят к себе майор Воропаев, замполит Уржунцев и объяснят, в чем дело. Но никто его не вызвал, не сказал доброго слова, не пожал руку. И тогда Мажоров понял, это происки особистов. Ему припомнили «эксперименты» с немецким радистом, отчет по радиоаппаратуре, а возможно, и что-нибудь еще.

Дома он рассказал все Татьяне. Они посидели, погоревали, а потом решили: может быть, это и к лучшему. Пора устраиваться на гражданке.

Собрав нехитрые пожитки, Мажоров с женой убыл из Болгарии в Союз, на родину. В штабе бригады его принял заместитель по технической части подполковник Виктор Чайка. Он сообщил, что командование решило дать ему возможность уйти на гражданку, вручил пакет с его личным делом. С ним Мажоров и отправился в Главное управление кадров на Фрунзенскую набережную. Внутренне он уже смирился с тем, что вскоре

сменит офицерский мундир на гражданский пиджак.

Но судьба сделала резкий поворот. Кадровик-подполковник, который принимал у Мажорова пакет с личным делом неожиданно спросил:

— Что вы там натворили?

В первую минуту Юрий даже растерялся, но, придя в себя, твердо ответил:

— Ничего недостойного я не сделал. Но ежели армии не нужен, готов уйти на гражданку.

Подполковник пристально посмотрел на Мажорова и попросил прийти часа через три. В назначенное время кадровик встретил Юрия с улыбкой, как старого знакомого:

— Да, действительно, ничего вы не натворили. Потому придется увольнение отложить. Нам нужны радисты.

— И что же? — не понял Мажоров.

— Мы направляем вас служить в Германию.

— Когда?

— Немедленно…

Так старший лейтенант Мажоров оказался в Германии во второй раз.

МЕСТО НАЗНАЧЕНИЯ — НОРДХАУЗЕН

Бросив свой чемодан в гостинице, старший лейтенант Мажоров решил прогуляться по Потсдаму. Сегодня утром на поезде из Москвы он прибыл в Берлин, на Силезский вокзал. Потом на пригородной электричке добрался до места назначения. Разыскал комендатуру, вручил свое предписание и пока был свободен как ветер.

Потсдам разрушений практически не имел. Во всяком случае Юрий их не увидел. Уже смеркалось, на улицах загорелись фонари. Работали магазины, у кинотеатра толпилась молодежь.

Впереди него шла парочка: высокий щеголеватый советский офицер и, судя по виду, немка. Она уцепилась за локоть спутника и что-то щебетала ему на ухо.

Навстречу патруль, старший лейтенант с двумя солдатами:

— Товарищ капитан! — Начальник патруля поднес ладонь к козырьку фуражки, отдавая честь. — Ваши документы.

— В чем дело, лейтенант? — недовольно спросил офицер.

— Есть приказ коменданта Берлина генерала Берзарина.

— Какой приказ?

— О запрете общения с местным населением. До вас что, не доводили?

— В первый раз слышу.

— Теперь знайте, есть такой приказ. Предупреждаю. В следующий раз задержу.

Любопытная картина. В Болгарии еще не додумались до таких приказов. Впрочем, кто знает? В это время он заметил стайку девушек на той стороне улицы. Немки с интересом наблюдали за этой сценой, хихикали, а потом вдруг хором запели: «Verboten spaziren mit russisch offiziren», что означало не что иное, как запрещается гулять с русскими офицерами. Следом за спетой фразой раздался громкий хохот.

Да, быстро оправилась немецкая молодежь от войны. Немногим более года назад здесь грохотали бои, а теперь вот немецкие девицы распевают юморные куплеты на мотив «Розымунды». Что тут скажешь? Жизнь берет свое. И вряд ли поможет приказ Берзарина.

В ожидании назначения прошел день-другой. Мажоров пытался хоть что-нибудь узнать о своей дальнейшей судьбе, но безуспешно. Отвечали — ждите. Лишь на десятый день Юрия вызвали в штаб Группы советских

оккупационных войск в Германии, и вручили предписание. Ему предстояло убыть для дальнейшего прохождения службы в Тюрингию, в город Блайхероде. Это невдалеке от границы нашей зоны оккупации, западнее Лейпцига.

Полковник-кадровик, беседовавший с Мажоровым, был суров и неразговорчив. Он вручил старшему лейтенанту необходимые документы и объяснил: там формируется БОН — бригада особого назначения резерва Верховного Главного командования. Дополнительных вопросов просил не задавать. «Все подробности узнаете на месте», — подвел он итог их беседы.

Неспроста полковник скупился на объяснения. Секретностью и высокими названиями Мажорова трудно было испугать. Он с 1940 года служил в части «особого назначения», но БОН представляла из себя нечто совершенно особое, уникальное. За пять лет службы в армии ни о чем подобном он не слышал, да и слышать не мог. Это соединение создавалось впервые в истории и страны и вооруженных сил, и к тому же в единственном, если так можно выразиться, экземпляре. Да и дело, которым предстояло заниматься офицерам бригады, было совершенно новым: освоение войсковой эксплуатации ракетного оружия и техники.

Именно БОН осуществила первые пуски ракет дальнего действия. Но это будет потом. А начиналось все задолго до победы. Геббельсовская пропаганда постоянно твердила об «оружии возмездия». И оно существовало в реальности. О нем, конечно, ничего не знали обычные офицеры и солдаты, но нашим ученым и разведчикам было кое-что известно.

«*В НИИ-1 Наркомата авиационной промышленности в Лихоборах, где я работал в то время, — пишет в своих мемуарах «Ракеты и люди» академик Борис Черток, — царило крайнее возбуждение. Дело было не только в охватившей весь народ эйфории близкой победы и ощущении выхода на яркий свет, после мучительных четырех лет войны. У нас были свои особые интересы в Германии.*

Исследование материалов, найденных на ракетном полигоне в Польше, в районе Дебице, данные разведки, скудные сообщения союзников-англичан, показания и рассказы немногочисленных, имевших информацию пленных — все это дало возможность в общих чертах составить представление о размахе работ в Германии по новому виду вооружения — управляемым ракетам дальнего действия. Последующие события показали, что мы были очень близки к тому, чтобы составить принципиально правильное описание «оружия возмездия» Фау-1 и Фау-2.

Было очевидно, что ни у нас, ни у наших союзников подобных разработок нет ни по достигнутым параметрам, ни по масштабам производства. Нас крайне интересовали проблемы техники управления, конструкции приборов, реальные параметры и схемы управления мощными ракетными двигателями, роль радиоуправления».

Разумеется, проблемы, перечисленные академиком Борисом Чертоком, волновали не только советских ученых, но и их американских и английских коллег.

А военная обстановка в этом плане сложилась для нас не лучшим образом. Тюрингию заняли союзные войска и, в первую очередь, американцы. Трудно сказать, знали они о том, что именно здесь шли работы по созданию нового оружия, или так сложилась «военное счастье», но они оказались здесь первыми. Тот же Черток говорит по этому поводу следующее: «*В ослепительно солнечный день 2 мая 1945 года, когда я с товарищами восторженно расписывался на стенах еще дымящегося рейхстага, американцы захватили ценнейшие трофеи: более 400 основных научно-технических сотрудников Пейнемюнде, документацию и отчеты по разработкам, более 100 готовых к отправке на фронт ракет, хранившихся на «Миттельверке» и на подъездных путях, боевые стартовые позиции вместе с военным персоналом, хорошо подготовленным к эксплуатации ракет!*»

Начался следующий этап истории ракетной техники, который по праву можно назвать советско-американским».

И этот этап был отмечен как созданием ракетного института «Нордхаузен», так и развертыванием специального войскового соединения — бригады особого назначения.

Институт «Нордхаузен» возглавил член военного совета гвардейских минометных частей и одновременно заведующий отделом ЦК генерал Гайдуков. Его первым заместителем стал тогда еще известный только узкому кругу специалистов, подполковник Сергей Королев. В институте трудились будущие известные ученые, академики, конструкторы Николай Пилюгин, Борис Черток, Леонид Воскресенский, Борис Коноплев, Валентин Глушко, Василий Мишин, Михаил Рязанский, Евгений Богуславский, Юрий Мозжорин, Юрий Победоносцев.

Бригадой особого назначения командовал генерал Александр Тверецкий. Сюда практически каждый день прибывали офицеры с фронтовым опытом из разных родов войск. Кого тут только не было — артиллеристы, саперы, химики, радисты, танкисты, топографы, авиаторы.

По штатному расписанию бригада состояла из дивизионов. Их

названия звучали очень непривычно. Например, дивизион наземной подготовки ракет, обслуживания и пуска, или дивизион крылатых ракет. Был также в соединении и специальный поезд-лаборатория.

Получил свою первую должность и старший лейтенант Мажоров. Она называлась техник наземных испытаний. Потом его назначили инженером-расчетчиком пульта вертикальных испытаний ракеты, а позже — начальником электрогруппы или группы № 5. Такие переназначения были вполне объяснимы. Формирование подобного соединения дело новое и не сразу все утряслось, устоялось.

Первое, что приказали делать группе офицеров бригады, в которую вошел и Мажоров, найти, раскопать документацию, которая осталась от немцев. Группа обосновалась в Блайхероде и стала разыскивать, изучать, систематизировать документы. Естественно, все бумаги, чертежи были на немецком языке.

Вскоре к работе привлекли и немецких сотрудников, работавших в институте Вернера фон Брауна. Американцы вывезли верхний эшелон специалистов, остальные остались здесь, в Блайхероде и Зондерхаузене.

Им сначала предложили зарегистрироваться для получения продовольственного пайка. Попутно выяснили, кто есть кто. Затем попросили помочь в выяснении некоторых деталей их прежней деятельности. Не все шли на это, но многие соглашались.

Группа, в которой работал Мажоров, изучала документацию по системе управления полетом ракеты Фау-2, а точнее, по приборному отсеку. Другие офицеры занимались двигателем, системой подачи топлива, третьи — знакомились с конструкцией бортовой сети и работой автоматики.

В сложностях документации по ракетной технике им постоянно помогал разобраться майор Борис Черток.

Позже Юрий Николаевич Мажоров об этом будет вспоминать так: «Чертока, сугубо штатского человека, нарядили в форму майора Советской Армии, которая сидела на нем весьма мешковато.

У него было странное лицо, словно какая-то маска. Немцы звали его на свой лад «майор Шерток». Борис Евсеевич принимал самое энергичное участие в работе нашей группы».

После изучения документации достаточно быстро выстроилась вся система баллистической ракеты Фау-2. Одноступенчатая жидкостная ракета с двигателем на этиловом спирте и жидком кислороде. Дальность полета 250 — 300 км. Ракеты запускались из вертикального положения со стартового стола. Двигатель развивал мощность около 300 тысяч лошадиных сил. Боевая головка в 1 тыс. килограммов тротила. Система

управления — инерционная. Два гироскопа — азимута и тангажа обеспечивали заданное направление.

Тогда, в 1945-м, ракета Фау-2, бесспорно, была крупнейшим научным достижением. И обладание ее секретами дало возможность отечественной ракетной технике сделать серьезный прорыв. Ведь ничто так не вселяет в разработчика уверенность, как опора на уже полученные кем-то результаты. Немецкие конструкторские разработки дали ответ на множество трудных вопросов. Но не на все. Тонкостей было немало. Например, почему в качестве, горючего использовался спирт, а не более эффективный керосин? Баки ракеты сварены из тонкого алюминия, а в Советском Союзе алюминий соединяли только клепкой. Или вот компактные рулевые машины, которые развивали усилие в несколько тонн. За счет чего? Оказалось, решающую роль здесь играли гидроусилители. А этого мы не умели делать. А камера сгорания? Она была выполнена из тонкого чугуна с двойными стенками. Зачем? И таких вопросов великое множество.

Крылатую ракету изучала другая группа офицеров. Там тоже нашлось немало любопытного. Разумеется, все эти данные были в ту пору сверхсекретными.

Спустя три месяца найденные документы успели достаточным образом изучить, перевести на русский язык. К тому времени в бригаду поступили некоторые узлы и устройства приборов управления ракетой. Они находились на сборке изделия накануне окончания войны. Их отыскали в цехах завода в Нордхаузене. Потом появилось несколько ракет уже в собранном виде. Это дало возможность подтвердить правильность изученных немецких документов, а также начать проверку работы узлов и агрегатов. Для этого использовался поезд-лаборатория. Офицеры между собой называли его «спецпоездом» или «ракетным поездом».

В октябре Мажорову выдали документы, по которым он мог вызвать к себе жену. Он здорово скучал по ней, и со дня своего приезда в бригаду добивался ее вызова.

Жил он в Блайхероде, в доме у двух пожилых немок. Через комендатуру удалось выбить уголь для отопления, и хозяйки были этим очень довольны.

Старушки отвели ему просторную, хорошо обставленную комнату. Спал он на широкой тахте, белье меняли регулярно. В общем, было куда привезти жену.

В этот период в бригаде стала складываться команда офицеров, которым вскоре предстояло продолжить активную работу по подготовке к

запуску первых ракет, собранных на базе Фау-2. В команду вошли специалист по бронетанковой технике капитан Анатолий Федоров, химик-топливщик майор Владимир Беляков, схемотехник капитан Николай Смирницкий, сапер Яков Трегуб, электрик и знаток автоматики капитан Павел Киселев и он, радист капитан Юрий Мажоров.

Совместно с ними трудились топографы-геодезисты майор Николай Орлов и старший лейтенант Эккер, помощник начальника штаба дивизиона капитан Керов.

Дружили они и с офицерами спецпоезда. Особенно запомнился Юрию старший лейтенант Мазжорин. Невысокого роста, в гимнастерке и бриджах из английского сукна, в широких сапогах. Из большого воротника гимнастерки торчала тонкая шея. Много лет спустя их пути вновь пересекутся, но Юрий Мазжорин будет уже генералом, директором научно-исследовательского института. Яков Трегуб тоже станет генералом.

…Наступил декабрь, выпал первый снег. И как-то утром Мажорова находит дежурный по части и сообщает радостную весть: на железнодорожном вокзале в Нордхаузене его ждет жена. Вот это да! Значит, Татьяна одна отважилась на такую поездку. Нужна машина, но, как назло, в части ни одного легкового автомобиля. Договорился с немцем за канистру бензина и пять пачек сигарет.

До Нордхаузена километров сорок. На немецком «опеле» выехали на вокзал. Настроение отменное, и Мажоров насвистывает мелодию из оперетты «Граф Люксембург». Водитель с изумлением поглядывает на веселого пассажира, а потом спрашивает:

— Разве в России знают эти оперетты? Юрий усмехается, отвечает:

— Ну я же правильно насвистываю арию из оперетты. Немец согласно кивает в ответ. Да, уверенность водителя «опеля» в необразованности и варварстве русских серьезно подорвана.

Наконец показался вокзал, перрон… Юрий заключает в объятия любимую жену.

БОЛЬШЕ ИНЖЕНЕР, ЧЕМ ОФИЦЕР

Вскоре после приезда Татьяны Юрий решил перебраться поближе к месту своей службы, в деревню Берка. Хотелось меньше времени тратить на дорогу и побольше быть с женой.

Они поселились в доме плотника Леопольда Унбехаума. Хозяйку дома звали Эльза. С ними вместе жил сын Пауль. Он воевал на Восточном фронте, под Сталинградом, был ранен в ногу, хромал.

Нередко Пауль с Татьяной заводили споры о причинах войны, о захватнической политике Гитлера. Юрия умиляла горячность жены, когда она в пылу спора путала немецкие и русские слова. Как-то забыв немецкое слово Erde — земля, она подбежала к цветочному горшку и выхватив горсть земли, наглядно продемонстрировала Паулю, зачем немцы шли в Россию. Тот, в свою очередь, любил наступить Татьяне на больную мозоль и потому вытаскивал из-за пазухи весомый аргумент: а вот русские бедно живут. «Бедно, — соглашалась жена. — Потому что русским не дают спокойно жить. Нам все время приходится воевать».

Паулю на это нечего было сказать. Он молчал. И тогда Татьяна добивала его беспроигрышным вопросом.

— Вот вы немцы, только в XX веке сколько раз нападали на нас?

И, не дожидаясь ответа, утверждала:

— Два раза…

Хромой Пауль был окончательно повержен.

Здесь, в этом доме, Мажоровы встретили новый 1947 год. В бригаде наконец приступили к тренировкам на материальной части. Ракету погрузили на платформу, которую немцы называли «Mailer Wagen». Это была специальная платформа на пневматических колесах, длиной около двадцати метров. Семнадцатиметровая ракета умещалась на ней полностью. Подъемником она поднималась в вертикальное положение и опускалась на стартовый стол, который был не чем иным, как стальной плитой с отверстием в центре. Поддерживался этот стол четырьмя домкратами, которые выравнивали ракету и ставили ее вертикально. С помощью мачты к ней протягивались два многожильных кабеля с отсоединяющимися штекерами-разъемами. После старта ракеты штекеры отстреливались от нее автоматически.

Для проверки ракеты перед пуском имелась соответствующая аппаратура, размещенная в нескольких шкафах. В специальном

бронетранспортере были смонтированы пульты проверки и управления пуском. Для питания аппаратуры, а так же самой ракеты на стартовом столе применялся электроагрегат, работавший на бензине.

Вскоре стало ясно, что аппаратуру необходимо разместить компактно, либо на какой-нибудь платформе, либо еще лучше — на машине. Для этой цели выделили автомобиль «студебеккер», а задачу по расчету и размещению аппаратуры в кузове и кабине машины, предстояло решить Мажорову.

Он засел за чертежи, а когда расчеты были готовы, обратился к Леопольду за советом, где бы можно изготовить подобную машину. Тот привел Юрия к директору фабрики, на которой работал сам.

Пауль Феттер, как звали директора, маленький кругленький мужичок лет сорока пяти, судя по давно не стиранной рубашке и не чищенным ботинкам, холостяк. Он выслушал Юрия, посмотрел чертежи. Фабрика была небольшая, всего двадцать семь человек, и директор с удовольствием принял заказ.

Юрий и Пауль долго торговались и наконец сошлись на сумме в три тысячи оккупационных марок и одном колесе для машины «студебеккер». Финчасть бригады потребовала от Мажорова немало бумаг — оформленный договор, гарантийные обязательства, какие-то отчеты, расшифровку затрат, — словом, целую кипу документов.

Директор фабрики немало удивился этим требованиям. Он резонно спрашивал Юрия: «Зачем столько бумаг?! Мы сделаем кузов, вы его примете, заплатите деньги, я дам чек-квитанцию». Откровенно говоря, Мажорову было трудно ответить на вполне здравые рассуждения Пауля.

Поскольку Юрию приходилось осуществлять контроль за выполнением заказа, он часто приезжал на фабрику. Признаться, его многое удивляло, и в то же время разжигало в душе некоторую зависть. Он смотрел, как была организована работа у немцев, и лишь вздыхал украдкой: «Вот бы у нас так устроить…»

Немцы никуда не спешили, делали все обстоятельно, но быстро и весьма добротно. Начинали работу по звонку и заканчивали также. Звенел звонок на обеденный перерыв, и сразу все останавливались, снимали халаты, защитные очки, доставали сумки с едой и термосы с «эрзацкофе».

Даже дворник работал так же. По звонку он доставал фартук из шкафчика, брал метлу, совок и начинал свое дело. Во время перерыва — обедал. И опять брался за метлу. И так до конца рабочего дня. Зато на территории и в цехах было чисто. Такой дворник не мог трудиться по совместительству на двух-трех работах, как у нас.

Как-то Феттер сделал Юрию интересное предложение. Он полушутя-полусерьезно сказал: «Я вижу, вы больше инженер, чем офицер. Когда демобилизуетесь из армии, готов взять вас конструктором на свою фабрику».

Мажоров поблагодарил Пауля и также полушутя ответил, что, мол, на гражданке и на родине без дела не останется. И с гордостью добавил: «У нас в СССР безработных нет!» На что Фетер с грустью сказал: «Видать, и у нас в Германии скоро безработных не будет». И добавил, что знает, почему в Советском Союзе нет безработных. А потом рассказал весьма поучительную историю.

Оказалось, когда русские пришли в Зондерсхаузен, комендант майор Татьянченко приказал всю территорию комендатуры обнести высоким забором. Рабочие фабрики Феттера трудились четыре месяца и выполнили заказ. Забор был длиной восемьсот метров и получился красивым и дорогим. Его хорошо выкрасили. Так что все оказались при деле.

В мае этого года назначили нового коменданта. Он свою деятельность начал с того, что приказал забор разобрать. И опять у фабрики хватало работы. В конце рассказа директор улыбнулся: «Не знаю, что прикажет следующий комендант».

Знакомство с Паулем Феттером оказалось весьма полезным для Юрия. Заказ был успешно выполнен и аппаратура размещена в кузове автомашины.

Ракета Фау-2 заправлялась этиловым спиртом. В нее заливалось пять тонн. Спирт подкрашивался какой-то голубой жидкостью. Между собой офицеры звали его «голубой Дунай». Всех пугали, что жидкость эта ядовита. Право же, было очень обидно: иметь рядом море спирта и не иметь возможности «остограммиться». Вопрос вставал со всей остротой: как обезвредить «голубой Дунай» до питейного состояния.

Вышли на лабораторию спецпоезда. Химики долго изучали состав добавки и, наконец, дали заключение — спирт не отравлен, а только подкрашен, пить можно. С этого времени по вечерам, после окончания службы собирались офицеры посидеть за чарочкой «голубого Дуная». Вскоре и в стартовой команде образовалась такая группа. В нее вошли Плотников, Смирницкий, Киселев, Федоров, Балматиков, Мажоров, Дадин, Чаянов. Особенно близко сошелся Юрий с Николаем Смирницким.

Николай был человеком воспитанным, спокойным, никогда не ругался. Терпеть не мог, когда закуску в их офицерских посиделках выкладывали, как обычно, «на газетку», да еще порой и норовили не порезать, а наломать кусками. Он немедленно забирал продукты, доставал нож, аккуратно

нарезал колбасу, хлеб, огурцы и выкладывал их на тарелку.

Юрий почти не пил, ему не нравился спирт, но он обожал компанию. Вскоре он познакомился с женой Смирницкого — Галиной. Они стали дружить семьями.

Мажоровы, по совету Смирницких, перебрались из Берке в Зондерсхаузен. Теперь они вместе проводили свободное время, гостили друг у друга, ходили на концерты симфонической музыки, которые устраивал в городском парке местный любительский оркестр.

В этот период в Москве было принято решение: немецких специалистов перевести для продолжения работ в Советский Союз. В Подлипках развернули большой научный центр, который возглавил будущий Генеральный конструктор Сергей Павлович Королев.

«В начале октября, — пишет в той же работе «Ракеты и люди» академик Борис Черток, — все основные руководители института «Нордхаузен» были собраны на закрытое совещание в кабинете Гайдукова. Здесь мы впервые увидели генерал-полковника Серова. О нем мы знали только то, что он заместитель Берии по контрразведке…

Серов, обращаясь ко всем нам, попросил подумать и составить списки с краткими характеристиками тех немецких специалистов, которые, по нашему мнению, могут принести пользу, работая в Союзе. По возможности лишних не брать. Эти списки передать Гайдукову.

Немецких специалистов, которых мы отберем, вывезут в Союз, независимо от их желания... Уже есть постановление на этот счет. От нас требуются только хорошо проверенные списки без ошибок. Операцию будут осуществлять специально подготовленные оперуполномоченные, каждому из которых придаются военная переводчица и солдаты в помощь для погрузки вещей. Немецким специалистам будет объявлено, что их вывозят для продолжения той же работы в Советский Союз по решению военного командования, ибо здесь работать небезопасно.

Мы разрешаем немцам брать с собой свои вещи, — сказал Серов, — даже мебель. С этим у нас небогато. Что касается членов семьи, то это их желание… От вас не требуется никаких действий, кроме прощального банкета. Напоите их, как следует — легче перенесут такую травму».

Как сказано, так и было сделано. Вечером 22 октября в ресторане «Япан» устроили банкет. Немцам можно пить сколько влезет, нашим, наоборот, стараться употреблять слегка. Собралось около двухсот человек. Разошлись в час ночи. А в четыре часа утра по улицам городка уже проехали первые «студебеккеры». Немцев будили, объясняли, что надо ехать в СССР. Особых эксцессов не было. Видимо, сыграли свою роль

дисциплина и беспрекословное подчинение властям, воспитанные в немцах издревле.

Заминка произошла лишь с бывшим заместителем Вернера фон Брауна — Гельмутом Греттрупом, который теперь работал на нас. Его супруга отказывалась ехать в Союз без своих любимых коров. Гельмут не желал отправляться в путь без жены и детей. Пришлось прицепить к составу товарный вагон, загрузить туда коров, сено, и фрау Греттруп была обеспечена парным молоком даже в дороге.

После того как уехали немецкие специалисты, институт «Нордхаузен» перешел в режим ликвидации. В январе 1947 года сотрудники института прибыли в Москву. Офицерам бригады особого назначения тоже было объявлено, что они возвращаются на Родину.

Под Сталинградом начал создаваться Государственный центральный полигон (ГЦП-1), теперь более известный, как Капустин Яр. Туда, собственно, и предстояло убыть соединению.

Что дало пребывание на немецкой земле специалистам нашего ракетостроения? Если ответить одним словом, то многое. Все, кто работал над этим новым видом оружия, воочию убедились: радиоуправляемые ракеты дальнего действия не геббельсовская пропаганда, а реальность.

Ученые и будущие офицеры-ракетчики хорошо изучили немецкую ракетную технику, ее сильные и слабые стороны. И, наконец, важно, что это изучение провели именно в Германии с помощью немецких специалистов, ибо условий для столь масштабных работ в ту пору в нашей стране создать было невозможно.

Но это, как говорят, государственные задачи. А как чувствовала себя чета Мажоровых перед возвращением домой? Откровенно говоря, они уезжали с легким сердцем. Да, понимали, что в Союзе тяжело и голодно и едут они в неведомые края, но все равно им хотелось на Родину. Пусть бедная, разоренная, но родная земля.

К отъезду готовились. Понимали: их там никто не ждет с распростертыми объятиями и ничего не принесет на тарелочке с золотой каемочкой. Потому запаслись теплыми постельными принадлежностями. Купили перины, подушки. Приобрели самое необходимое из посуды. Юрий побывал на радиозаводе в Бишофсверде. Предприятие выводилось в Союз, и всяких радиодеталей было в избытке. Набрал различных сопротивлений, конденсаторов, трансформаторов, реле. Набил целый чемодан.

В начале июля 1947 года ушел эшелон с техникой, а в середине месяца — теплушки с офицерами и их семьями и солдатами. В одной из теплушек ехали капитан Юрий Мажоров и его жена Татьяна. Что ждало их впереди?

ПЕРВЫЙ ПУСК

Десять дней шел эшелон бригады особого назначения из Германии в Советский Союз. Наконец через Саратов, Верхний Баскунчак прибыли на станцию Капустин Яр. Родина принимала своих офицеров и солдат не ласково: голая выгоревшая степь, пыль, духота неимоверная. Штабеля досок, выгруженные у насыпи железнодорожного полотна, разобранные немецкие бараки, техника — трактора, машины. Жить, конечно, негде. Вдоль дороги деревянные домики, обмазанные глиной, летние кухни. Однако все они уже заняты теми, кто прибыл раньше ракетчиков. Это и есть Первый Государственный центральный полигон.

Начали ставить палатки, возводить штабные домики. Однако все понимали, впереди зима. А на морозе, в палатках не сладко.

Километрах в тридцати от Капустина Яра большое село Владимировка. Хочешь не хочешь, надо ехать, искать угол для жилья. Юрий нашел дом, где согласились сдать комнату. Правда, хозяева, муж с женой, люди неприятные, но тут уж выбирать не приходится.

К северу от железной дороги, в десятке километров, возводился испытательный стенд для реактивных двигателей. На краю большого обрыва монтировались металлические конструкции, из железобетона сооружался колодец для отвода газов, подземные бункеры для установки аппаратуры. Еще дальше в степи строилась стартовая позиция — бетонная площадка, к которой была проложена дорога. Там же находилось и рабочее место Мажорова — электромашина в капонире и бронеколпак. Все это располагалось метрах в сорока от пускового стола.

Каждое утро офицеры забирались в кузов дежурного «студебеккера», и их везли на рабочее место. Дорога на службу становилась истинным мучением. За машиной поднимались огромные пылевые тучи, и сидящие в кузове превращались в пропитанных грязью чудовищ. Когда офицеры в конце пути спрыгивали с машины, пыль сыпалась с них как мука, а на лице были видны только щелочки глаз да зубы. Бетонка шла от старта к железнодорожной ветке, где стоял спецпоезд и разгружались ракеты. При желании можно было пустить мотодрезину на этом участке. Для людей удобно. Но кто же тоща думал о людях.

Словом, ездить на службу было далеко, неудобно и утомительно. Пришлось найти жилье в Капустном Яре. Жили в маленькой комнатке, в бревенчатом доме. Впрочем, и другие офицеры находились в тех же

условиях. Смирницкие, с которыми Мажоровы дружили с Германии, снимали такую же комнатку. Как шутил Юрий, главным достоинством этой комнатки было то, что, не вставая с дивана, можно достать любой предмет обихода, например, книгу с полочки или любимую чашку с подоконника.

Осенью грязь на улицах Капустина Яра была просто фантастической. Толстые пласты пыли под воздействием влаги размокали и превращались в непроходимые топи. Даже обычный переход с одной стороны улицы на другую становился целым приключением. Офицеры едко шутили над своим житьем-бытьем. «Скажи, какой твой любимый город?» — спрашивал один другого. И получал ответ: «Капустин Яр!» «А какая самая любимая песня?» — «Прощай, любимый город».

Однако это были еще не все прелести Яра. Весной выходила из берегов речка Ахтуба, и в конце улицы разливалось обширное озеро, растянувшееся на километры. В начале июня появлялись тучи мошек — гнуса. Они буквально уплотняли воздух и залезали абсолютно всюду — в глаза, нос, рот, уши, под одежду. Правда, через месяц гнус так же неожиданно исчезал, как и возникал.

Несмотря на все трудности и бытовые неудобства, работа по подготовке к первому запуску ракеты шла энергично. Уже в сентябре 1947 года на стартовой позиции появилась настоящая Фау-2. Ракету ставили вертикально на пусковой стол, присоединяли штекеры и начинали проверку цепей и установку приборов.

Приборный отсек Мажорова находился в верхней части ракеты, примерно на высоте шестого этажа многоквартирного дома. Чтобы добраться до него, приходилось карабкаться по выдвижной шаткой пожарной лестнице до верхней точки ракеты. По этой лестнице поднимали монтажный мостик. Он крепился к большому роликовому подшипнику, который надевался на головную часть ракеты. К этому подшипнику на железных прутьях подвешивалась поворотная часть мостика. Собрав все приспособления, Юрий забирался туда, пристегивал карабин для страховки и оставался работать на верхотуре. Пожарная машина уезжала.

В степи все время ветрено, ракету качает, и вместе с ней качался Мажоров. Полбеды, если бы это был детский аттракцион, но там всякий раз предстояло выполнить большой объем работ — снять крышку отсека, поднять наверх источники питания (аккумуляторы и батареи), установить их, проверить функционирование. Иногда приходилось открывать и другие отсеки, где стояли гироскопы и сервоусилители.

После проведения работ Мажоров разбирал мостик и спускал его вниз. При этом действовать следовало максимально осторожно, чтобы не

повредить взрыватель головной части. Он ввинчивался в боевую головку и выступал из нее почти на сорок сантиметров.

Надо было думать и о собственной безопасности. В ходе работ на стартовой позиции случилась трагедия. Капитан Киселев на этой же самой высоте, в верхней части ракеты, проверял надежность навесной люльки, изготовленной конструкторами. Он подпрыгнул на ней. Крепление не выдержало, и боевой офицер, прошедший всю войну, упал с высоты двенадцати метров вниз на бетон стартовой площадки. Он скончался в госпитале в тот же день.

О том происшествии, о погибшем товарище Юрий помнил всегда и старался застраховаться от разного рода случайностей.

Выполнив свои обязанности, Мажоров уступал очередь другим. К работе приступали заправщики. Они заправляли ракету спиртом и жидким кислородом. Большинству офицеров не приходилось прежде видеть жидкий кислород, особенно в таких больших количествах. Поначалу, ради шутки, они забавлялись с ним. Наливали в ведро голубоватую жидкость, она начинала бурно кипеть, выделяя холодный конденсат. Если бросить в это ведро окурок, он начинает гореть ослепительно белым светом, а резиновый мячик после соприкосновения с жидким кислородом разлетается на мелкие кусочки, словно стеклянный.

После заправки — следующий этап — отработка автоматики с пультов управления. Тут главным был друг Мажорова, Николай Смирницкий. Он проверял цепь за цепью.

Что греха таить, случались и серьезные сбои, возникали различные технические сложности. Когда впервые стали проводить такие тренировки, то никак не получалось отработать полный цикл. Бортовая схема ракеты была построена так, что при последовательной проверке всех узлов и агрегатов эти самые узлы должны соответствовать норме. При их неисправности происходит размыкание цепи, и все надо начинать сначала.

Такая неприятная ситуация повторялась многократно. Казалось бы, в который раз проверяли отдельно каждый узел. Они были исправны. Но как только объединяли их в единую цепь, тут же происходила остановка.

Большинство офицеров группы имели инженерное образование, достаточный опыт работы, но вот причину найти не могли. Мажоров со своим незавершенным техникумом, конечно, тягаться с ними не мог. Да это и не входило в его обязанности. Но душа болела за общее дело, потому и он решил подключиться к поиску неисправностей.

Внимательно разобрался в общей электросхеме комплекса ракеты и заметил: при установке переключателя пульта в положение

«предварительная ступень», включаются одновременно два реле. Но одно из них почему-то замыкает цепь контроля, а другое, наоборот, разрывает ее. Выходит, схемотехники что-то недоглядели.

Мажоров отправился к машине, где размещалась аппаратура. Вскрыл шкаф, в котором стояли реле. Они и вправду были одинаковые, но на одном из них надета медная трубочка. Стало ясно, что «медяшка» должна была сыграть роль тормоза, чтобы включение и выключение не происходило одновременно. Но она почему-то не «тормозила». А вот почему, это уже дело инженеров.

О своих догадках Юрий рассказал Смирницкому. Хлопнув себя по лбу, Николай с уважением посмотрел на Мажорова: «Ты совершенно прав, Юра! Ай да молодец!»

Похвала, безусловно, была приятна. Этот случай поднял его авторитет в глазах инженеров группы. Он же напомнил события недалекого прошлого: родной радиодивизион, вышедший из строя пеленгатор, потуги «зеленого» помпотеха Иванова исправить его, рукопожатие командира…

Вновь со всей остротой встал вопрос: что дальше? За спиной лишь ташкентский радиотехникум, а ему скоро 27 лет. Не хотелось на всю жизнь остаться недоучкой.

Попытался уволиться из армии и уйти на гражданку. Отказали сразу, как говорят, с порога. Тогда Мажоров написал рапорт командиру бригады генералу Тверецкому с просьбой о поступлении в военную академию. Комбриг согласился.

Тем временем Юрия назначили начальником 5-го отделения 1-го управления Государственного центрального полигона. В подчинение дали взвод солдат.

Тренировки продолжались, и вскоре подошло время первого реального пуска ракеты. Подготовкой к этому ответственному мероприятию руководили Королев, Вознесенский, Пилюгин, Черток. Была создана Государственная комиссия, которую возглавил Главный маршал артиллерии Николай Воронов. Человек высокий, крупного телосложения, маршал едва втискивался в бронемашину управления.

Всем членам стартовой команды выдали немецкие кожаные костюмы голубовато-серого цвета и летные шлемы. Коля Смирницкий щеголял в таком костюме. А вот Мажоров, как и многие другие, такой чести не удостоился.

Вокруг старта на удалении триста метров вырыли окопы полного профиля и землянки для руководства. Установили стереотрубы. Первый пуск назначили на середину октября 1947 года. Начальник метеослужбы

подполковник Пикус выдал благоприятную сводку погоды.

На рассвете 14 октября все выехали на старт. К 8 часам утра — полная готовность. Не было только одного — погоды. Над полигоном — низкая облачность, сильный ветер с дождем. День прошел в ожидании. Вечером последовала команда «Отбой».

На 15 октября прогноз плохой. Однако с утра небо заголубело, выглянуло солнце, и установилась прекрасная погода. К концу дня объявили готовность на 16 октября. Но горизонт снова обложило тучами. Начальник полигона генерал-лейтенант Василий Иванович Вознюк был вне себя от ярости, он рвал и метал. Генеральские молнии в основном поражали бедного метеоролога Пикуса.

Наконец, 18 октября на небе появились просветы, и офицеры заняли свои места. Мажоров, как и положено, внутри бронированного колпака. Пошли последние секунды перед стартом…

И вот Юрий почувствовал, как все завибрировало, затряслось вокруг. Степь огласилась мощным ревом двигателя. В прорезь бронеколпака он видел, как ракета медленно и плавно поднимается со стартового стола, окутанная пламенем. Чуть качнувшись, она убыстряет вертикальный подъем. Струя газов поднимает огромное облако пыли. Юрий не выдерживает, выскакивает из-под своего колпака. Как завороженный, провожает взглядом ракету. Она уменьшается в размерах, но слышен еще рев двигателя.

Из всех укрытий выскакивают офицеры, ученые, кричат, радуются, поздравляют друг друга. Впервые в истории нашей страны запущена баллистическая ракета. И не важно, что она пока сделана из немецких деталей. Главное, мы все это освоили, овладели и теперь будем самостоятельно двигать вперед отечественное ракетостроение.

Минут через двадцать поступает сообщение: ракета достигла намеченного района и попала в заданный квадрат.

Председатель Госкомиссии маршал Воронов приглашает стартовую группу в бронетранспортер. Поздравляет всех с успехом, отстегивает фляжку, висевшую на поясе. Собственноручно отворачивает крышку и протягивает ее Смирницкому Николай делает несколько глотков и предает ее Трегубу, тот Федорову. Доходит маршальская фляжка и до Юрия Мажорова. Спирт обжигает. Сердце стучит от волнения. А душа поет. Они победили!

ЖАЛОБА НА ГЕНЕРАЛА ТВЕРЕЦКОГО

Командир бригады генерал-майор Тверецкий, терпеливо выслушав старшего лейтенанта Мажорова, твердо сказал:

— Нет. В этом году ни тебя, ни майора Плотникова отпустить в академию не сможем.

— Но вы подписывали мне рапорт, — возмутился Мажоров.

— Подписывал, — ответил генерал, словно не заметив возмущения офицера. — Надеялся, найдем замену. Но замены нет. Понятно?

— Так точно, товарищ генерал, — разочарованно сказал Юрий.

— На следующий год отпустим, — подытожил Тверецкий.

— Да мне уже двадцать семь лет. Четыре года фронта, два года после фронта. Я все забыл. Смотрю в книгу, а вижу фигу…

Генерал встал, показывая, что разговор окончен. Поднялся и Мажоров. Внутри у него все клокотало. Собравшись с силами, Юрий сказал:

— Я буду обжаловать ваше решение… Тверецкий грозно посмотрел на него и усмехнулся:

— Давай, попробуй… А сейчас свободен!

Мажоров развернулся и вышел из кабинета. «Ну и что теперь? — спрашивал он себя. — Нагрубил комбригу. Один раз тебя уже выгоняли из армии, выгонят и второй раз». Признаться, Юрий был в растерянности.

В последнее время вроде бы все складывалось неплохо. После первого пуска, поздравлений и всеобщей радости началась подготовка ко второму пуску. Все проходило в обычном режиме. Назначен день старта. Ракета установлена на столе, заправлена. Прозвучала команда: «Опустить стрелу подъемника!» И тут неожиданно ракета вздрогнула, словно живое существо, качнулась и стала падать. Все остолбенели. Но ракета, к великому счастью тех, кто был вокруг, упала обратно в лапы приемника, а не на бетон площадки. Иначе взрыв, подобный тому, который случился несколько лет спустя, где в огне погибли десятки человек во главе с маршалом Неделиным, прозвучал бы уже на втором пуске…

А произошло то, что и должно было произойти. Подвел один из четырех домкратов, которые держали стартовый стол. Во время пусков ракет эти домкраты находились под воздействием мощной струи газов из сопла ракеты. Возможно, плохо был натянут асбестовый чулок для защиты от пламени. Словом, домкрат подогнулся, и ракета упала в ложе подъемника. Можно сказать, что всем повезло. Но что теперь делать с этим

везением? Заправленная и готовая к пуску ракета в облаках пара лежит в подъемнике. Корпус ее слегка помят. По команде офицеры, солдаты покинули старт. Ведь могла произойти утечка горючего или окислителя. А это взрыв!

Специалисты стали обсуждать ситуацию, искать выход. Решили, что надо обесточить ракету и попытаться слить топливо, другие компоненты. Удачно, что штуцер, через который заливали спирт, свободен. Значит, можно присоединить шланг. А вот кислородный штуцер закрыт лапой подъемника. Проблема!

Сначала слили спирт. Но что делать с кислородом? От него можно освободиться только через двигатель и направить на землю. Но это крайне опасно. Если на самой площадке, на конструкциях где-то осталось масло, возможен взрыв или пожар. Кроме того, жидкий кислород, у которого низкая температура, может повредить шланги и кабели. Да и покрышки подъемника тоже резиновые. Так ведь может все обрушиться.

В общем, думали, просчитывали, готовились… Подогнали поближе имеющиеся в наличии пожарные машины. Буквально вылизали стартовую площадку и территорию вокруг. Насыпали брустверы из земли для защиты колес. Кабели и шланги уложили на опоры. Когда все было готово, открыли клапан. Кислород потек через сопло двигателя на стартовый стол, на щиты подъемника. Вся площадка покрылась паром, в белом мареве исчезла ракета. Офицеры с замиранием сердца следили за этой процедурой. Пять тонн кислорода — заправка солидная! На бетоне появились кипящие лужи из жидкого кислорода. Кто зазевался и ступал в лужу, отскакивали в сторону, но уже без подметок на сапогах. Наконец кислород испарился, и вся площадка покрылась белым инеем.

Главное было сделано, угроза взрыва ликвидирована. Ракету увезли со старта. Тем временем на полигон стали приходить известия о впечатлениях от первого пуска. Он, конечно же, не остался незамеченным как в Советском Союзе, так и за рубежом.

Запуск и полет ракеты видели жители не только окрестных деревень — Капустина Яра, Владимировки, но и городов Баскунчака, Ахтубинска. Так что разговоры, естественно, пошли. Но самое неприятное, что несмотря на все предпринятые НКВД меры секретности, на третий день после пуска радио Би-би-си сообщило: большевики запустили баллистическую ракету в районе Сталинграда.

Поднялся страшный шум. Режимные и охранные службы были подняты на ноги. Милиция начала срочную проверку жителей окрестных населенных пунктов. Любой, кто казался неблагонадежным, высылался с

насиженных, обжитых мест. Вводился жесткий контроль на въезд и выезд в район полигона. Однако все было бесполезно. Би-би-си сообщало и о последующих пусках. Судя по всему, источник информации находился не в Капустином Яру.

Очередной пуск оказался неудачным. Ракета благополучно покинула стол, набрала высоту, и вдруг упала тяга двигателя. Все это, казалось, происходило над головами стартовиков. Мажоров видел все собственными глазами: ракета словно замерла, затем наклонилась вперед по курсу и стала падать. Что тут поднялось! На пуск, как обычно, собралось много людей. Они должны были находиться в укрытиях, но любопытство брало верх. А тут всех словно ветром сдуло! К общей радости, ракета упала в полутора километрах от старта. Раздался мощный взрыв, и в небо взметнулись черные облака дыма.

Потом, на разборе, выяснилось, что у немцев происходило нечто подобное, а бывало и похлеще. Так, в Пенемюнде, куда на демонстрационный пуск прибыл сам Геринг, ракета зависла над стартом и начала вращаться, при этом пламя двигателя стало «лизать» огнем окружающие сооружения. Потом она также упала со страшным взрывом.

Дело в том, что на первых ракетах не было телеметрических устройств. Датчики телеметрии, которые по радио передавали бы на землю данные о функционировании узлов и устройств, стали монтировать на ракетах позже.

Словом, были как удачные, так и неудачные пуски. Одна из ракет, поднявшись со стола, стала набирать высоту и, неожиданно повернувшись вокруг оси на 90 градусов, пошла дальше по трассе, только не на восток, а на север. А на севере не голая, выгоревшая степь, а много деревень, сел и многотысячный город Саратов. Что будет? Где она упадет? На первых ракетах не существовало устройств для ликвидации изделия при нештатной ситуации. И ракетчики уже бессильны были что-либо предпринять, если она поднималась в небо. Не оставалось ничего иного, как ждать сообщения от поисковой группы, самолеты которой отправились на этот раз на север, к Саратову. Вечером, наконец, стало известно, что ракета упала в районе местечка Красный Кут.

Там, кстати, произошел интересный случай, доказывающий, что шила в мешке не утаишь. Когда поисковики стали задавать вопрос местным мальчишкам, «не видели ли они, где упал самолет», те честно ответили: «Самолет не видели, а вот где упала ракета, знаем». Так что «ракетные дела», несмотря на все старания энкавэдэшников, были секретом Полишинеля, даже для краснокутских мальчишек.

Таким размеренным, теперь уже привычным темпом, шла служба Мажорова. В июне все изменилось кардинально. В бригаду сообщили: майору Плотникову и старшему лейтенанту Мажорову следует вскоре убыть в Ростов-на-Дону для сдачи предварительных экзаменов в академию.

Юрий бросился в библиотеку, набрал учебников по алгебре, геометрии, русскому языку, физике. Стал листать, читать, понимая, как много забыто за годы войны и послевоенной службы.

Отборочные экзамены проходили в Ростовском артиллерийском училище, впоследствии названном именем маршала Митрофана Неделина, погибшего при испытании ракеты.

Сначала их пропустили через медкомиссию, потом сдали экзамены. Все прошло успешно. Им сказали, что в августе в бригаду придет вызов в Ленинградскую академию связи для сдачи вступительных экзаменов. Окрыленные, они возвратились в Капустин Яр.

Теперь предстояло основательно заняться подготовкой к основным экзаменам. Юрия волновали два предмета — топография и стереометрия. В школе до восьмого класса их не изучали, в техникуме тем более. Но что поделаешь, назвался груздем — полезай в кузов!

Он начал подготовку. Работал основательно. Вот только времени не хватало катастрофически. Вечером, после возвращения со старта, засесть за учебники порою не было сил. Оставалось только воскресенье. Просил отпуск. Долго решали давать не давать, наконец, в середине июля отпустили.

Наступил август, пора было собирать чемоданы в дорогу. Но тут объявили, словно ушат ледяной воды на голову вылили: командование бригады решило в этом году их в академию не отпускать. Нет замены. Это был удар под самый дых. А вскоре по секрету им сказали, что и на Плотникова, и на Мажорова пришел вызов, и находится он в секретной части бригады.

Юрий добился приема у генерала Тверецкого. Поговорил, объяснил. Без толку. И вот теперь он вышел из кабинета комбрига и стоял в растерянности. Решил идти домой. Там с тревогой и надеждой его ждала Татьяна. Она как могла успокоила мужа, а потом настойчиво стала уговаривать написать жалобу. Уговорила. Он действительно сел и сочинил письмо на имя первого заместителя Главкома артиллерии маршала Яковлева. Такой же рапорт написал и майор Плотников.

Жалоба ушла в Москву, отпуск прервали, и Мажоров вновь вернулся на службу. Стояла жара, настроение было паршивое, он забросил учебники и, откровенно говоря, на положительное решение не надеялся. Хотя вещи

уже были уложены и они, что называется, жили на чемоданах.

Так прошло две недели. Наступила середина августа. Вечером 16-го он, как обычно, вернулся со старта, умылся, переоделся. Поужинали с женой и легли спать.

Поздно, почти в полночь, раздался стук в окно. На пороге стоял офицер.

— Мажоров! Ты писал жалобу на генерала Тверецкого?

— Писал…

— Так вот пришел ответ. — Офицер в упор смотрел на Юрия. — Тверецкий приказал, чтобы завтра духу твоего в бригаде не было.

— Прекрасно. Дайте машину, ведь до станции 90 километров.

— Будет тебе машина!..

И офицер растворился в темноте. Действительно, в полдень у ворот их дома уже стояла машина. Погрузив чемоданы, двинулись. Через три часа были на станции Баскунчак.

По приезде в Москву Мажоров отправил жену к ее родителям в Саваслейку, а сам сел на поезд, следующий в Ленинград.

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ

ЛЕНИНГРАД. АКАДЕМИЯ

Академия связи в Ленинграде находилась на проспекте Бенуа. Главный корпус обнесен забором из металлических прутьев. Недалеко от входа в здание была установлена скульптурная композиция: Василий Иванович Чапаев на коне с шашкой наголо в вытянутой руке, окруженный бойцами. Среди них и знаменитая Анка-пулеметчица и ординарец Петька.

Приехавшие кандидаты шутили, мол, если не поступим, пойдем туда, куца указывает Чапаев. Ведь он тоже «академиев не кончал», а белых бивал.

Предоставив необходимые документы, Мажоров получил направление в академическое общежитие на улице Кирочной. Офицеров разместили в спортивном зале, поставив двухъярусные койки. В зале было около трехсот человек, и потому гул стоял, словно в пчелином улье. Соседом Юрия по койке оказался украинец с большими черными усами по фамилии Петрусь.

22 августа — первый экзамен по русскому языку и литературе. Сдав написанный текст сочинения и диктанта, все с нетерпением ждали результатов.

На следующий день офицеров собрали в большой аудитории. К трибуне вышел преподаватель и первой неожиданно назвал фамилию Мажорова.

— Товарищ старший лейтенант, встаньте!

Юрий почувствовал, как заколотилось от волнения сердце и мелькнула тревожная мысль: «Все, провалился». Но преподаватель сказал совсем обратное.

— Посмотрите на этого офицера, товарищи. Из всего потока он единственный, кто написал диктант и сочинение на пятерку. Молодец!

Откровенно говоря, подобного результата Юрий от себя не ожидал. И тем не менее он случился. Что ж, начало было неплохим. Однако впереди еще несколько экзаменов.

Математику и физику он всегда любил, и потому отличный результат по обоим экзаменам оказался вполне закономерным. А вот военная топография. Тут, как говорят, возможны были неожиданности. Экзамен принимал заядлый топограф, автор учебника полковник Захаров. На все теоретические вопросы Мажоров дал верные ответы, но предстояло провести практическое ориентирование на местности. Здесь Юрий оплошал, так как делал это впервые в жизни. Тем не менее Захаров вывел

общую четверку.

Последний экзамен — иностранный язык. Мажоров выбрал немецкий. Он неплохо говорил по-немецки, однако совсем не знал грамматики. Такие понятия, как «герундий» или «перфект», представлял себе весьма смутно.

Взял билет. Там кроме текста, который предстояло перевести, следовало еще разобрать основные формы глаголов. Понял выход один, надо как-то хитрить, выкручиваться.

Экзамен принимала преподаватель Чудова. Мажоров, выйдя к столу, вежливо поздоровался и сказал, естественно, на немецком:

— Знаете, у вас очень любопытная фамилия. Очень не просто перевести ее на немецкий язык, но я попробую.

Преподавательница удивилась такому заходу и спросила:

— А вы где изучали немецкий язык?

— Знаете, специально изучать времени не было. Но воевал, после Победы служил в Германии. Вот и освоил в меру сил.

Чудова удовлетворенно кивала, потом стала расспрашивать Юрия, где воевал, в каких местах Германии бывал. И все это на немецком языке. Мажоров старался давать как можно более четкие и развернутые ответы. В середине разговора и вовсе расхрабрился, сказал, что увлекается поэзией Гейне и даже прочитал несколько строк из стихотворения поэта: «Auf die berge willich staigen…»

Чудакова растаяла, забыв про вопросы по грамматике, и оценила знания поклонника поэзии Гейне на «отлично».

По результатам экзаменов, которые были сданы на отлично, (за исключением топографии) старшего лейтенанта Мажорова зачислили в число слушателей Военной академии связи им. С.М. Буденного. Определили на радиолокационный факультет. Правда, тогда эта воинская специальность особенно не афишировалась, и потому факультет имел просто цифровое обозначение — «пятый». Готовили здесь инженеров по радиолокации. Это было не только важное, но и очень модное в те годы направление.

Радиолокация в нашей стране зародилась в середине 30-х годов XX столетия. В 1937 году был создан первый импульсный локатор, который смог бы сыграть важную роль в ходе Великой Отечественной войны. Это изобретение по достоинству оценил маршал Тухачевский, но его расстреляли как врага народа, и только после 1942 года, когда в Англии и в США развернулось массовое производство радиолокаторов, они стали появляться в нашей армии.

На первый курс зачислили немногим более ста человек. Руководил

факультетом полковник Семилов, курсом — полковник Власенко. Мажоров попал в группу № 25 и быстро сошелся с однокурсниками Алексеем Смирновым и Сергеем Мякотиным. По-прежнему поддерживал отношения и с однополчанином Александром Плотниковым. Кстати, квартиру для проживания помог Юрию снять именно Плотников. Его знакомые жили на улице Большая Зеленина на Петроградской стороне. Там и поселился Мажоров. Платить за комнату приходилось 400 рублей при зарплате в 900. Так что почти половина денежного содержания старшего лейтенанта уходила на оплату жилья. И тем не менее он с радостью согласился. Немедленно написал жене, просил приехать. Вскоре Татьяна приехала, и начался их ленинградский период жизни.

Его супруга умела ладить с людьми. У нее установились хорошие отношения с хозяйкой квартиры — Идой Львовной, и быт стал постепенно налаживаться.

Что же касается занятий в академии, то они начинались в 9 часов утра и длились до 15 часов. Потом обед и библиотека. Здесь Юрий выбирал нужную учебную литературу и отправлялся домой. Занимался до полуночи. Жена старалась создать условия для успешной учебы. Такого графика он придерживался все годы обучения в академии. Впрочем, так поступали и остальные слушатели. Почти все они прошли войну, хватили лиха и теперь ценили возможность обрести твердые знания.

Много сил и времени забирала подготовка к парадам, которые проводились тогда два раза в год — в мае и в ноябре.

На первом курсе строевая муштра началась уже в конце сентября. Подготовка подходила к концу, когда обнаружилось, что шинели у первокурсников разные по оттенкам цвета, да и к тому же весьма поношенные. Что делать? Нашли оригинальный выход.

Участников парада-первокурсников построили в одну шеренгу. Офицеров второго и третьего курса, не участвующих в параде, выстроили напротив. Теперь слушатели первого курса должны были подобрать себе по росту и комплекции старшекурсника и поменяться с ним шинелью.

Мажоров, как шутят в народе, махнул не глядя свою старую шинель на «новяк» капитана Бориса Никольского. Интересно, что после окончания академии они вместе будут служить в одном институте и даже жить в одной квартире на улице Песчаной в Москве. Вот как по плечу пришлась Юрию шинель Никольского.

Репетиция к парадам проходила на набережной Невы, неподалеку от домика Петра Великого. На всю эту суету с высоких своих постаментов смотрели египетские сфинксы.

За годы войны офицеры заметно отвыкли от муштры. И видимо, чтобы подтянуть их строевую подготовку, в академии постоянно шли занятия на плацу. Строевой шаг, бесконечные «подходы к начальнику» и отходы от него, приемы владения винтовкой и карабином. Инженеры-связисты неистово отрабатывали приемы владения шашкой: извлечение из ножен, вкладывание ее обратно в ножны. Сколько часов дорогого учебного времени было убито на это.

На парадах слушатели академии связи ходили непременно с шашкой. При подходе к трибуне извлекали ее из ножен, клали на правое плечо, и так маршировали. Пройдя трибуну, по команде вкладывали шашки в ножны. От них строго требовали, чтобы звук от вкладываемых шашек раздавался одновременно и четко.

Каждое утро накануне занятий в академии проходил утренний осмотр. Начальник курса или старшина придирчиво осматривали подчиненных: белоснежный ли подворотничок, отглажены ли брюки и китель, блестят ли сапоги.

Донимал и пуговичный фетишизм. Пуговицы латунные, они блестят, если их чистить хоть раз в неделю, но требовали драить каждый день. Юрию это так надоело, что он однажды покрыл их защитным бесцветным лаком. Уловка не была замечена. И Мажоров перестал обращать внимание на пуговицы. Подвела сырая ленинградская погода. Недели через две-три ободок пуговиц покрылся зеленоватым налетом окиси, хотя они по-прежнему блестели.

На очередном утреннем осмотре Мажоров гордо выпятил грудь, пока не увидел округлившиеся глаза полковника Власенко:

— Это что такое? — заорал начальник курса. Пришлось срочно перешивать злосчастные пуговицы.

Однако и строевая подготовка и строгие утренние осмотры были лишь фоном для главного, основного дела в их жизни — обучения и освоения воинской профессии.

Доцент Крунчак, веселый, жизнерадостный человек, преподавал им начертательную геометрию. Курс высшей математики читал генерал Ладон. Слушатели нередко шутили между собой: «Черт боится ладана, а слушатель Ладона». Это был человек с тонким чувством юмора. Впрочем, и преподаватели его кафедры подобрались под стать своему шефу.

Как-то преподаватель объяснял их группе правило Лопиталя. Капитан Аулов настолько впечатлялся этим правилом, что восторженно спросил: «Скажите, правило Лопиталя помогает во всех случаях?!»

Преподаватель снял очки и, насмешливо глядя на Дулова, сказал: «Это

правило сильно, но вот при поносе, увы, не помогает!» В зале раздался гомерический хохот.

Курс химии и источников слушатели изучали под руководством генерала Окатова. Физике их обучал профессор Наследов, а историю военного искусства — полковник Гусаков. Говоря о полководцах, потерпевших поражение, он любил ввернуть весьма оригинальные оценки. «У него пищеварение господствовало над мышлением», — говорил преподаватель.

Начиная с третьего курса лекции, как правило, были посвящены военным специальным дисциплинам. Курс электродинамики читал подполковник Григорий Кисунко. Через много лет Мажоров встретится с Кисунко. Тот будет уже генерал-лейтенантом, руководителем крупного оборонного предприятия, занимающегося разработкой систем противоракетной обороны.

Полковник Леопольд Меерович вел курс импульсной техники. Дело свое знал, написал толковый учебник. У Леопольда Ароновича была слабость: он очень не любил Массачусетский технологический институт США. Этим пользовались слушатели в критические моменты, когда Меерович начинал свой пристрастный опрос, который называл высоконаучно «коллоквиумом». Кто-нибудь из потенциальных «незнаек» подбрасывал коварный вопрос: «А правда, что вопросы импульсной техники в работах Массачусетского технологического института разработаны лучше, чем у нас?»

Леопольд вскидывал голову, обводил всех горячим, возмущенным взглядом и начинал речь о том, что эти вопросы теоретически лучше всего разработаны в СССР и он, Меерович, имеет к этому самое непосредственное отношение.

«Чего стоит Массачусетский институт, если они не смогли решить даже задачи аналитического расчета такого устройства, как блокинг-генератор? А мы смогли!» — патетически восклицал он.

Однако жизнь состояла не только из сопромата, физики, электродинамики и методики Леопольда Мееровича. Она была разнообразнее, интереснее, содержательнее. В семье Мажоровых в 1950 году родился первенец, мальчик, которого назвали Валерием. В тот день, когда Юрий получил известие о рождении сына, ему предстояло сдать экзамен по теоретической механике. Накануне он провел бессонную ночь, в пять утра побежал в роддом, а в 9.30 родился Валерик. Возбужденный, он поехал в академию, пришел на экзамен. Подготовился Юрий хорошо и особенно не волновался. Да и мысли его были о другом, о сыне. Он ответил

и протянул доценту Шавалову листок с решением задачи, и тут же услышал радостное восклицание: «Ага, ошибочка!» Шавалов потирал руки: «Смотрите, — сказал он, — вместо диаметра вы поставили в решение радиус!»

Мажоров внимательно прочел еще раз решение. «Я не вижу тут ошибки. Это скорее описка». Но доцент не согласился с мнением Юрия и поставил не пятерку, а четверку. Она осталась в его дипломе единственной. Все остальное он сдал на «отлично». Так он не получил золотую медаль. Зато эта оценка навсегда, как память о рождении сына.

В период обучения в академии Юрий увлекался телевизионной техникой. Он интересовался этим еще до войны, в техникуме, а теперь, когда в Ленинграде возобновились экспериментальные передачи телевидения, старая любовь, что называется, вспыхнула вновь. Тогда же появился первый советский телевизор КВН-49. Нечто подобное решил сделать и Мажоров.

Он набросал принципиальную схему будущего телевизионного приемника. За основу взял схему КВН, максимально упростив ее. Возник первый вопрос: где взять детали? В магазинах в ту пору не было ничего, кроме довольно дорогих радиоламп по цене в 13 рублей (!).

По воскресеньям, на берегу Обводного канала, собиралась толкучка, где можно было приобрести некоторые радиодетали. Там Юрий и купил кинескоп, производства 1940 года, марки ЛК-215, и еще кое-какие детали. Все это обошлось в солидную сумму более 100 рублей.

По вечерам в воскресенье стал собирать телевизор. В конце октября 1951 года в кинескопе, наконец, появилась развертка. Теперь надо было принять телевизионный сигнал. Но Мажоровы жили на первом этаже, и окно выходило в ленинградский двор-колодец. Значит, на крыше следовало установить антенну. Установил. Сориентировал на телецентр.

Передачи, транслируемые с телецентра, проводились три раза в неделю по несколько часов. Вскоре Юрию удалось принять слабый сигнал, но тут закончилось время передачи. Пришлось отложить телесеанс до воскресенья.

Утром в воскресенье, не успел он включить рукотворный телевизор, как «в гости» заявилась соседка. Сказала, что пришла посмотреть на «чудо». Напрасно Юрий старался объяснить, что он только настраивает приемник, соседка не собиралась уходить. К ней присоединилась жена с маленьким Валериком. Пришлось показывать «кино». Изображение было нечетким, но все сразу догадались, что телецентр демонстрировал кинофильм «Ленин в Октябре».

В другие дни Юрий отстроил контура, и телевизор заработал значительно лучше. Теперь на «чудо» приходили посмотреть жильцы со всего дома. Телевизор работал до окончания Мажоровым академии и радовал весь дом телепередачами.

«РАБОТА ИМЕЕТ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ…»

Наступил 1953 год. В академии объявили, что в связи с большой нехваткой специалистов по радиолокации, срок обучения сокращается на один год. Это означало, что вместо шести лет слушателям факультета № 5 предстояло пройти курс наук за пять лет. И в нынешнем году будет сразу два выпуска — тех, кто поступил в академию в 1947 году и в 1948-м.

Весть, как говорится, нежданная-негаданная, но приказ есть приказ. Его надо выполнять. На факультете пересмотрели программу обучения, увеличили продолжительность учебного дня, в часы самостоятельной работы теперь читали лекции. Словом, загрузили слушателей «под самую завязку».

5 марта умер Сталин. По дороге в академию и обратно Мажоров видел плачущих женщин. Настроение было подавленное. Кто-то выступил с призывом — слушатели академии связи должны принять участие в похоронах вождя. Начали составлять списки желающих. Юрий тоже подумывал, не записаться ли ему. Решил посоветоваться с женой. У Тани оказался взгляд намного реалистичнее. «Тоже мне, нашел отца родного. Даже не вздумай сделать эту глупость!» — решительно заявила она. И оказалась права. Правда, и командование академии не разрешило никому ехать на похороны. Ограничились траурными собраниями и митингами.

…Закончилась последняя экзаменационная сессия. Слушателям предстояло заняться дипломными проектами. На это отводилось три месяца. Проект включал в себя пояснительную записку, в которой излагалась суть работы, приводились необходимые расчеты, а также не менее десятка чертежей схем, узлов и конструкций. Дипломники были закреплены за кафедрами, где и получали задание на проектирование.

В этот период стали отбирать слушателей в так называемую «группу особого назначения». Отобранным предстояло служить в радиоразведке. Откровенно говоря, Мажоров рассчитывал попасть в состав группы. Ведь он всю войну прошел в дивизионе ОСНАЗ, стал офицером, получил боевой орден, прекрасно знал технику радиоразведки. Однако вместо зачисления в группу «спецов» его вызвал к себе некто Бузилов. Носил он высокое воинское звание полковника, но за годы учебы Мажоров никогда не слышал его фамилии и не ведал, кто это такой. Сам же Бузилов не представлялся. «Скорее всего, опять о себе напомнило ведомство Сутулы», — думал

Юрий, идя на встречу с полковником.

Бузинов стал расспрашивать Юрия о фронтовых буднях, где и кем воевал. Потом задал вопрос, где Мажоров изучал иностранную радиотехнику. Грешным делом Юрий подумал, что вновь всплыла его злосчастная послевоенная записка о достоинствах немецкой радиоаппаратуры. В конце концов, откуда знать этому Бузилову, что он изучал иностранную технику? Но поди ж ты, знал.

Закончилась беседа неожиданно. Полковник сказал, что у него есть неисправный немецкий радиоприемник и он бы просил Мажорова его посмотреть. Почему же не посмотреть? Через несколько дней Бузилов действительно принес радиоприемник и Юрий без особого труда его «оживил».

Трудно сказать, была ли эта беседа и просьба случайностью или продуманными ходами «особистов», но несмотря на отремонтированный приемник и еще много достоинств, Мажоров в «группу особого назначения» не попал. Радиоразведка, единожды изгнав его из своих рядов, обратно возвращать никак не хотела. Что и говорить, всесильно «ведомство Сутулы».

Для работы над дипломом Юрия отправили в научно-исследовательский институт № 1 Академии артиллерийских наук. Возглавлял ее генерал-лейтенант Благонравов. Институт располагался на берегу Невы, невдалеке от Кировского моста.

Мажорова определили в отдел, который занимался проблемами топографической привязки артиллерийских систем к местности, назначили руководителя и техника. Отдел не первый год разрабатывал вопросы топопривязки, однако особыми успехами в этой области не отличался. Юрию тоже предложили свободную тему по привязке артиллерийских позиций.

Начиная работу над своим проектом, выпускник академии связи тогда еще не подозревал, что его диплом станет первым серьезным научным и конструкторским изобретением в его жизни.

Изучив, как говорят, все исходные данные, Мажоров понял: топографическая привязка орудия, в особенности, дальнобойного, требует высокой точности своих координат на местности. А получить ее можно только при высокопрофессиональной инструментальной работе с теодолитами и использованием для этой цели геодезической сети.

Для обычного обывателя топографические вышки, знаки, попросту некая мелочь. А они выставляются на местности с максимально возможной точностью. Ориентируясь на эти знаки, используя топографические

приемы, путем скрупулезных измерений, определяются координаты данной точки.

Еще большую остроту эта проблема приобрела в связи с широким развитием наземных радиолокационных систем. И тут самая прямая зависимость: уровень их собственной привязки определяет точность как воздушных, так и наземных целей.

Особенно это важно в ходе наступательных действий, когда от оперативности топопривязки зависит, в конечном итоге, точность огня. Сейчас все подобные проблемы решают спутниковые системы. Но тогда, в 1953 году, о космических аппаратах никто и не думал. Ведь жизнь — не научная фантастика, а конкретное время требует решения насущных проблем.

Мажорову показалось, что эту задачу можно решить с помощью радиолокации. Тем более что все артиллерийские подразделения начали оснащаться радиолокационными станциями наземной артразведки «СНАР». Таким образом, для дипломного проекта он предложил разработку и создание компактной высокоточной радиоустановки, которая могла бы с высокой точностью определять направление на радиолокатор. Идея была новой и неожиданной. Никто до Юрия Мажорова ничего подобного не предлагал. Она вполне могла претендовать на авторскую заявку на изобретение. Только тогда он эту заявку не подал, поскольку в подобных вопросах был не просвещен. Те же старшие товарищи, кто оказались тогда рядом, почему-то сделать это не предложили. Они скромно промолчали. Но идею, разумеется, приняли и утвердили задание на дипломной проект.

Идея, несомненно, была хороша, но чем больше Юрий ломал голову над ее воплощением, тем сложнее казалась работа. Трудностей хоть отбавляй. На каждом шагу его поджидала техническая ловушка. Да, обычные методы пеленгации использовать можно и нужно, но тогда для получения точности на волне 3 см диаметр антенного зеркала будет не менее полутора метров. Вот так компактная установка!

Далее, само собой разумеется, что приемное устройство должно быть очень экономичным и питаться от элементов. Иначе нужен соответствующий агрегат питания, а они весьма громоздкие. Транзисторов в ту пору еще не существовало.

Следующая трудность — как совместить радиопеленгатор с оптической системой?

Наконец, мучил непростой вопрос: как повлияют весьма малые углы места на точность при отражении от поверхности земли и наземных

предметов? И подобных вопросов было еще не перечесть.

Поразительно, но из всех этих, казалось, тупиковых ситуаций дипломник Мажоров нашел выход. Для начала решил применить не используемый практически никем метод пеленгации по минимуму. Ведь его прибор должен был работать по прямому радиолокационному сигналу. Таким образом, удалось уменьшить диаметр зеркала антенны с полутора метров до тридцати сантиметров.

Поскольку антенна оказалась столь миниатюрной, он смонтировал ее прямо на поворотном устройстве типовой буссоли. Так сразу «убил двух зайцев» — совместил оптику и радиолокацию.

Более того, прибор приобрел «солидность» и вполне заводской вид.

Приемник тоже удалось сделать небольшим и экономичным. И он крепился к треноге буссоли. При отклонении антенны вправо или влево от направления на радиолокатор раздавался сигнал. Поворотом буссоли можно было добиться нулевого показания, что соответствовало точному направлению на источник излучения.

Чтобы оценить влияние приземного распространения сигнала локатора на точность координат, Юрий объездил добрую половину Ленинградской области. Он устанавливал прибор и принимал сигналы радиолокатора, выставлял направление, а потом с помощью буссоли определял ошибку. Как правило, ошибки имели весьма малые значения. В общем, прибор получился эффективным, действенным, компактным и весьма оригинальным. На сотрудников отдела он произвел большое впечатление. Многие приходили, смотрели, интересовались принципами работы.

Слухи о молодом дипломнике-изобретателе дошли до самого начальника академии. Генерал Благонравов пришел в лабораторию, осмотрел прибор, похвалил автора.

Дипломный проект Юрий защитил на «отлично». В протоколе комиссия отметила, что дипломная работа майора Мажорова имеет практическое значение.

В столовой академии состоялся торжественный выпускной вечер. Им вручили дипломы. Играл джаз под управлением Леонида Утесова.

А дальше было распределение. Мажорову предложили остаться в родной академии на кафедре импульсной техники преподавателем. Предложение для вчерашнего слушателя лестное, да и престижное. Со временем Юрий бы защитился, получил квартиру… Многие его сокурскники мечтали о такой карьере, но ему хотелось практической работы. Он поблагодарил за честь и отказался.

Через неделю приехала группа старших офицеров из Войск

противовоздушной обороны. Его пригласили на беседу. Предложили службу в системе ПВО в средней полосе страны. Юрий резонно заметил: средняя полоса от Бреста до Хабаровска. Нельзя ли назвать конкретное место его службы. Ему ответили, нельзя, мол, это государственная тайна. Такой разговор, откровенно говоря, обескуражил, служить его приглашают, а куца не говорят — тайна. Он отказался.

Еще через несколько дней — новое собеседование. Из Москвы прибыл бывший выпускник факультета подполковник Гурьянов. Предложил поехать в столицу, в центральный научно-исследовательский институт Министерства обороны. Сказал, что общежитие есть, квартиру обещают.

Юрий согласился. В этот институт попали еще несколько его сокурсников — Грачев, Мякотин, Молотов, Неплохое, Протанский, Смирнов, Торохов. Так решилась дальнейшая судьба Юрия Мажорова.

ПЕРВОЕ ЗАДАНИЕ БРАХМАНА

В институт Мажоров старался приехать пораньше. Сказывалась многолетняя привычка по утрам не залеживаться в кровати. Да и к тому же служил он тут, как говорят, без году неделю и потому появляться позже других не имел никакого морального права. Во всяком случае, он так считал. Приходил первым, в лаборатории никого, тихо, благостно, можно спокойно посидеть, подумать.

Так, он надеялся, будет и сегодня, но ошибся. Не успел переступить порог, как перед ним вырос начальник лаборатории подполковник Николай Емохонов. Николай Павлович окончил ту же академию и тот же факультет, но годом раньше.

Пожав руку Мажорову, он сказал:

— Хорошо, что ты пораньше приехал. Тебя вызывает главный инженер института Брахман. Давай руки в ноги и вперед.

— А что случилось? — встревожился Юрий.

Неделю назад, когда Мажоров прибыл в институт, или вернее в воинскую часть № 51103, как было сказано в его предписании, он представился начальнику лаборатории № 18. Сюда его назначили старшим научным сотрудником, и начальником над ним был подполковник Емохонов. Юрий служил в армии не первый год и прекрасно знал субординацию, а тут вдруг его хочет видеть второй человек в институте.

— Да ты не волнуйся, — успокоил Мажорова начальник лаборатории. — Теодор Рубенович любит беседовать с молодежью.

Брахман был невысок ростом, худощав, при ходьбе хромал — последствия ранения на финской войне. Ученых званий и степеней не имел, но пользовался большим авторитетом у сотрудников научно-исследовательского института.

Теодор Рубенович поздоровался, предложил присесть. Стал расспрашивать чему учили в академии, потом предложил молодому сотруднику несколько технических задач. Нарисовал схему, при этом допустив ошибку. Мажоров понял: Брахман его «прощупывает». Ответил на вопросы главного инженера, нашел ошибку. Брахман удовлетворенно заулыбался.

Откровенно говоря, Юрий, придя в институт, не сомневался, что заниматься здесь придется тем же, чему его учили в академии, то есть радиолокацией. Однако Теодор Рубенович его ошарашил.

— Понимаешь, — сказал он, — радиолокация — дело важное. Тут никаких сомнений. Но ведь с ней надо уметь бороться.

— Бороться? — удивленно переспросил Мажоров.

— Так точно, — подтвердил Брахман.

— А разве с ней можно бороться?

Наверное, этот диалог больше напоминал разговор глухого со слепым, но Юрий даже и представить себе не мог, что можно делать то, о чем сказал главный инженер института. Его искреннее недоумение достаточно ярко отображало уровень знаний выпускника академии в этой области. Отмечу, одного из лучших выпускников. Но что поделаешь, не учили их ничему подобному, более того, даже не упоминали о таком направлении. Почему? Возможно, не хотели поколебать веру будущих офицеров-локаторщиков в могущество их рода войск. А вот в НИИ уже зародилось направление по созданию средств противолокации, которые могли бы ослабить или нарушить возможности радиолокаторов выдавать верную информацию о целях противника.

Дело в том, что радиолокация развивалась очень мощно и высокоэффективно. Она стала важнейшей составляющей всех видов вооруженных сил. Военно-морской флот, авиация, сухопутные войска, ракетные системы — никто не мог обойтись без радиолокации. Появилась поистине фантастическая возможность обнаруживать объекты как на земле, так и в воздухе, и даже в космическом пространстве на расстоянии в миллионы километров. И делать это с высокой точностью, определяя расстояния, угловые координаты, скорости их перемещения. Ни о чем подобном прежде и мечтать не приходилось.

Однако была у радиолокации и своя ахиллесова пята — ее подверженность искусственным радиопомехам. Это привело к тому, что с первых шагов применения радиолокационных средств им начали активно противодействовать. Впечатляющее применение этих помех было продемонстрировано уже в начале 1942 года.

Во французском морском порту Брест, который был захвачен фашистами, находилось несколько немецких кораблей — тяжелый крейсер «Принц Ойген», линкоры «Шарнхорст» и «Гнейзенау». Они возвратились из боевого похода в Атлантику, где противостояли английским кораблям. Линкоры в качестве мишени выбирали британские торговые суда, а крейсер «Принц Ойген», вместе с линкором «Бисмарк», вступили в бой с противником. «Бисмарк» получил повреждение и ушел на дно, «Принцу Ойгену» повезло больше. Он дотянул до порта и встал на ремонт.

Немцы, разумеется, старались всячески скрыть присутствие своих

кораблей в Бресте, но англичанам удалось их обнаружить. Начались налеты бомбардировочной авиации. Неподвижные корабли были хорошей мишенью для английских летчиков. Поэтому вскоре немецкое командование приняло решение вывести суда в другой порт. Англичане, в свою очередь, тоже понимали, что фашисты постараются убрать корабли из Франции, и старались не упускать их из виду.

Тяжелый крейсер и линкоры представляли немалую ценность для военно-морского флота фашистской Германии, и поэтому немцами была разработана детальная операция по дезинформации противника. Немецкая разведка распространила в порту Бреста слух о том, что вскоре корабли покинут стоянку и отправятся в плавание к африканскому побережью. В подтверждение этой версии проводились практические действия — на суда загружали ящики с пробковыми шлемами, бочки с маслом, на которых красовались надписи: «Тропикано». Накануне выхода фашисты устроили костюмированный бал. Практически до самого отхода на корабли доставляли почту, постельные принадлежности. Разумеется, истинный час отплытия знали только капитаны кораблей.

Однако фашисты осознавали и тот факт; что предварительные меры, предпринятые контрразведкой, важны и необходимы, но как только суда выйдут в море, их обнаружат английские РЛС, и тогда не миновать беды. Поэтому немецкое командование главное внимание уделило организации радиоэлектронной борьбы. Был намечен и проведен комплекс мероприятий: заранее осуществлена разведка частот английских береговых РЛС, разработаны передатчики помех, как наземного, так и самолетного типа, способные воздействовать на радиолокационные станции британцев, определены места размещения передатчиков на французском побережье.

Фашистские радиоэлектронщики разработали строгий график включения этих передатчиков. Англичане не должны были распознать, что им создают помехи, а просто посчитать, что на трассе идут сбои сигналов.

В час выхода, в полночь 11 февраля, в порту Бреста объявили ложную воздушную тревогу, и пока жители пережидали ее в укрытиях, немецкие корабли, сопровождаемые эсминцами и торпедными катерами, вышли в море. С воздуха их прикрывали истребители. Соблюдалось строгое радиомолчание. Радиолокационные приборы были выключены. Для передачи сообщений на судах использовался инфракрасный прожектор.

Фашистскую эскадру сопровождали более двух сотен самолетов, и теперь существовала реальная опасность, что англичане обнаружат, в первую очередь, армаду истребителей. Для этой цели в воздух были подняты два самолета ХЕ-111, с установленными на их борту станциями

помех.

Когда корабли выдвинулись из порта и вошли в зону действия английских береговых РЛС, включились наземные передатчики помех, которые заранее были настроены на частоты радиолокационных станций. Действие передатчиков оказалось весьма эффективным, однако британцы ничего не заподозрили. Некоторые РЛС они выключили, другие изменили рабочие частоты.

Утром, около 10 часов, одной из английских радиолокационных станций все-таки удалось обнаружить немецкие самолеты, летающие над проливом. В воздух поднялись патрульные самолеты британских ВВС, и только теперь они «разглядели» корабли. На КП прошла команда, и с аэродрома стартовали торпедоносцы, прикрываемые истребителями. Завязался бой. К сожалению, ни одна из торпед не попала в цель, а сами самолеты были сбиты фашистами. Атака не удалась. Корабли продолжили свой путь.

В пути «Шарнхорст» столкнулся с миной. Но команда произвела ремонт, и судно двинулось дальше. После подрыва на второй мине линкор вынужден был лечь в дрейф. Вечером и «Гнейзенау» «нашел» свою мину.

Всю ночь английская авиация бомбила корабли, и тем не менее им удалось добраться до немецкого порта, так и не встретившись с британскими военно-морскими силами.

Следует подчеркнуть, что помехи успешно применяли не только немцы. Летом 1943 года при налете на Гамбург англичане использовали так называемые дипольные отражатели — полоски алюминиевой фольги, которые в нужное время выбрасывались из бомболюка самолета. Немецкие радиолокаторщики метко назвали эти отражатели «кислой капустой». И действительно, когда выброшенные пачки фольги лопались, в воздухе появлялось облако из отражателей, которое «забивало» экраны РЛС.

Это, собственно, и случилось поздно вечером 24 июня. Немецкие станции дальнего обнаружения засекли над Северным морем английские бомбардировщики, направлявшиеся в сторону Гельголандской бухты. Как только самолеты вошли в зону действия РЛС, в воздух были сброшены пачки диполей. Операторы увидели на экранах множество отметок. Вся система ПВО вышла из строя — невозможно было направлять ночную авиацию, руководить огнем зениток. Гамбург подвергся массированной бомбардировке, и последствия для города были очень тяжелыми.

Говорят, Гитлер сильно возмущался, мол, каким незатейливым способом англичане вывели из строя его систему РЛС. Всего лишь какие-то полоски фольги!

На заключительном этапе войны при высадке в Нормандии, англо-американские войска также широко использовали помехи для успешного проведения десантной операции.

Во время перехода десанта через пролив Ламанш и высадки его штурмового эшелона на побережье Нормандии в ночь на 6 июня, была проведена демонстрация подготовки к высадке десанта в районах Булонь и Кале. Специально подготовленные корабли и самолеты, действуя перед фронтом, демонстрировали активную работу корабельных и бортовых самолетных радио и радиолокационных станций. Этим самым они старались убедить фашистов, что высадка осуществится именно на побережье в районе Па-де-Кале.

Выделенные самолеты ставили активные радиопомехи, сбрасывали металлизированные ленты фольги для введение в заблуждение операторов немецких РЛС. Корабли также выпускали ракеты, начиненные металлизированной лентой.

Именно развитие помеховых систем вернуло боеспособность авиации, которая в начале 70-х годов прошлого столетия несла огромные потери от ударов зенитных управляемых ракет. Но это будет потом. А пока, в середине 50-х, научно-исследовательский радиотехнический институт под руководством адмирала Акселя Берга являлся единственным, который вел разработку подобной тематики. К этому времени в НИИ уже создали станцию радиотехнической разведки СРС-1 в авиационном варианте. Она устанавливалась на борту самолета и могла определить частоту работы радиолокационной станции, длительность ее импульсов и направление на РЛС. В комплексе с ней работала помеховая станция СПС-1.

Ученые института разработали также наземную станцию разведки и помех «Альфа». Она противодействовала радиолокаторам бомбоприцелов самолетов противника.

Вот, собственно, и все, чем был богат институт в те годы. Правда, следует отметить, что к времени прихода майора Мажорова в НИИ начались работы по созданию радиолокаторов с быстрой перестройкой частоты. Такие радиолокаторы рассматривались, как средство защиты от помех. В их лаборатории № 18 группа конструкторов — Борис Юдковский, Михаил Троицкий и Сергей Чувилысин создавали бортовую воздушную станцию «Силикат». В развитии «Альфы» разрабатывалась более мощная наземная станция с несколькими передатчиками. Она получила наименование «Бетта».

Над ней трудился Иосиф Альтман. Однако пока эти станции не могли эффективно противостоять локаторам с быстрой перестройкой частоты.

До приглашения к Брахману Мажоров успел побывать на так называемом научно-техническом семинаре на станции «Бетта». В большом зале собрался ведущий конструкторский состав трех лабораторий, всего человек тридцать. Докладывал Альтман. Он говорил о технических проблемах разработки приемников и о том, как собирается их решить.

Прослушав доклад, Юрий с удовольствием отметил, что он все понял, и даже готов был предложить кое-что свое. Но в последний момент благоразумно промолчал.

…В конце разговора Брахман предложил Мажорову заняться переделкой передатчика непрерывных шумовых помех «Натрий». Он хотел, чтобы «Натрий» стал передатчиком импульсных помех. Почему Теодор Рубенович поручил сделать это Мажорову, а не самим разработчикам «Натрия», так и осталось загадкой. Тогда Юрий не отважился спросить, а Брахман не открыл своей задумки. Впрочем, было весьма лестно осознавать, что первую конструкторскую задачу перед ним поставил не начальник лаборатории, а лично главный инженер института Брахман.

Юрий с удовольствием взялся за работу. Все продумал, взвесил, определил список необходимых приборов и оборудования и бросился в бюро, которое возглавлял Вадим Дьяконов.

Начальник бюро прочел список и с сарказмом спросил:

— Майор, вам больше ничего не надо? Мажоров удивленно заморгал.

— Ну, списочек маловат.

Дьяконов выдержал паузу и вполне серьезно сказал:

— Из того, что вы хотите, у меня ничего нет. Вот только старые приборы, которые до войны принадлежали фирме «Телефункен».

Юрий стал возражать. Дьяконов больше не сказал ни слова, он нагнулся, достал из-под стола табличку и поставил ее перед Мажоровым. На ней было написано: «Изложил свое дело? А теперь убирайся!»

Пришлось брать, что предлагали. Кое-что из старых приборов «Телефункена» удалось использовать, но недоставало очень важного прибора — импульсного осциллографа. А без него как без рук.

Правда, через некоторое время Дьяконов смилостивился и вытащил из загашников новенький осциллограф.

Для успешной работы не хватало то одного, то другого. Приходилось что-то придумывать самому, как-то изворачиваться, искать, конструировать. После переделки, когда передатчик, наконец, стал работать в импульсном режиме, встал ребром вопрос об импульсной мощности. Не зная этого — нельзя идти дальше. Но импульсного измерителя мощности добыть не удалось. Пришлось провести эксперимент. Высокочастотный кабель

Мажоров погружал в стеклянный сосуд. Наклон кабеля обеспечивал волновое сопротивление. В воду ставил термометр, включал передатчик и начинал наблюдать за нагревом воды. Затем, зная объем воды, начальную и конечную температуру, время на нагрев, вычислял среднюю мощность. Потом определял импульсную мощность.

Подобных ухищрений приходилось придумывать великое множество. Все ведь от бедности нашей. Но важно было другое — работа по переделке «Натрия» шла успешно и вскоре завершилась. Свое первое конструкторское задание майор Юрий Мажоров выполнил.

«ТАК Я ВОШЕЛ В НАУКУ…»

В декабре 1954 года в семье Мажоровых родилась дочь. Ее назвали Ларисой, Ларочкой. Юрий был на седьмом небе от счастья. Исполнилась его мечта. Теперь у них был не только сын, но и дочь.

Жили они на съемной квартире, и хотя с хозяевами у них складывались добрые отношения, видимо, те стали уставать от семьи Мажоровых. Лариса росла спокойным, некрикливым ребенком, тем не менее двое маленьких детей приносили немало шума и хлопот. Хозяйка, Елена Ивановна, стала намекать, мол, ее дочь Вера собирается разводиться с мужем и переезжать обратно к отцу с матерью, а хозяин Николай Иванович рассказывал о том, что скоро их дом и вовсе будут сносить, поскольку здесь начинается большое строительство.

Юрий не ждал, пока его попросят покинуть помещение, искал квартиру, но удача не сопутствовала ему. В Москве трудно было найти жилье.

К радости бездомных офицеров, в институте прошел слух, якобы адмирал Берг сумел выбить жилплощадь из Министерства обороны и вскоре офицеры получат комнаты.

Начальник лаборатории Емохонов записался на прием к Бергу. У него было двое детей, и он рассчитывал на получение жилплощади. Правда, Николай Павлович «квартировал» у тестя-генерала. Но он не желал быть «в примаках» и всячески пытался вырваться из-под крепкой генеральской руки. Примеру начальника последовал и Мажоров. Тем более что у него не было тещи-генеральши.

Первым на прием к начальнику института попал Емохонов. Вернулся оттуда темнее тучи.

— Когда я ему сказал, что у меня двое детей, знаешь, что Аксель Иванович ответил? — спросил со вздохом Емохонов.

Мажоров только неопределенно пожал плечами. Откуда ему было знать ответ Берга.

— Он ответил, чем вы думали, когда заводили детей, не имея жилья? Вот так.

Юрию не хотелось услышать нечто подобное, и он отказался от встречи с Бергом. Тем не менее слухи о жилье вскоре стали реальностью.

Заместитель начальника института по тылу полковник Молчанов вызвал к себе Мажорова и сказал:

— Мы получили квартиру. Одна комната в ней предлагается вам. Езжайте, посмотрите.

И он вручил Юрию листочек. На нем был написан адрес: ул. Октябрьского Поля, дом…

— Это в районе Песчаных улиц, за метро «Сокол», — добавил полковник.

Юрий сразу же поехал посмотреть комнату. Нашел дом-новостройку, пятиэтажку. В квартире пять комнат. Вход через прихожую. Комната, которую предлагали ему, размером в 17 метров, слева от входа.

Мажоров стоял в смущении и нерешительности. С одной стороны, это своя комната. А то ведь завтра хозяева выставят и окажешься вовсе на улице, с другой — коммуналка и есть коммуналка. Дети растут, теснота. Поселишься и останешься тут навсегда. Такое вполне возможно.

Ничего не решив, он поехал домой. Рассказал о сомнениях жене. Татьяна, выслушав мужа, предложила: давай вместе поедем, посмотрим и решим окончательно. Взяли детей и махнули на Октябрьское Поле.

Тане комната не показалась маленькой. Газовая плита имела четыре конфорки. На кухне можно поставить столы. Словом, решили согласиться.

Через месяц Юрий получил ордер, и они переехали в свою комнату. Соседями оказались институтские офицеры-майоры Владимир Клюшников с женой и дочерью, Николай Стрелковский, тоже с супругой и дочерью, Борис Никольский с таким же составом семьи. За стенкой поселился холостяк, майор Борис Бунчиков. Всего их было четырнадцать человек, из них пятеро детей в возрасте от двух до пяти лет. Так началась их коммунальная жизнь.

Вскоре после заселения их посетил начальник политотдела института полковник Аркадий Горохов. Офицеры были на службе, он побеседовал с женщинами, и с тех пор за этой квартирой закрепилось шуточное прозвище: «Общежитие имени Горохова».

Жизнь на новом месте налаживалась. Татьяна занималась воспитанием детей. Юрий с раннего утра уезжал в институт.

Брахман поручил Мажорову новую работу. Она носила наименование «Север». Научным руководителем этой разработки был сам Теодор Рубенович.

Главным видом помех для радиолокационных станций были шумовые помехи. Они, собственно, и маскировали отраженный от цели сигнал. Но эти же помехи делали невозможным контроль за РЛС. Станция мота в любой момент сменить частоту и уйти из-под помех. И потому конструкторы помеховых систем старались создавать шумы в максимально

широком диапазоне частот.

Примером тому создаваемая в те годы станция заградительных помех «Завеса». Руководил её разработкой Григорий Айзикс. Она, безусловно, была мощная, но в то же время очень энергоемкая, громоздкая и тяжелая. Достаточно сказать, что для ее размещения строился специальный самолет.

Разумеется, ученые понимали — больше наращивать вес и энергоемкость станции невозможно. Надо искать иные, альтернативные пути. И тогда возникла идея: вместо широкополосной шумовой помехи излучать помеху импульсную, подобную импульсам РЛС. Идею надо было проверить на практике. Вот тогда Брахман и поручил эту работу молодому научному сотруднику НИИ майору Мажорову. По сути, это означало введение исследовательских работ по созданию системы ответных помех.

Но это было только одно направление в рамках проекта «Север». Суть другого состояла в поиске путей создания однократной ответной помехи, которая должна воздействовать на систему автоматического сопровождения цели. Во главе направления стоял кандидат технических наук Борис Сергиевский.

Великая Отечественная война доказала, что наибольшую опасность для воюющих сторон представляла авиация, а на море — подводный флот.

В борьбе с авиацией противника важно было как можно раньше обнаружить вражеские самолеты и определить их координаты. Эти координаты нужны как для наведения своих истребителей, так и для зенитной артиллерии. Такие же сведения нужны и для борьбы с подводными лодками противника. Радиолокация успешно решала эти задачи. Поэтому в годы войны были созданы и активно применялись как радиолокаторы для обнаружения воздушных целей, так и радиолокаторы орудийной наводки.

Оператор РЛС считывал с экрана координаты воздушных целей, и они наносились на специальный планшет. С помощью специального индикатора определялась высота полета цели. На экране прослеживался также маршрут собственного самолета-истребителя, которому и сообщались данные вражеского воздушного корабля для осуществления атаки.

Орудийные локаторы вели автоматическое сопровождение целей и управляли огнем зенитных систем. Более того, определялось упреждение и время срабатывания взрывателя зенитного снаряда. Таким образом, вероятность поражения самолета противника многократно возрастала.

Все эти особенности радиолокационного обнаружения целей следовало учесть разработчикам НИИ при поиске новых методов создания

ответных помех.

На первом этапе оба направления не очень отличались друг от друга. Надо было научиться создавать ответные помехи и изучить, насколько они будут эффективными.

Группа Сергиевского начала работать над созданием передатчика помех с использованием ламп бегущей волны.

А поскольку действующая установка импульсных помех уже была готова, так как Мажоров создал ее на базе передатчика «Натрий», ему удалось быстрее других начать исследования нового вида помех. В помощь ему дали техника Михаила Чемезинова. Вместе они собрали необходимую аппаратуру и выехали на полигон.

Летный испытательный полигон НИИ располагался в районе нынешнего Сиреневого бульвара. Там был аэродром и три самолета — два Ила и один Ми-2, небольшой летный отряд, во главе с пилотом Сергеем Фроловским.

Установив аппаратуру в одном из самолетов, они начали испытания. Самолет проводил полеты на различных высотах и режимах. Мажоров и Чемезинов налетали тогда более 100 часов.

«Результаты нашей воздушной работы, — скажет потом Юрий Мажоров, — оказались очень впечатляющими. Так тихо и почти не заметно я вошел в науку».

ОТ «СЕВЕРА» ДО «РЕЗЕДЫ»

Юрий Мажоров уходил со службы позже остальных. Обычно задерживался на часок-другой. Что поделаешь, никак не хватало времени. Результаты исследований он описал в научно-техническом отчете по летным испытаниям нового вида помех — ответных. Они привлекли к себе внимание не только в институте, но, что особенно важно, и военного заказчика. Было принято решение продолжить исследования и найти технические возможности для создания станции. Новая работа получила название «Север-1».

Как и прежняя, она также включала в себя два направления. Первое — разработка и создание аппаратуры однократных помех, второе — многократных и шумовых ответных помех. Распределение обязанностей прежнее: за первое направление отвечал Сергиевский, за второе — Мажоров.

Сразу же стало ясно, что группа, состоявшая из самого Мажорова и техника Чемезинова, эту задачу решить не в силах. Юрий попросил Емохонова и Брахмана усилить его группу. Вскоре к нему перевели майора Сергея Мякотина, выпускника академии им. Жуковского, майора Владимира Добрынина, техников Гелия Цибульника и Петра Гарькавенко. Через некоторое время включили в состав инженера Максименко, техника Седушкину. Теперь их было семеро. Работы хватало всем. Но даже когда уходили подчиненные, Мажоров еще оставался в лаборатории.

В тот вечер он задержался допоздна. Вышел в коридор «на перекур» для некоторой разрядки и отдыха. Стоял у стенда, на котором были вывешены объявления, стенная газета, какие-то вырезки из журналов. Полистал, почитал. Услышал сзади голос:

— Здравия желаю, товарищ майор!

Мажоров оглянулся. Перед ним стоял старший лейтенант. Он видел его однажды, кажется, в отделе № 21 у подполковника Петра Плешакова.

— Здорово, коль не шутишь, — Юрий протянул офицеру руку. Поздоровались.

— Я старший лейтенант Зиничев! — улыбнулся он.

— Майор Мажоров!

— Да, я вас знаю. А вы меня не помните?

Юрий озадаченно вгляделся в лицо старшего лейтенанта. К сожалению, он не помнил, кто такой этот Зиничев.

— Вы служили в сорок первом году в 490-м отдельном дивизионе?

— Служил, конечно.

И тогда старший лейтенант стал называть фамилии командира дивизиона, начальника штаба, зампотеха.

— Кстати, — спросил Зиничев, — а как поживает ваш черный блокнот. О, это настоящий клад!

И тут Юрий вспомнил молодого солдатика Зиничева. Он действительно попал к нему на узел связи и очень интересовался блокнотом, в который Мажоров заносил разные радиосхемы. Прослужил в дивизионе он недолго, потом его куда-то перевели, и Мажоров совсем забыл о нем.

Оказалось, после войны он окончил Московский авиационный институт. По выпуску ему присвоили звание «лейтенант запаса», он нашел себе работу на гражданке и не собирался возвращаться в армию. Но, как говорят, человек предполагает, а Бог располагает. Разгорелась война в Корее, его отозвали из запаса и приняли на службу. Он попал в их НИИ. Женат. Живет недалеко, в районе Песчаных улиц.

Чем больше рассказывал о себе Зиничев, тем лучше всплывал в памяти Мажорова тот любознательный солдатик. Уже тогда он выделялся среди других.

— Знаешь, — сказал Мажоров, — переходи в мою группу. Мы начинаем новый проект, будет интересно, поверь. Он видел, как загорелись глаза Зиничева.

— Да я бы с удовольствием. Но, боюсь, Плешаков волну погонит.

— Это я беру на себя, — сказал Юрий.

Пришлось идти к Брахману, объяснить ситуацию, сказать, что Зиничев старый фронтовой товарищ. Теодор Рубенович согласился. Правда, пришлось выдержать «волну» Плешакова, он прибегал в лабораторию, ругался: мат, Мажоров, такой-этакий, сманивает кадры.

«Волна» прошла. А группа увеличилась еще на одного человека. И хотя она по-прежнему была невелика, но сотрудники подобрались достаточно сильные, а главное, работающие творчески, с энтузиазмом.

Перед группой Мажорова стояла сложнейшая техническая задача. И состояла она прежде всего в том, что проблему создания шумовых помех невозможно решить без мгновенного и точного запоминания частоты импульса. Но импульс, излучаемый РЛС, — это миллионные доли секунды! Никаких решений этой головоломки, разумеется, в ту пору не существовало.

Попытку ее разрешения предпринял адъюнкт военной академии им.

Жуковского подполковник Николай Алексеев. Его прикомандировали к группе Мажорова, и исследования должны были лечь в основу кандидатской диссертации. Адъюнкту поставили задачу: исследовать возможность длительного запоминания частоты, используя устройство с запаздывающей обратной связью. В качестве такого устройства выступала лампа бегущей волны.

К счастью, в НИИ-108 действовала группа по разработке таких усилителей бегущей волны. Возглавлял ее инженер — полковник Лев Лошаков, человек увлеченный и преданный своему делу. Прежде они проходили службу в другом научно-исследовательском институте Министерства обороны, там же и занялись созданием первой отечественной лампы бегущей волны. Но подобная тематика не входила в круг научных проблем института. И тогда, пользуясь положением заместителя министра обороны, Аксель Берг взял энтузиастов Лошакова под свое крыло и перевел в НИИ-108.

Мажоров установил самый тесный контакт с отделом Лошакова, ибо понимал, что при создании станции ответных помех ему не обойтись без прибора СВЧ.

К сожалению, работа Алексеева по запоминанию частоты на основе запаздывающей обратной связи закончилась неудачей. Она лишь показала, что таким устройством можно запомнить импульс на очень короткое время, не более нескольких микросекунд. Но подобные параметры для создания системы многократных помех не пригодны.

Отступать было некуда. Надеяться тоже не на кого. Он руководитель группы — ему и решать эту, казалось, неразрешимую техническую проблему.

После долгих мучений, раздумий, поисков он все-таки выдвинул идею мгновенного определения и запоминания частоты импульсного сигнала.

Это была совершенно новая научная идея. Ничего подобного прежде не существовало. Однако ее правильность можно подтвердить только практически. И Мажоров взялся за дело. Разработал блок-схему будущей станции. Начал отрабатывать принципиальную схему, и опять столкнулся с проблемами, решение которых зависело не только от него, а вернее сказать, вовсе не от него. Они упирались в те же СВЧ. Своими разработками Мажорову удалось заинтересовать начальника лаборатории СВЧ Валентина Сушкевича.

Большие трудности возникли с СВЧ-переключателем. Ни в научных журналах, ни в литературе ничего не говорилось о решении этой проблемы. Более «грузить» Смушкевича Юрий не решился. Пришлось переключатель

придумать самому.

Служба информации института, узнав об этом, уговорила написать Мажорова о своем изобретении в информационный листок.

Тот согласился, о чем потом горько пожалел. Листок озаглавили: «Быстродействующий переключатель малой мощности сверхвысоких частот». Было это в 1956 году. А в следующем 1957 году, Юрий неожиданно в бюро изобретений увидел заявку на изобретение на переключатель. Только авторами числились А. Раппопорт и В. Ионов. Это возмутило Мажорова. Но «плагиаторщики» стояли на своем. Обращение к Брахману не дало никаких результатов. Что ж, горький, но весьма полезный урок.

Мажоров вскоре на базе своего переключателя придумал новый, но теперь в информационном листке об этом не объявлял, а сразу подал заявку на изобретение. И 22 января 1958 года получил авторское свидетельство. Заодно и нос утер Раппопорту. Правда, тут же приобрел в его лице серьезного недоброжелателя.

Однако вернемся к идее Мажорова. Теперь Юрию было крайне важно, чтобы она обрела реальное техническое воплощение. То есть, иными словами, надлежало создать станцию ответных многократных и шумовых помех «Север-1».

В группе каждый отвечал за свой участок. Майор Добрынин занимался разработкой и созданием выходных усилителей ЛБВ. Юрий вместе с майором Мякотиным и старшим лейтенантом Зиничевым работал над системой определения и запоминания частоты.

Специальный импульсный модулятор многократных сигналов тоже придумал Мажоров, а старший техник Михаил Чемезинов занялся его изготовлением.

В общем, сравнительно небольшим количеством сотрудников была проделана серьезная ответственная работа. Станция «Север-1» увидела свет.

Когда все было отлажено, Мажоров пригласил главного инженера института Брахмана, чтобы продемонстрировать изобретение.

Теодор Рубенович внимательно выслушал рассказ руководителя группы, осмотрел станцию. Мажоров сказал, что вскоре они планируют провести летные испытания.

Станция Брахману понравилась. Однако он удивился сложности ее конструкции. Ведь одних только электронных ламп было 300 штук. По тем временам очень много. Правда, и станции предстояло решать далеко не ординарные задачи.

Откровенно говоря, обилие ламп смущало и самого Мажорова. Тут ведь возникал целый комплекс проблем — и потребление энергии и выделение тепла, да и уровень надежности немаловажен.

Как раз в те годы в научной печати стали появляться публикации о зарубежных разработках усилительных приборов полупроводникового типа. Они отличались малыми размерами и столь же низким потреблением тока. Оказалось, что в родном НИИ тоже была создана лаборатория по разработке полупроводников. Во главе лаборатории стоял полковник Баранов, научным руководителем был Ленин. Там же служил и выпускник академии им. Жуковского майор Яков Федотов. Он и ввел в курс дела Мажорова, рассказал о транзисторах. Яков был явно влюблен в свою тему и с жаром доказывал, что транзисторы вскоре найдут самое широкое применение в нашей стране. И оказался прав.

Федотов также подсказал Юрию, что Плешаков, Заславский и Раппопорт создают станцию разведки на транзисторах, закупаемых в США. Но самое важное, что Яков точно знал: во Фрязино под Москвой есть НИИ, который серьезно занимается разработкой своих отечественных транзисторов.

Мажорову очень захотелось заменить некоторые лампы в своей станции на транзисторы. Лампы были не больше по размеру, и все-таки их замена могла дать существенный эффект. С участием техника Чемезинова Юрий разработал конструкцию некоторых узлов уже с применением транзисторов. На больше он не мог рассчитывать: транзисторы, которые изготовил их НИИ, были еще далеки от совершенства и недостаточно хорошо герметизированы.

Для проведения летных испытаний аппаратуру установили на самолете Ли-2. Машина поднималась с аэродрома Измайлово и шла в сторону города Ступино, в 120 км на юго-восток от Москвы и в район города Обнинска, в 100 км к западу от столицы.

Первый маршрут был проложен так, что самолет «атаковал» радиолокаторы дальнего обнаружения П-20 противовоздушной обороны. Результаты оказались впечатляющими. Операторы дивизионов ПВО не смогли обнаружить и сопровождать самолет.

Второй маршрут рассчитали так, чтобы он был направлен в сторону испытательного полигона НИИ, в районе населенного пункта Трясь. Здесь расположен радиолокатор орудийной наводки СОН-4.

Результат оказался таким же. Это свидетельствовало о том, что станция помех, созданная группой Мажорова, может успешно действовать как против РЛС обнаружения, так и против станций орудийной наводки.

Однако этот успех имел и свои отрицательные стороны. На деле выходило так, что группа Мажорова, создав станцию «Север-1», решила и проблемы, которыми занимался коллектив Сергиевского. Раз уж так получилось, было бы логично объединить усилия двух научных коллективов. Но Сергиевский и слышать не желал об объединении. И потому на заседание Госкомиссии по НИИ «Север-1» представили обе станции. Естественно, было принято вполне логичное решение — сделать единое изделие. Результаты работы обоих групп объединялись. Вести дальнейшую разработку поручили Мажорову.

Так Юрий нажил себе еще одного недоброжелателя. Правда, в ту пору, будучи человеком достаточно молодым и целеустремленным, он не очень обращал внимание на тех, кто по тем или иным причинам недолюбливал его. В конце концов, он не красна девица, чтобы нравиться всем. Лично Мажоров никого не обижал, а в ходе работы бывает всякое.

Служба его складывалась вполне благополучно. «Север-1», несмотря на все сложности, был создан. В ходе разработки станции Юрий получил два авторских свидетельства на изобретения. Казалось бы, служи да радуйся. Однако жизнь преподнесла очередной неожиданный «подарок».

4 октября 1957 года в космос был запущен первый искусственный спутник Земли. Ликовала вся страна. Вместе с ней радовался и старший научный сотрудник НИИ майор Мажоров, еще не подозревая какую роль сыграет запуск этого спутника в его жизни. Естественно, освоение космоса открывало и совершенно новые возможности для разведки. В институте самым срочным образом начали научную работу по этой перспективной тематике. Да иначе и быть не могло. Начиналась новая эра в разведке!

Брахман был опытным руководителем, он чутко уловил будущую перспективу и начал поворачивать институт в сторону космоса. Тематика бортовых самолетных средств ему уже казалась прошедшим днем. Теодора Рубеновича звал космос.

А поскольку начальник института адмирал Берг занимал еще пост заместителя министра обороны, создавал институт радиоэлектроники Академии наук и всюду успеть не мог, роль Брахмана в НИИ-108 была исключительно велика.

Но о своих задумках главный инженер до поры до времени помалкивал. Однако в сентябре 1957 года сотрудникам НИИ объявили: принято решение о создании на базе 93-го полигона филиала института в Протве. Полигон находился в местечке Трясь, недалеко от районного центра Угодский Завод, что в Калужской области. Рядом деревня Стрелковка, где родился наш прославленный маршал Георгий Жуков.

В филиал переводилась тематика наземных средств создания помех, а также частично работы по самолетным помехам. Туда же выезжала для продолжения службы группа офицеров, среди которых оказался и майор Мажоров.

Не надо было иметь семь пядей во лбу, чтобы понять: дальнейшей разработкой станции, на которую потрачено три напряженных года, ему заниматься не придется. В Протве эту работу вести негде. Нет соответствующих помещений, специалистов, производства. Стало ясно, что самолетная тематика по мере развития работ по космосу будет сворачиваться. Обидно. Жаль потраченных сил, времени. И тогда Мажоров, несмотря ни на что, решил не сдаваться.

В том же 1957 году заместителем министра обороны по вооружению назначили генерал-полковника Антона Герасимова. Чтобы ознакомить его с тематикой института, решили организовать выставку. Определили перечень изобретательских работ, которые собирались показать новому замминистра. Однако станции Мажорова в этом перечне не оказалось. Брахман твердой рукой проводил свою генеральную линию. Зачем показывать генералу Герасимову «Север-1». А вдруг она приглянется новому начальнику? Что тогда?

Юрий Николаевич узнал, что новый начальник вооружения любил почитать переводные статьи и рефераты по электронике, которые публиковались в зарубежной прессе. Их собирали в единый сборник для высшего руководства Минобороны. Служба, а точнее, бюро новой техники, которая занималась переводами и изданием сборника, размещалась на территории НИИ. Юрий был даже знаком с начальником этого бюро полковником Шулейкиным.

Быстро созрел план действия. Пролистав несколько свежих зарубежных журналов, Мажоров отыскал там небольшую статью, в которой говорилось о том, что в США идут работы по созданию аппарата ответных помех. Автор предсказывал этим изысканиям большое будущее. Статья оказалась как нельзя к месту. Юрий ее перевел, отредактировал и уговорил редакторов из бюро поставить в ближайший номер.

Судя по всему, Мажоров попал в точку. Накануне приезда генерал-полковника Герасимова из управления вооружения прибыло несколько офицеров. Они проверили готовность выставки и обратили внимание, что на стенде нет станции «Север-1».

Пришлось срочно дополнять экспозицию. Места уже не нашлось. В подвале первого этажа из туалета убрали унитаз, забетонировали пол, и разместили станцию, развесили плакаты, на которых были четко

обозначены приоритеты нового направления.

Заместитель министра осмотрел выставку, с большим интересом задержался у «Севера-1», живо интересовался принципами работы. Брахману это крайне не понравилось. Ведь, действительно, в ходе создания станции были получены хорошие результаты, и теперь следовало провести опытно-конструкторские работы по созданию образцов техники и разработке документации по новым видам помех. Но это как раз и не входило в планы Брахмана. Теодора Рубеновича со страшной силой тянуло в космос.

Знал бы он, кто подложил ему такую «свинью» и спутал все планы. Мажоров добился своего — тему не закрыли. Но ему лично от этого не стало легче. Приказ был подписан, и Юрию предстояло убыть для дальнейшего прохождения службы в Протву.

«Администрация «сто восьмого», — пишет в своих воспоминаниях доктор технических наук Юрий Ерофеев, много лет проработавший в институте, — считала укрепление филиала делом не менее насущным, чем руководство одним из многих, пусть и важных заказов, проходящих в институте. Ю.Н. Мажоров отбыл в провинцию — сначала на должность начальника лаборатории, затем — начальника научно-исследовательского отдела.

Сейчас, думается, что по отношению к Ю.Н. Мажорову это была «милость божья». Случись иначе — и он, как раб к галере, на десятилетия был бы прикован к нуждам этого трудно проходившего заказа, к проблемам, которые, в основной массе, ни к большой науке, ни к новейшим технологиям не относились. И не быть бы ему в числе инициаторов работ в области защиты баллистических объектов, радиотехнической разведки с космическими носителями, приборов нелинейной радиолокации. «Резеда» высосала бы из него отпущенный ему запас жизненных сил, как это случилось с главным конструктором изделия «Резеда». Тогда лее Ю.Н. Мажоров отбыл на новое место работы с некоторой обидой в душе: его, специалиста по «длительной памяти», от «Резеды» отлучают».

А в институте вскоре началась опытно-конструкторская деятельность по разработке станции ответных помех «Резеда». Ее разработку поручили подполковнику Евгению Спиридонову. Научно-технические решения, полученные в НИР «Север» и «Север-1», легли в основу этой разработки.

Создание «Резеды» стало крупной победой наших ученых в развитии техники РЭБ в СССР. Это была первая отечественная станция ответных помех, которая поступила в военно-воздушные силы и открыла эпоху в использовании совершенно нового вида оружия — средств

индивидуальной и групповой защиты самолетов.

Дальнейшие разработки шли в направлении усовершенствования «Резеды». Устройства длительного запоминания и воспроизведения несущей частоты аппробировались в ходе серийного производства. «Резеда» сыграла важную роль и в становлении самих разработчиков средств РЭБ. Примером тому длительная практика сотрудников Таганрогского НИИ связи в ЦНИИ, которую они проходили, осуществляя разработку корабельной станции «Гурзуф».

Остается добавить, что с 1960 года подавляющее большинство станций стали создаваться как станции ответных помех. Это и самолетные «Сирень», «Герань», корабельные «Гурзуф», наземные «Сапфир», вертолетные «Икебана» и «Смальта».

Станция «Резеда» была удостоена Государственной премии СССР.

ДАН ПРИКАЗ ЕМУ — В ПРОТВУ

Летом 1956 года с директором НИИ-108 адмиралом Акселем Бергом случилась беда. Возвращаясь из служебной командировки из Ленинграда в Москву, он серьезно заболел. У него случился обширный инфаркт. Теряя сознание, Берг успел нажать кнопку вызова адъютанта. Однако врача в поезде не оказалось. Кто-то предложил положить на грудь больного лед. Но где его взять в разгар лета? Все, что могли, наскребли из холодильника, который размещался в вагоне-ресторане.

Тем временем поезд прибыл в Клин. Бергу становилось все хуже. Его спасла местная медсестра. Увидев лед на груди больного, она пришла в ужас, быстро сбросила его, поставила Акселю Ивановичу теплую грелку, горчичники. Берг остался жив, но оправиться от болезни так и не смог. Он покинул должность начальника института.

В конце 1957 года НИИ-108 возглавил полковник Александр Батраков. Новый руководитель был далек от проблем радиоэлектроники и локации. Он оказался артиллеристом и, видимо, пришел в институт, чтобы получить генеральское звание.

Такого же артиллериста, полковника Александра Полякова, он назначил командовать вновь создаваемым филиалом института в Протве. Прежде Поляков был военпредом на одном из оборонных предприятий в Ленинграде.

Новому шефу было скучно в Протве. Поляков не знал, чем себя занять. Попытался хоть как-то ознакомиться с тематикой научного учреждения, которым командовал. Пригласил к себе Мажорова, попросил прочесть несколько лекций по проблемам радиоэлектронной борьбы. Юрий Николаевич с пониманием отнесся к устремлениям начальника: не разбирается командир в тематике, но ведь стремится… Он основательно подготовился, и каково же было его разочарование, когда Поляков заснул на первой же лекции. Позже полковник предпринял еще одну мужественную попытку прослушать лекции, но и она закончилась провалом.

Вскоре, к общему ликованию, начальник филиала нашел себе достойное занятие: приобрел старый трофейный автомобиль. На территорию филиала машину доставила пара лошадей. Поляков поручил заведующему гаражом восстановить автомобиль, да и сам живо интересовался ходом ремонта. В общем, нашел себе достойное занятие.

Главным инженером филиала института в Протве назначили Николая

Емохонова. Соответственно, переименовали и сам институт. Поскольку у него теперь был филиал, он стал именоваться центральным, или ЦНИИ-108.

Юрия Николаевича поначалу назначили на должность начальника лаборатории, а вскоре он стал начальником отдела.

Все сотрудники разместились в небольшой гостинице, которая прежде работала при полигоне. Мажоров, Мякотин, Зиничев и Яковлев жили в одной комнате. В соседнем «номере» поселились Бабурин, Герасименко, Гущин, Кутузов, Юхневич. О переезде семей не могло идти и речи: жить им здесь было негде.

С рабочими помещениями дело обстояло еще хуже. Они отсутствовали вовсе. Но деятельность свою предстояло как-то начинать. Решили, что так называемые «лаборатории», разместятся в домиках на полигоне Трясь. Домики эти были построены из досок да оштукатурены изнутри и снаружи. В каждом по четыре небольшие комнаты.

Мажорову с его сотрудниками домика не досталось. Поселили их в здании местной водокачки. Это было солидное кирпичное четырехэтажное здание. На верхнем этаже располагался водяной бак. В подвале стояли насосы, которые качали воду из скважины. На всех трех этажах, где разместился отдел Юрия Николаевича, было сыро и неуютно. Однако ничего лучшего во всей округе просто не найти. Электроэнергия на полигоне отсутствовала. Пользовались дизельным агрегатом. Телефонной связи с Москвой тоже не было.

Вскоре филиал стал расширяться. Из института в Протву откомандировали подполковника Мельченко. Прибыли и более молодые офицеры — майоры Русаков, Корнев, капитаны Случевский, Шилов, старший лейтенант Денисов.

Приехали инженеры-выпускники Таганского политехнического института — Луговский, Стаховский, Гринев, Александров, Князева, Курочкин.

Тем, кто приехал в Протву из Москвы, разрешали на выходные покидать филиал и проводить воскресный день с семьями. В понедельник «москвичи» собирались у института. Их забирал автобус, следующий в Протву. А дальше — 125 километров от столицы по дороге на Калугу. Путь лежал через Подольск. Киевское шоссе тогда было асфальтировано только до Наро-Фоминска. Дальше шла грунтовая дорога, которая размокала в дождь, и проехать по ней было крайне проблематично.

На середине пути стояла деревня Лукошино. Автобус делал остановку, все шли на обед в колхозную столовую. Столовая была знатная, здесь

наливали «по двести грамм» и предлагали соленые грибочки на закуску. Надо сказать, сотрудники НИИ любили эту остановку.

После обеда — вновь в путь. Впереди деревня Воробьи, село Белоусово. В центре села дорога делала поворот на Трясь, потом автобус въезжал в районный центр Угодский Завод и дальше сворачивал на Протву. Поскольку коллектив был практически мужским, вечером все собирались «за рюмкой чая». В субботу сотрудники совершали поездку в обратном направлении.

Позже, когда однокурсник по академии Сергей Мякотин продал свой мотоцикл и приобрел автомобиль «Москвич-401», они вместе с Мажоровым добирались до Москвы на машине. Более того, Мякотин нередко давал порулить Юрию. Освоив вождение и сдав на права, Мажоров и сам стал искать, где купить автомобиль. Вскоре ему подвернулся «Москвич-407», который продавали после небольшой аварии. Кое-что Мажоровы собрали сами, влезли в долги, но машину купили.

Многие годы Юрий Николаевич вспоминал потом, как, обливаясь холодным потом, он впервые въезжал в Москву.

В филиале ЦНИИ в Протве была начата научно-исследовательская работа по программе, получившей условное наименование «Ласточка». Что же это за программа? Дело в том, что к середине 50-х годов бурное развитие получили новые средства управляемого оружия. В первую очередь, крылатые ракеты с самонаведением на цель. Эти ракеты с помощью самолета-носителя доставлялись в заданный район. После радиолокационного захвата цели, их сбрасывали, и они продолжали движение самостоятельно. Важно было то, что самолет-носитель не заходил в район действия ПВО противника.

Постоянно этими проблемами занимался НИИ-2 в городе Калинине. Именно специалисты института упорно доказывали руководству Минобороны, что управление крылатыми ракетами устойчиво к помехам и вывести его из строя практически невозможно. Разумеется, это было совсем не так. Но, как говорят, каждый кулик свое болото хвалит.

Однако в руководстве Минобороны тоже сидели не дураки, и они решили на практике проверить помехоустойчивость управления крылатыми ракетами.

В начале мая 1958 года Емохонова и Мажорова вызвал к себе главный инженер Брахман. Сообщил, что перед институтом поставлена задача провести испытания помехоустойчивости системы К-20 в реальных полевых условиях.

К тому времени у нас в стране разрабатывалось две системы

управления крылатыми ракетами. Первая, как раз та самая К-20, создавалась для самолета Ту-16. Ее главным конструктором был подполковник Виталий Шабанов. Предполагалось, что система станет универсальной, как для работы по сухопутным, так и морским целям. В данном случае, на самолете размещался мощный радиолокатор, и управление было помехоустойчивым.

Вторая система К-10, создавалась для военно-морского флота. Разрабатывал ее капитан 1 ранга Сергей Матвиевский. Здесь радиолокатор устанавливался на самой ракете.

Словом, Мажорову достался комплекс К-20. Что это означало для его отдела? Очередную вводную — в весьма короткий срок, в течение трех месяцев создать специальную помеховую аппаратуру; вывезти ее в Астраханские степи и принять участие в полевых испытаниях.

В конце разговора Теодор Брахман особенно порадовал. Он сказал, что конструктор К-20 наотрез отказался сообщить какие-либо данные о своем комплексе. Заявил, мол, пусть «противники» добывают их сами в эфире.

Позже Юрий Николаевич, анализируя ситуацию с К-20, задумается, почему эту работу поручили именно ему. Ведь в Протве никто подобными проблемами не занимался. Казалось бы, логично было выполнение задачи возложить на тех, кто оставался в Москве, в лаборатории № 18. Например, на Иосифа Альтмана.

Но приказ есть приказ. И его надо выполнять. Мажоров вместе с подчиненными энергично взялись за дело. Юрий Николаевич решил создать мощный передатчик шумовых помех на базе станции «Натрий». Взяли управляемую платформу от радиопрожектора. Ее было удобно перемещать по азимуту и углу места. Данные о самолете-носителе предстояло получить от телеметрии, и по ним наводить антенны передатчика помех.

На турель конструктор Мажоров решил установить не один, а три передатчика. Только возникал вопрос: смогут ли они работать, находясь в наклонном или в вертикальном положении? Требовалось проверить это, и при необходимости «научить» передатчики функционировать в данных положениях. Работа была поручена инженеру отдела Николаю Горючкину.

Для создания помех управлению крылатых ракет использовали также приемную машину станции «Альфа», расширив ее возможности. Решал эту задачу инженер Дмитрий Курочкин.

Пришлось создавать и новый импульсный передатчик. Над ним «колдовал» инженер Сергей Максименко.

Все работы, как и планировалось, удалось провести за три месяца. В

начале августа техника была погружена в бортовые машины с прицепами. Оказалось 14 единиц техники. Что и говорить, колонна не маленькая. Для работы в поле Мажоров отобрал двадцать сотрудников, для охраны — еще два десятка солдат. Получилась целая экспедиция. Она должна была доехать до станции Сайхин, что в Астраханской области, разгрузиться и двинуться в степь.

ЧТОБ ОНИ СГИНУЛИ В ПЕСКАХ…

Так и произошло. Добравшись по железной дороге до Сайхина, разгрузились. Мажоров сформировал автоколонну. В первую и последнюю машины установил радиостанции, приказал замыкающему автомобилю выходить на связь каждые полчаса.

Путь предстоял не близкий, почти 400 километров по пыльной, сухой степи. Юрий Николаевич предварительно по карте тщательно просчитал маршрут. Выбрал место для стоянки поудобнее. Разумеется, с точки зрения предстоящей работы: поближе к маршрутам перелетов самолетов. Приглянулось озеро Сара-Камышское, где поблизости располагался населенный пункт под названием Новая Казанка. Проложил маршрут. Сначала вдоль железной дороги Сайхин — Шунгай, потом по степи до селения Урду, дальше до соленых озер Аралсор и местечка Теренк-Кудук. На карту эти населенные пункты были нанесены, но на самом деле вместо них «мажоровцы» увидели только несколько разрушенных глинобитных строений. Кругом голая степь. К счастью, с дороги не сбились, до Аралсора добрались благополучно. А вот дальше не повезло. Неожиданно брызнул дождик, прибил степную пыль, которая превратилась в скользкую грязевую пленку. Машины буксовали, не в силах тащить груженые прицепы.

Пришлось остановиться и ждать, пока степь не подсохнет. С рассветом двинулись в путь. Вскоре добрались до Новой Казанки. Оказалось, это районный центр, расположенный к северу от озер. Новой Казанка называлась потому, что Старая Казанка в 1932 году вымерла от чумы. И в десятке километров заложили новый населенный пункт. А на месте старого остался только могильник.

Известие о соседстве с могильником не обрадовало Мажорова и его коллег. Они знали, что вибрионы холеры находятся в крови сусликов, которых здесь было великое множество. Но ничего не поделаешь — задачу надо выполнять.

Выбрав место для стоянки, сотрудники экспедиции развернули палатки, провели связь, выставили посты охранения. Сбили деревянные столы и скамьи, натянули над ними брезент. Получилась этакая совмещенная кухня-столовая. Выложили печь для приготовления пищи. Одна из палаток была отведена под штаб. Там даже установили сейф, а главное, укрыли бутыль со спиртом, который, разумеется, предназначался для обработки деталей аппаратуры.

Поскольку Новая Казанка — райцентр и там находились все местные власти, пришлось Мажорову отправиться в райком партии, представиться, объяснить, кто они такие и с какой целью прибыли. Конечно, объяснить все это в общих чертах.

Первый секретарь Ново-Казанского райкома партии встретил Юрия Николаевича радушно. Рассказал о поселке, о том, что в близлежащих речках и озере много рыбы, но местное население ее не ест, а скармливает домашней птице.

Секретарь райкома пожаловался, что вокруг на многие версты ни одного деревца, и попросил, не помогут ли представители армии хотя бы несколькими бревнами и досками. Мажоров обещал поделиться древесиной, которую они привезли с собой.

На том и расстались. А вечером в их лагерь неожиданно приехал посыльный на мотоцикле и передал приглашение от секретаря райкома прибыть на «дастархан», то есть на угощение. Отказываться было неудобно, пришлось поехать.

Приняли его в доме, в комнате без столов и стульев. На кошмах восседало несколько казахов, среди которых были и аксакалы.

Подали большое блюдо с лапшой и кусками мяса. «Бешбармак» — отметил Мажоров. Потом внесли поднос, на котором находилась сваренная баранья голова, рядом лежали бараньи глаза.

Поднос передали ему, как почетному гостю. Юрий Николаевич вспомнил восточный обычай и преподнес угощение аксакалам.

Такой жест уважения был весьма одобрительно воспринят всеми присутствующими. С этого момента у Мажорова установились самые теплые отношения с местными властями.

Сотрудники экспедиции начали обживаться. Узнали, что в десятке километров от них расположен так называемый контрольно-транспортный пункт (КТП), который подчинен полигону Капустин Яр. Юрий Николаевич решил познакомиться с соседями. Приехал. На пункте было три домика: штабной, для проживания офицерских семей и третий — для солдат. Важно, что КТП поддерживал связь с полигоном. Отсюда можно было позвонить и во Владимировку, чтобы узнать, когда предстоит контрольный полет самолета.

Так и поступил Мажоров: позвонил, уточнил. И первое, что понял, те, что находились во Владимировке, особенно не торопились. Однажды «мажоровцы» видели и даже сопровождали самолет, уточнили его радиоданные, но боевой работы не было. Дело в том, что на МиГ-15 подвешивалась ракета-имитатор. В ходе полета она сбрасывалась с

самолета, и пилот проводил посадку имитатора на аэродром. Однако ничего этого не произошло, никаких объяснений Мажоров не получил и, собственно говоря, оказался в весьма щекотливом положении. Возникал вопрос, что делать дальше? По телефону всего не обговоришь, да и специалисты на том конце были как-то совсем не разговорчивы с ним. Решил ехать во Владимировку, чтобы выяснить все на месте. Но легко сказать, ехать. До нее почти тысяча километров. И это на УАЗ-51 по голой степи.

Однако иного выхода не было. Проделав долгий путь и приехав во Владимировку, Юрий Николаевич решил встретиться с конструктором системы К-20 Шабановым. Отыскал его вечером в гостинице, представился. Улыбка сразу сошла с широкоскулого лица подполковника в авиационной форме. Он угрюмо кивнул:

— А, вот кто собирается мне помешать…

Мажорова не смутил минорный настрой подполковника. Он попросил ввести его в курс дела. Конкретно Юрия Николаевича интересовало, когда же наконец начнутся регулярные полеты, планируется ли сброс имитатора вблизи их района и кто известит его о вылете самолета.

Подполковник Шабанов со вздохом сказал, что торопиться они не собираются, поскольку занимаются делом ответственным и важным, сначала все отработают без помех. Ну, а потом… Он замялся, потом, мол, проведем несколько полетов и для вас.

Из «теплого» разговора с конструктором стало ясно: им совсем не хочется рисковать и проводить тренировки в условиях помех. Хотя прежде они упорно убеждали вышестоящее руководство, что никакие помехи им нипочем. Но это на словах, а теперь подобное утверждение следовало подтвердить на деле.

Мажоров понял: работы будут затягиваться, и в Новой Казанке им придется задержаться надолго.

Потом Юрий Николаевич о той встрече скажет так: «Подполковник проявлял большую сдержанность, но было видно, что моя миссия ему очень не нравится и лучше, если бы мы сгинули где-нибудь в песках».

Однако через некоторое время прошли первые полеты. Мажорову и его сотрудникам удалось уточнить все параметры системы. Более того, они даже «засветили» помехой обзорный и прицельный радиолокатор. Позже Юрию Николаевичу посчастливится увидеть снимки с экрана. Когда они наводили свой «прожектор», то экран становился белым, словно лист бумаги.

Сложностей в работе было хоть отбавляй. Во-первых, самолет-

носитель базировался не во Владимировке, а стартовал из Жуковского, что под Москвой. Антенну приходилось наводить по данным соседнего радиолокатора КТП. Данные эти получали от оператора по УКВ-связи. Он передавал их голосом. Ошибки были значительными. Но вот если удавалось «поймать» в оптику самолет; все шло отлично. Жаль, что удавалось увидеть носитель только на малом обрезке полета.

Однажды «мажоровцам» удалось влезть со своими помехами в линию управления. Произошло это при отсоединении имитатора от истребителя. И сразу же телеметрия показала сбой команд и потерю управления. Выручил пилот самолета-носителя. Правда, во время разбора полета конструктор Шабанов напрочь отрицал воздействие помех, ссылался на неполадки в работе аппаратуры. Что ж, это обычная практика: как только проходит серьезная помеха, тут же полет объявляется неудачным, ибо якобы подводила матчасть. Разумеется, результаты такого полета главный конструктор старался не учитывать.

…Наступил октябрь. Полеты шли ни шатко ни валко. Мажоров отправил шифровку в Москву с предложением прекратить работы с наступлением холодов. Он снова поехал во Владимировку. И там случайно стал свидетелем разговора в курилке между конструктором Шабановым и приехавшим из Москвы заместителем министра радиопромышленности. Шабанов жаловался, мол, все бы хорошо, да мешают устроители помех. На что замминистра ответил: «Ты дотяни до холодов, они там, как клопы от мороза, разбегутся».

«Признаться, я обалдел от таких слов», — скажет Мажоров. — Оставалось только развернуться и уехать к себе. Дней через десять из Москвы пришла команда: прекратить работу, свернуть аппаратуру, технику и прибыть маршем во Владимировку.

Приказ был выполнен. Технику поставили в ангар, аппаратуру опечатали и сдали под охрану. Сотрудники экспедиции отправились домой, в Москву.

ВТОРАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ В НОВУЮ КАЗАНКУ

За те месяцы, которые «мажоровцы» провели в степи у Новой Казанки, в институте в Протве построили первый кирпичный, четырехэтажный дом. С него началась будущая улица, которая впоследствии получит имя вождя мирового пролетариата — Ленина.

Сотрудников из гостиницы переселили в новый дом. Там получили квартиры Мажоров, Зиничев, Мякотин, Мельченко, Яковлев, Петаллас.

Как-то Юрий Николаевич принес домой генеральный план развития поселка Протва. Принес и повесил на стену. План выглядел просто фантастично. Пять промышленных корпусов, ангары, другие сооружения. Жилая часть тоже была под стать промышленной. Двадцать пять пятиэтажных домов, ресторан, больница, аптека, пекарня, газовая подстанция.

Мажоров стоял в своей необжитой квартире, за окном заснеженные поля, река Протва и больше ничего. Неужели этот план когда-нибудь станет явью. А ведь и действительно стал. Правда, ушло на это 30 лет.

…Наступил новый 1959 год. Уже был построен и пущен в строй первый трехэтажный корпус промышленного назначения. Он оказался не очень большим, тем не менее решил проблему размещения сотрудников.

Отдел Мажорова занял значительную часть второго этажа. В подвале развернули механическую мастерскую. Ведь сколько он помнит, всегда стояла острая проблема, где изготовить то, что ты изобрел, придумал.

Работать стало легче, не надо было терять время на дорогу. От корпуса до квартиры десять минут.

В этот период Юрий Николаевич занимался теоретическими исследованиями радиопротиводействия командным линиям управления. Считал необходимым опровергнуть выводы специалистов НИИ-2 о невозможности противодействия этим линиям. И это ему удалось сделать.

Во-первых, он доказал, что декларируемая скрытность управления не является непреодолимой преградой.

Во-вторых, разработал методы и указал пути создания аппаратуры, которая в секундный отрезок времени устанавливает принадлежность сигналов к конкретной радиолинии.

В-третьих, показал пути технического преодоления методов кодирования в линиях управления.

Юрий Николаевич понимал, что вскоре вновь придется формировать

экспедицию и отправляться в степи под Новую Казанку, и он должен быть в готовности доказать свою состоятельность.

В институте, тем временем, произошли серьезные перемены. Ушел полковник Александр Батраков и руководителем назначили подполковника Петра Плешакова.

Вскоре покинул свой пост и директор филиала в Протве, ставленник Батракова — Александр Поляков. Он уехал обратно в Ленинград. Его должность предложили главному инженеру Николаю Емохонову. Тот, в свою очередь, решил, что Мажоров достоин поста главного инженера. Однако Юрий Николаевич поблагодарил за оказанное доверие и отказался от высокого поста. Ведь Брахман обещал ему возвращение в ЦНИИ, в Москву.

Однако обещания так и остались обещаниями. Брахман не отказывал, но и точного срока не называл. Время шло, и тоща Мажоров решил поступить в адъюнктуру при своем же ЦНИИ-108. Подал рапорт. Экзамен по марксистско-ленинской философии у него был сдан еще в прошлом году. Предстоял второй экзамен по антенно-фидерным устройствам.

«Отдел антенных устройств, — вспоминает Мажоров, — возглавлял у нас доктор наук Яков Фельд. Начальниками лаборатории у него были Лев Бененсон и Исаак Абрамов. Думаю, Брахман поручил Фельду проследить, чтобы я экзамен не сдал. Сужу так вот почему. К назначенному дню я, подготовившись, прибыл в Москву. Вместе со мной приехали сдавать Зиничев и Мякотин. Мы готовились сообща, и я чувствовал себя вполне уверенно.

Принимали экзамен секретарь научно-технического совета Илья Джигит, а также Бененсон и Абрамов. Я взял билет, подготовился. Начал докладывать Бененсону. Все шло нормально, отвечал уверенно. Вдруг открывается дверь и входит Фельд. Бененсон назвал мою фамилию. Фельд сразу же насторожился и направился к нам. Затем сказал, что сам примет у меня экзамен. Заслушав мои ответы по билету, заметил, что хочет проверить меня по всему курсу. Беседа продолжалась минут тридцать. В конце разговора Фельд заявил, что придется мне прийти на пересдачу в следующий раз.

Зиничев и Мякотин сдали экзамен без помех.

Моему самолюбию был нанесен чувствительный удар. Никогда в своей жизни я не находился в положении провалившего экзамен. Я понял, чьих это рук дело. Но отступать не собирался. Пришлось Брахману обозначить срок моего возвращения в центральный институт — первая половина 1960 года».

Но перед этим Юрию Николаевичу предстояло вновь возглавить экспедицию в Астраханские степи. Во Владимировку сотрудники прибыли поездом, расконсервировали технику и своим ходом добрались до стоянки у Новой Казанки.

Начали благоустраивать быт. Имея горький опыт отказались от продуваемых всеми ветрами палаток и выкопали землянки. В местных речках ловили рыбу, охотились на сайгаков.

Работа, как и в прошлом году, шла вяло. Один полет в неделю, а то и реже. Пришлось снова ехать во Владимировку. В этот раз попал, что называется, с корабля на бал. Конструктору Шабанову присвоили звание полковника. Он широко отмечал это событие, пригласил и «идейного противника», как он называл Мажорова.

Выпить за полковника выпили, а вот толковых ответов на свои вопросы Юрий Николаевич так и не услышал. Когда же Мажоров спросил напрямую об эффективности работы «помеховиков», Шабанов надменно ответил, что он на них не обращает внимания.

Было понятно, что Шабанов лукавит. Позже Мажорову рассказали такой случай. Самолетом-имитатором управлял опытный летчик-испытатель. У взлетно-посадочной полосы из полета его встречали конструктор Шабанов и представитель заказчика. Шабанов рассказывал, как прекрасно ведет себя в полете имитатор.

Когда произошло приземление и Шабанов, подойдя к самолету, стал поздравлять летчика с отлично проведенным полетом, тот в ответ разразился бранью. Оказалось, что после отсоединения от самолета-носителя поначалу все шло хорошо, потом имитатор неожиданно перевернулся вверх шасси. Пилот взял управление на себя. Но как только он попытался перейти на управление с самолета-носителя, его машина вновь перевернулась вверх килем. Пришлось летчику управлять «взбесившимся» имитатором самому. Говорят, конструктор был крайне сконфужен, но вновь нашелся и объявил о неполадках в аппаратуре.

Возможно, были и какие-то другие неполадки, но вот незадача, именно в это время «мажоровцы» старались воздействовать на кодовый сигнал управления самолетом-имитатором. И, судя по всему, их воздействие в полной мере ощутил пилот имитатора.

После возвращения Мажорова из Владимировки полеты стали происходить еще реже. В месяц два-три раза. Пришлось писать шифровки Брахману. Тем более что у сотрудников экспедиции было достаточно материалов, дабы сделать вполне обоснованные выводы.

Прошел сентябрь, октябрь. Наступил ноябрь. Стало крепко холодать.

По утрам вода в умывальнике покрывалась льдом.

Утром 4 ноября на поле рядом с лагерем неожиданно сделал посадку Ан-2. Из него вышел сам главный инженер института Теодор Брахман. Мажоров встретил его, отвез в лагерь. Посмотрел тот на житье-бытье своих подчиненных и грустно заметил: «Да вы здесь, ребята, как на фронте».

Пробыл Брахман в лагере несколько часов, потом улетел во Владимировку. Через неделю Мажоров получил приказ о завершении всех работ.

Возвратившись из командировки, Юрий Николаевич засел за отчет. Помогали ему Зиничев, Мякотин, другие члены экспедиции. Вывод по отчету был один: теория сотрудников НИИ-2 о невозможности подавления командных радиолиний неверна.

В 1960 году Юрий Мажоров был приглашен на обсуждение системы, которая имела кодовое обозначение К-22. В нее уже закладывался совсем иной принцип функционирования, а именно — принцип самонаведения, а не командного управления. Система же К-20 дальнейшего развития не получила.

«ПОДАРОК» ОТ ПАУЭРСА

В феврале 1960 года Теодор Брахман наконец сдержал свое обещание: было принято решение о возвращении Юрия Мажорова в центральный институт, в Москву. Правда, должность, на которую прочил его Теодор Рубенович, пока не освободилась, и Юрий Николаевич некоторое время числился в штате филиала.

После того как ушел начальник 14-го отдела, его место занял Мажоров. Отдел вел разработку радиолокатора для артиллерийской разведки наземных целей. Дела по этой теме предполагалось завершить еще в 1959 году и передать их в другой институт. Но Гостехкомиссия сделала серьезные замечания, и работы затянулись. А Мажоров на радостях поспешил уехать из Протвы. Что ж, теперь ему пришлось принять отдел и продолжить создание радиолокатора.

Проанализировав ситуацию, Юрий Николаевич понял, что не решив нескольких задач, им не видать удачи. Во-первых, требовалась совсем иная измерительная аппаратура. Локатор был миллиметрового диапазона, и для его создания нужны совсем другие приборы.

Во-вторых, ему, как начальнику отдела, следовало познакомиться с каждым руководителем лаборатории, с инженерами, техниками, монтажниками. Он должен был четко представлять теоретический и практический уровень их знаний.

Лаборатории возглавляли Юрий Беляев, Александр Ширман и Владимир Грачев.

Казалось, теперь все стало на свои места, и Мажоров четко представлял, чем ему и его отделу придется заниматься в ближайшее время. Однако, как говорят в народе, человек предполагает, а Бог располагает. Юрий Николаевич в Бога не верил, но случилось все именно так, как пророчила пословица.

…Погожим майским вечером Мажоров услышал по радио сообщение: Никита Хрущев сделал заявление на сессии Верховного Совета СССР о том, что в воскресенье 1 мая 1960 года над нашей территорией сбит американский самолет-шпион.

«Не летайте вы в Советский Союз! — говорил Хрущев. — Уважайте суверенитет и знайте границу! Не знаете границ — ударим!» И ударили.

Утром по дороге на работу Юрий Николаевич купил в киоске газету «Правда», развернул ее и тут же увидел заголовок: «Полная

растерянность». Корреспондент ТАСС из Вашингтона передавал: «Сообщение Хрущева о том, что летчик сбитого 1 мая над территорией СССР американского шпионского самолета Ф. Пауэрс жив и полностью признался в разведывательном характере своего полета, застал официальный Вашингтон совершенно врасплох».

Собственный корреспондент газеты в Великобритании писал: «Давно Лондон не видел подобной сенсации. В часы обеденного перерыва, когда многие лондонцы выходили из рабочих помещений на улицы, продавцы газет наклеивали на рекламные щиты свежие листы бумаги. «Американский пилот-разведчик пойман русскими, — гласили сделанные торопливой рукой надписи, — Хрущев предлагает судить американского шпиона». Возле продавцов вечерних газет моментально выстраивались очереди. Газеты разбирались нарасхват».

Да, событие было важное, волнующее, горячо обсуждаемое в институте, но, откровенно говоря, Мажоров и думать не думал, что оно коснется непосредственно его, 14-го отдела, каждого инженера и техника. А началось все с того, что в институт для экспертной оценки привезли остатки аппаратуры с того самого самолета-шпиона У-2. Юрия Николаевича привлекли к участию в экспертизе.

Самый большой интерес, пожалуй, вызвал фотоаппарат для аэрофотосъемки. Он отменно сохранился. Когда проявили пленку, на ней четко были видны объекты, которые снимал Пауэрс.

На борту самолета-шпиона также находилась станция радиотехнической разведки. Она использовалась для вскрытия и регистрации наших радиолокационных объектов. Принятые сигналы записывались на магнитную ленту специального магнитофона.

Станция, а точнее, приемник прямого усиления мог фиксировать длительность импульсов РЛС, частоту повторения. В то же время Мажоров понял, что частота РЛС определялась весьма грубо. Имелась возможность засечки сигналов непрерывного излучения, но только если их мощность была достаточно высокой. Никаких высокочастотных усилителей у приемника не существовало. В общем, приемник как приемник, ничего нового и неожиданного. Такие аппараты в институте хорошо знали и даже сами их собирали.

В этой куче обломков оказалась и станция помех. Она-то, как предполагали американцы, и должна была защитить самолет от советской зенитной ракеты. Станция располагалась в хвосте машины, в отсеке, где обычно размещается тормозной парашют. Она оказалась сильно поврежденной. Однако кто-то на месте падения самолета тщательно собрал

пусть и разбитые узлы, платы и иные детали. Все это было передано в институт для изучения и окончательного заключения.

Первое, что бросалось в глаза даже без длительного осмотра, — узлы станции, сделанные на транзисторах. Она работала как ретранслятор: принимала сигнал РЛС, усиливала его, наделяла помеховой модуляцией, и направляла в сторону той же радиолокационной станции. Мощность помехи была невелика, всего 1 — 2 ватт. Это означало, что станция самолета-шпиона создавала помехи РЛС с непрерывным излучением сигнала.

Усилитель сигналов сверхвысоких частот (СВЧ) на лампах бегущей волны (ЛБВ) был двухкаскадным. Только в отличие от наших ламп, громоздких и потреблявших много энергии, американцы делали так называемые пекитированные ЛБВ.

Важно, что фокусирующая система оказалась выполненной на постоянных кольцевых магнитных в единой конструкции с лампой бегущей волны. Такую схему можно и нужно было внедрить и у нас. Вопрос неоднократно поднимался, но разработчики отечественных ЛБВ из Министерства электронной промышленности и слушать об этом не желали. Они переводили стрелки на конструкторов станций. Тем, в свою очередь, отступать было некуда. Приходилось изготовлять ЛБВ самим. Мажоров прочувствовал все это на собственной шкуре, когда создавал станцию «Резеда». Теперь же упавшая «с неба» американская лампа бегущей волны предоставила возможность специалистам ЦНИРТИ жестко поставить вопрос о единой конструкции ЛБВ.

На специальном заседании Комиссии по военно-промышленным вопросам Юрий Мажоров предоставил доклад, в котором доказал острую необходимость создания пекетированных ЛБВ. Доклад сыграл решающее значение, и Комиссия приняла решение: обязать НИИ-160 во Фрязино изготовить необходимые ЛБВ. Вскоре лампы бегущей волны игольчатого типа, подобные американским появились на свет. Как говорят, не было бы счастья, да несчастье помогло.

Станция помех, установленная на самолете У-2, имела весьма небольшой вес, всего 16 килограммов. Если бы в то время попытались построить подобную станцию у нас, на отечественных комплектующих, она оказалась бы тяжелее раз в пять (!)

«Наши военные заказчики, — вспоминает Юрий Мажоров, — подняли страшный крик, что им нужна именно такая небольшая, компактная, легкая станция помех. Пришлось охладить их пыл. Мы показали им, что американское изобретение может работать в достаточно узком диапазоне

температур от +40 до -20 по Цельсию. А мы, по требованию того же заказчика, создавали станции, которые способны были выдержать перепады от -60 до +60 по Цельсию. Кроме того, американская станция не выдержала проверки вибрацией, в тех режимах, которые практиковались у нас».

Однако несмотря на все доводы ученых и конструкторов, заказчики добились от Военно-промышленной комиссии решения о создании подобной станции помех. Работы поручили провести сотрудникам 14-го отдела. Главным конструктором станции утвердили Юрия Мажорова.

С большой неохотой и взялся он за эту работу. Беспокоила его не сама станция и сложность ее разработки. Юрий Николаевич не сомневался в успехе дела. Волновало как раз другое, он опасался, что наши генеральные конструкторы самолетов не обеспечат на борту своих машин такие же облегченные «тепличные» условия эксплуатации, как у американцев.

Но сомнения сомнениями, а приказ надо выполнять. Первое, что сделали «мажоровцы», определив диапазон работы станции, заявили: американцы, выпуская в полет самолеты-шпионы, не знали, какие радиолокационные системы стоят у нас на вооружении. Неведомо им было и другое — на каких принципах работает советское зенитное вооружение средств ПВО. Станция помех с самолета Пауэрса оказалась сконструированной под американскую систему ЗУРО «ХОК» и для нас была совершенно бесполезной. Видимо, не зная технических данных советских зенитно-ракетных систем, «янки» предположили, что у противника должно быть нечто похожее. И просчитались, допустили ошибку в выборе средств защиты.

Позже стало известно, что станция с У-2 носит кодированное наименование «Рейнджер». В ее изучении кроме сотрудников института принимали участие также специалисты ВВС. Вместе с ними достаточно быстро удалось согласовать и утвердить тактико-технические данные будущей станции помех. На ее разработку дали всего год. Назвали «Сонатой». Скорее всего, учитывая «музыкальную» фамилию самого главного конструктора.

Принимаясь за дело, Юрий Николаевич надеялся, что такая напряженная и ответственная разработка станет хорошей школой для сотрудников отдела.

Итак, работы начались. Сам Мажоров разработал блок-схему станции, затем каждый участок получил задание — создать принципиальную схему своего узла.

Весьма важным и не решенным оставался вопрос модуляции для

создания уводящей помехи. В институте этим видом модуляции никто не занимался. Как это делали американцы на своей станции, тоже пока не было понятно. Была только догадка, гипотеза. В свое время в группе Мажорова над диссертацией работал Николай Алексеев. И вот тогда они обратили внимание, что при изменении напряжения на фокусирующем электроде ЛБВ, происходит изменение частоты, ее сдвиг. Разобравшись в платах «Рейнджера», они нашли плату, в которой вырабатывалось пилообразное напряжение. Вначале никак не могли понять ее назначение. И вот однажды пришло озарение: сопоставив эти два факта, разработчики пришли к выводу, что пилообразное напряжение, как раз таки и служит для сдвига частоты в лампах бегущей волны.

При разработке станции всячески старались снизить вес узлов. Так, для уменьшения веса силового трансформатора и сглаживающего фильтра, главный конструктор решил иметь более высокую частоту питающей сети — не 400 герц, а 2000 герц.

Много сил было затрачено и на создание надежной защиты от перегрузки спирали выходной ЛБВ.

Несмотря на все трудности и проблемы, через десять месяцев напряженной работы «мажоровцы» во главе со своим начальником представили первый экземпляр станции. Внешне «Соната» была похожа на «Рейнджер», но весила намного меньше — всего 9,5 килограмма. Она была бесспорным доказательством того, что именно элементная база является основой для снижения веса и уменьшения габаритов аппаратуры.

«Соната» стала первой в СССР станцией помех, полностью построенной на полупроводниковых приборах, то есть на транзисторах.

«Мне очень хотелось, — вспоминает Юрий Николаевич Мажоров, — провести натурные испытания станции по комплексу ЗУРО. Но выяснилось, что у нас в стране нет радиолокационной системы подобной американскому «ХОКу». Тогда мы предложили создать имитационный стенд «ХОК», и на нем провести испытания. Тем более, что в институте в это время разворачивалась большая система для отработки вопросов организации ПВО. Были изготовлены имитаторы РЛС дальнего обнаружения, «живой» сигнал высокой частоты. Этот сигнал менялся в зависимости от дальности до РЛС. Все выводилось на экраны радиолокационных станций, и можно было выстроить различные тактические ситуации.

Называлась эта система «Вьюга». На ней, собственно, и решили сымитировать «ХОК и обработать вопросы эффективности «Сонаты». Однако заказчик ВВС почему-то испугался таких предложений.

Представители военно-воздушных сил заявили, что их начальство не поверит никакому модулированию. Все надо показать «живьем». А поскольку ЗУРО «ХОК» у нас нет, давайте лучше подождем. Возможно она появится. Как говорят, это было бы смешно, если б не было так грустно. В результате «Соната» в серийное производство не пошла.

Спрашивается, для чего заказывали, зачем торопили?»

Чтобы сохранить «лицо», заказчик теперь ставил вопрос по-иному. Они заявили: поскольку мы можем разрабатывать аппаратуру не хуже американской, давайте сделаем универсальную станцию помех. Что имелось в виду? Новая станция теперь должна была создавать помехи как для РЛС с непрерывным излучением, так и с импульсным.

Такая работа началась в институте в 1963 году и получила наименование «Сирень». Но разработкой этого направления занимался уже другой человек, поскольку летом 1960 года Юрий Николаевич Мажоров был назначен на более высокую должность. Он стал главным инженером института. Как это произошло, расскажем в следующей главе.

«ПОПАЛИ ТОЧНО В ЦЕЛЬ!»

Наступил сентябрь 1960 года, и по институту поползли слухи о том, что главный инженер Теодор Брахман уходит. Якобы не сработался с новым начальником Петром Плешаковым.

Юрий Николаевич слухам не очень верил, но в то же время понимал: в жизни всякое бывает. Как-то при удобном случае, наедине, он отважился и спросил об этом Теодора Рубеновича. Тот однозначного ответа не дал, замялся, и Мажоров понял: это не просто досужие разговоры. Откровенно говоря, Юрий Николаевич был огорчен. Несмотря на неприятности, которые время от времени «подкидывал» ему главный инженер, Мажоров считал, что в институте по уровню профессионализма равных Брахману нет.

После этой встречи прошла неделя-другая, казалось, слухи улеглись. Брахман сидел на своем месте, Мажорову хватало дел в родном отделе, и он уже не вспоминал о том разговоре. Но как-то утром его вызвал к себе начальник института. После нескольких ничего не значащих фраз о том о сем, о семье и погоде Плешаков перешел к делу.

— Вот что, Юрий Николаевич, принято решение освободить Брахмана от должности, — начальник внимательно посмотрел на Мажорова. — Теодор Рубенович уйдет из института.

Увидев кислую физиономию собеседника, Плешаков улыбнулся:

— Знаешь кто будет вместо него главным инженером?

Он сделал паузу. Юрий только пожал плечами в недоумении.

— Ты будешь! Предлагаю тебе занять это место.

Мажоров был ошарашен, не верил своим ушам. После такого блестящего инженера, как Брахман, занять его кресло? Ну, нет. И Юрий Николаевич только развел руками. Он не имел опыта руководства таким большим коллективом, да и, в конце концов, не знает всей тематики института. Все это он и сказал Плешакову. На что тот резонно заметил.

— Дорогой Юрий Николаевич, так всей тематики никто не знает. Станешь главным инженером, познакомишься. Думаешь, я готовый начальник института? Назначили, стараюсь.

Против таких аргументов трудно было возражать, и Мажоров попросил время подумать до утра.

Вечером Юрий Николаевич решил посоветоваться с женой. С кем же еще обсуждать такой вопрос? Ведь он прекрасно понимал — должность

главного инженера тяжела и напряженна, все время придется посвящать институту. А семьей придется занимается ей, Танюше.

Приехав домой, он рассказал жене о предложении Плешакова, не забыв упомянуть о сложностях и тяготах, связанных с новой должностью. Ему казалось, супруга будет против. Однако на удивление она сказала совсем иное: «А почему бы не принять предложение?»

Юрию показалось, что Татьяна чего-то недопоняла. Он вновь повторил, что вечерами придется засиживаться на работе допоздна, ездить в командировки, при необходимости трудиться и в воскресенье. А все домашнее хозяйство будет на ней.

Жена только улыбалась, слушая пугающие рассказы мужа.

— Я все поняла, дорогой, и ко всему этому готова. Нашел чем напугать: дети, домашнее хозяйство. Все будет в порядке. Соглашайся.

Она обняла мужа и с уверенностью сказала:

— Мне кажется, ты способен на большее, чем руководить отделом.

На утро Мажоров дал свое согласие. Однако на душе у него было не спокойно. Началось хождение по начальству, сначала в министерство, потом в оборонный отдел ЦК партии. Этот отдел в ту пору возглавлял Иван Сербии, за свой крутой нрав прозванный «Иваном Грозным». Однако все беседы закончились благополучно, и вскоре пришел приказ об утверждении Юрия Николаевича Мажорова главным инженером ЦНИИ-108.

Отдел он сдал Геннадию Неплохову, а сам пошел принимать дела у Брахмана. Однако, по сути, и приема-то никакого не было. Теодор Рубенович коротко рассказал о тех подразделениях, с которыми Мажоров еще не успел познакомиться, и передал ключи от рабочего сейфа. На том и расстались.

С чего начал свою работу Мажоров в должности главного инженера? С самого внимательного знакомства со всеми подразделениями института и тематикой их работ. Это было просто необходимо сделать. Такой подход позволил уяснить суть ведущихся исследований, а главное — познакомиться поближе с людьми, которые занимаются ими.

Первое, что лежало на поверхности, — это тематика создания самолетных систем управляемого ракетного оружия. Почему-то эта самая тематика занимала 20% мощности института. Разумеется, на нее также работало большое количество сотрудников, и это при том, что головной организацией был ни ЦНИИ-108, а совсем иная авиационная фирма. Однако основная нагрузка лежала, как ни странно, на его родном институте. Кстати говоря, системы эти предназначались для самолетов

Ту-16 и Ту-22, и были давно уже отработаны и выпускались серийно.

«Сто восьмой» создавал аппаратуру и для ракет КСР-5 и Х-22. Главным конструктором самолетов был А. Туполев, ракет — А. Березняк. Им оставалось провести некоторые доработки созданных в институте систем.

Мажоров посчитал вполне логичным, что эту тематику следует ограничить, перераспределив силы на другие участки.

Нечто подобное было и с темой «Рица». Вел ее в институте сотрудник Заславский. Он занимался самолетной аппаратурой разведки и целеуказания. А для ракет такую же аппаратуру делал авиационный НИИ-648.

Казалось бы, возникла острая необходимость провести некоторую реорганизацию. С таким предложением Мажоров пришел к начальнику института и натолкнулся на непримиримую позицию. Это и стало основой для разногласия между ними.

«Трудно было на первых порах чрезвычайно, — вспоминал потом Юрий Мажоров. — Меня «обступила» такая масса задач и вопросов, решение которых отнимало все время. Я все позлее и позлее стал появляться дома. Обычно весь день уходил на решение текущих вопросов, но вдруг то здесь, то там возникало что-то чрезвычайное. Приходилось вмешиваться, разбираться, помогать. Но ведь нужно было думать и о перспективе. Да еще различные бумаги, так называемая, почта, обычная, секретная… Ту и другую нужно читать, давать указания службам и подразделениям. Указания я предпочитал давать в письменном виде. Потом, надо организовать исполнение этих указаний, контроль, учет.

А поток бумаг был страшный, ежедневный и обескураживающий. Циркуляры шли из Правительства, Министерства, Главка, из исполкомов и райкомов. Самое неприятное, что среди этого «мутного» потока были и важные документы, но чтобы их выявить следовало перелопатить всю эту «муть».

Я сократил время на обед, приезжал рано сутра, сидел вечерами. Но это радикально не меняло сути дела. Я воочию ощутил на себе всесилие бюрократии. Вот таким было мое начало в новой должности».

После инцидента с самолетом-шпионом У-2 в Советском Союзе резко обострилось понимание того, что иностранные разведки активно работают против нас. Обеспокоено было и руководство страны. Для Юрия Мажорова эта обеспокоенность вылилась в конкретную задачу. Поначалу в Главке ему предложили высказать свои соображения по поводу того, какими методами иностранные спецслужбы могут вести радио- и радиотехническую

разведку. Потом поинтересовались, как, на его взгляд, можно противостоять иностранной разведывательной экспансии.

Пришлось заняться этими проблемами самым серьезным образом. На осмысление и изложение предложений ушел месяц. В будние дни он занимался институтом, а вечерами и по воскресеньям ломал голову над тем, как наиболее эффективно противостоять радиоэлектронной разведке из-за рубежа.

Когда работа была сделана, свой доклад он передал в Главк. Поначалу показалось, что это очередная блажь начальника Главка Николая Корнукова. У него время от времени возникало немало странных идей, осуществлять которые выпадала честь и их институту. Однако на сей раз Мажоров ошибся. Судя по всему, Корнуков тут был ни при чем. Дальнейшие события только подтвердили эту догадку.

Вскоре после отправки доклада в Главк Юрий Николаевич получил практическое задание — исследовать и доказать или опровергнуть гипотезу о том, что из здания посольства США на Садовом кольце можно перехватывать сигналы радиолокационных станций ПВО Москвы.

Доказать или опровергнуть? Но как это сделать? Обдумав, Мажоров решил, что лучше всего с принимающей аппаратурой подняться на шпиль высотного здания на площади Восстания рядом с посольством США.

Шпиль здания металлический, внутри лестница и площадка. Важно, что там были застекленные иллюминаторы, выходящие на разные стороны. Никаких данных о параметрах радиосигналов Юрию Николаевичу почему-то не сообщили. Только намекнули, ведь ты фронтовой радиоразведчик! Но если так, то более логичным было поручить эту работу радиоэлектронной разведке ГРУ А может, ГРУ не имеет к этому заданию никакого отношения, а Корнуков просто решил проверить правильность его теоретических выкладок на практике.

Однако вопросы, сомнения — все это было второстепенным. Он — офицер, инженер-подполковник, и ему отдали приказ, который следует выполнить точно и в срок.

Где находились РЛС противовоздушной обороны Москвы, было секретом. Но Мажоров решил, что они не могут располагаться совсем близко к столице, скорее всего, система развернута в 50 — 100 километрах. И вряд ли своими главными лучами антенны направлены на город.

Диапазон частот Мажоров тоже мог предсказать приблизительно. Скорее всего, от 3 до 10 сантиметров. А это значит, для выполнения задания нужен радиоприемник разведки с диапазоном от 3 до 15 сантиметров. И чувствительностью не менее 10 минус десятой степени

ватт. В институте такой аппаратуры не оказалось. Однако через знакомых, друзей удалось достать американский приемник APR-5. Он вполне подходил для такой работы.

Антенну Юрий Николаевич взял спиральную широкополосную, и в то же время, весьма небольшую по размерам от станции СПС-1. Прихватил на всякий случай еще пару рупорных антенн. Приемник питался от сети и, к счастью, оказался не тяжелым. Ведь его предстояло затащить на самый шпиль высотки.

В помощники Мажоров взял начальника 112-й лаборатории Евгения Фридберга. Это был опытнейший сотрудник института, которого перевели на работу в Москву из Ленинграда еще в 1944 году. Он занимался разработкой одного из первых отечественных телевизоров с электронно-лучевой трубкой.

Приемник пришлось закрыть чехлом и тащить на самый верх. На площадке было прохладно, зато в иллюминаторы видна вся Москва. На их радость, здесь находилась и розетка электросети. Мажоров и Фридберг заперли за собой люк, развернули и подключили приемник. Разведку вели на «слух», через головные телефоны, поочередно выставляя антенну в иллюминаторы. Сначала они слышали только работу РЛС нашей противовоздушной обороны Москвы. Это были короткие тона, частотой примерно 400 герц. Однако часа через два ученые отыскали в эфире некое неизвестное излучение. Звук его напоминал работу молотилки. Излучение не очень меняло свою амплитуду, и это говорило о приеме боковых лепестков.

На следующее утро Мажоров и Фридберг взяли с собой кроме приемника и антенн осциллограф и фотоаппарат. Ведь все надо было заснять, задокументировать. Второй день работы только подтвердил опасения сотрудников ЦНИИ-108: с крыши посольства США прекрасно принималось излучение наших РЛС. Стало понятным и назначение сооружения на крыше посольства в виде большой надстройки, которую они прозвали «американским сараем».

Их лазание на шпиль и обратно, естественно, не осталось не замеченным. Обслуживающий персонал стал задавать настойчивые вопросы о цели пребывания на крыше здания Мажорова и Фридберга. Пришлось на ходу придумать легенду о том, что они измеряют величину колебания шпиля от ветра и прочих природных воздействий. «Обслуга» сильно возбудилась, услышав о колебаниях. Пришлось их успокоить: все колебания в пределах нормы.

Однако эпопея с «высоткой» на площади Восстания не закончилась.

Вскоре поступила новая команда: установить несколько передатчиков станций помех на чердаке того же здания. В передатчиках предусмотреть возможность регулирования в самых широких диапазонах.

«Прошло несколько лет, — вспоминает Мажоров, — и в стране была развернута мощная служба по предотвращению ведения радио- и радиотехнической разведки иностранных спецслужб. Вот во что вылилась моя невинная записка о возможностях зарубежных разведок».

Создание помех длилось многие годы, расширялся их диапазон. Американцы, разумеется, все знали, ведь чтобы понять это, достаточно включить приемник на соответствующей частоте. Однако что тут скажешь? Вы ведете разведку на территории нашей страны, мы — противостоим этим шпионским проявлениям. Но в их молчании был и другой интерес.

Вот что об этом рассказывает сам Юрий Николаевич Мажоров: «Мне нередко приходилось ездить в одном автомобиле, как с министром радиопромышленности Калмыковым, так и с министром обороны Устиновым. У них в служебных машинах «Чайка» стояли радиотелефоны. Министры вели переговоры по линиям спецсвязи, так называемым, «кремлевкам». В телефонном справочнике «кремлевки» было указано: по этому аппарату нельзя вести секретные переговоры. Но высокие руководители на этот запрет внимания не обращали. Что это давало иностранной, и в частности, американской разведке? А это был Клондайк для ЦРУ.

Рация на министерской «Чайке» имела связь с приемопередатчиком на «высотке» на Котельнической набережной. Эту связь американцы могли слушать из любой точки Москвы, в том числе и из посольства. Так вот я и вышел с предложением, закрыть этот канал. Мы сделали передатчик небольшой мощности и установили его в нужном месте, невдалеке от посольства США.

Что тут поднялось! Разразился крупный скандал. Американцы предприняли шумный демарш, обвинили спецслужбы Советского Союза в облучении несчастных сотрудников дипмиссии. Демонстративно повесили на окна экранирующие сети «для защиты от варварского облучения». Об этом много писалось в прессе тех лет. Стало ясно, что именно подвижная правительственная линия давала обильную информацию для разведки США. А мы ее закрыли! Стало быть, попали точно в цель!»

«ТИХОЕ ОРУЖИЕ» «СТО ВОСЬМОГО»

Через полгода после назначения Юрия Мажорова главным инженером, в его жизни произошло еще одно немаловажное событие. Институт для своих сотрудников получил несколько новых квартир. Как-то утром в кабинет к Юрию Николаевичу зашел заместитель директора полковник Василий Морозов. После того как ЦНИИ-108 решением правительства был выведен из состава Министерства обороны и подчинен Государственному комитету по радиоэлектронике, Морозов занимался тыловыми вопросами, в том числе и распределением квартир.

Широко улыбаясь, Василий Ильич сообщил, что, по мнению директора, парткома и профкома, Мажорову решено выделить трехкомнатную квартиру. Ведь у Юрия Николаевича семья из четырех человек. Квартира находится в новом, только что построенном доме на Ленинском проспекте.

Записав адрес квартиры, Мажоров бросился домой, объявил это радостное известие жене, и вдвоем они поехали смотреть жилье. «Странная штука жизнь, — думал Юрий Николаевич, — сколько раз, трясясь в служебном автобусе по дороге в Протву, он ехал через Калужскую заставу, по новому, еще строящемуся Ленинскому проспекту. Глядел безучастным взглядом на растущие дома и думать не думал, что в каком-то из них его будущая квартира».

В доме номер 41 на седьмом этаже и была их квартира. Она понравилась, и, возвратившись в институт, Юрий Николаевич дал согласие на ее оформление. На дворе стоял февраль 1961 года.

Заботила одна проблема: у них практически не было мебели. Ведь жили они в одной комнате. Теперь у супруги появилась новая обязанность — хождение по мебельным магазинам. Проводив детей, Валерия и Ларису, в школу, Татьяна отправлялась «на дежурство» в магазин. Долгое время ее усилия ни к чему не приводили. С мебелью дело обстояло туго. А очень хотелось приобрести спальный гарнитур. Ведь надо было на чем-то спать.

Наконец Татьяне повезло, и ей удалось купить чешский гарнитур: две кровати, платяной шкаф, тумбочки, трюмо.

Мечтали еще о диване и креслах. Но не тут-то было. Нет в продаже ни диванов, ни кресел. И тем не менее однажды вечером, около двадцати часов, в кабинете Юрия Николаевича раздался звонок: жена сообщала, что она в мебельном магазине на Сходне сумела купить диван и кресла. Но

везти их не на чем. Мебель вынесли из магазина и оставили на улице.

Мажоров кинулся в диспетчерскую института, чтобы перехватить машину. Но поздно, все водители после рабочего дня ушли домой. И тут он увидел, как в ворота въезжает грузовой автомобиль. Он возвращался из филиала в Протве. С огромным трудом удалось уговорить шофера за солидную плату поехать в Сходню.

По указанному адресу приехали только к десяти часам вечера. На площадке у магазина — диван, два кресла и замерзшая, но довольная жена Юрия Николаевича.

«До чего же было сложно с приобретением необходимых вещей, — вспоминая то время, говорит Мажоров. — Деньги есть, а купить нет возможности.

По мере того, как росли дети, улучшалось финансовое состояние, хотелось найти и новую мебель. Но, например, на гарнитуры стояла длинная очередь из желающих. Запись объявлялась раз в год. Люди дежурили ночами у магазинов. Я тоже записался, ездил на перекличку. Но было понятно — шансов получить мебель практически нет,

В магазинах висело объявление, что мебель продается только тем, у кого есть московская прописка. Однако объявления были для простаков, таких как я.

Как-то коллега по институту Заславский открыл мне глаза. Он сказал, что в Москве есть несколько магазинов для продажей дефицитных товаров тем, кто имеет льготы. Например, лауреатам Ленинской премии. К тому времени я уже стал Ленинским лауреатом. Начался новый период «охоты». Теперь жена ездила то на Нагорную улицу, где был такой магазин, то бегала по соседству в мебельный, на Ленинском проспекте.

В конце концов, дело сдвинулось с мертвой точки. Сначала удалось купить набор кухонной мебели, потом стенку румынского производства».

Кроме квартиры, мебели, были, конечно, и другие домашние заботы. В конце концов, куда от них денешься. В 1957 году сотрудникам института предлагали небольшие дачные участки под Наро-Фоминском. Однако в ту пору Мажоровы еще не созрели для такого шага. Не было ни денежных средств, ни времени на строительство дачи. Однако через несколько лет взгляды на дачную жизнь стали меняться. Подрастали дети, летом их хотелось вывезти на природу.

В 1964 году Юрию Николаевичу удалось приобрести у своего коллеги по институту участок восемь соток. На нем росли фруктовые деревья, стоял щитовой, однокомнатный домик. Строения были, откровенно говоря, убогие. Но что поделаешь. Так начиналась дачная жизнь Мажоровых.

В эти же годы Юрий Николаевич увлекся любительской киносъемкой. Приобрел кинокамеру «Нева» и проектор «Луч». Прежде всего, хотелось запечатлеть на пленку детей. На память.

Первую съемку Мажоров произвел зимой 1963 года, когда всей семьей они выбрались на зимние каникулы на родину Татьяны в Саваслейку.

Таковы некоторые штрихи из частной жизни Юрия Мажорова начала 60-х годов прошлого века. Однако главным конечно же была служба. Институт активно работал, но сложность оказалась в том, что о его деятельности знали немногие военные руководители-оборонщики. Тематика, которой занимались ученые ЦНИИ-108 сравнительно новая, неброская, если так можно сказать, «негромкая». Вдобавок к тому же системы, над разработкой которых трудились, ломали голову сотрудники, держались в большой тайне, под грифом «секретно». Следовало учитывать и тот факт, что их электронная техника не умела метко стрелять, громко и мощно взрываться. В общем, о ней знали только специалисты да разведчики. А этого мало. Пора было выходить из тени. Тем более что сама жизнь выдвигала тематику, которой занимался «сто восьмой» на ведущее место в современных условиях ведения войны.

В те годы развитие управляемого ракетного оружия поставило авиацию на грань выживания. В прямом смысле этого слова. Американская зенитная ракетная система «Хок», разработанная фирмой «Рейтеон», одинаково эффективно сбивала как средне-высотные, так и маловысотные цели. Диапазон рабочих высот от 15 метров до 16 — 18 километров.

Не спасала и скорость полета. Самолеты, летящие со сверхзвуковой скоростью, уничтожались так же успешно, как и дозвуковые. Вероятность поражения ракетой около — 0,9. Если на пути самолета стояло два комплекса «Хок», то вероятность уцелеть была практически равна нулю.

Появились данные разведслужб, что создается система управляемого оружия, способного уничтожить стратегические ядерные межконтинентальные ракеты.

Все эти системы, в конечном итоге, действовали на основе использования радиолокационной техники. А в «сто восьмом» знали, как «укоротить руки» локаторам, и умели им противостоять.

В некоторых научно-исследовательских работах были найдены и исследованы различные методы противодействия и защиты, а также предложены пути создания подобных средств. Именно тогда и возникла конструкторская идея «самолета-невидимки», а также «невидимой» головной части ракеты. Американцы и до сих пор не безосновательно считают создателем теоретических основ разработки технологии «Стеле»

советского ученого Петра Уфимцева, на принципах которого и были построены самолеты, обладающие малой величиной отражающей поверхности. А ведь мало кто знает, что Уфимцев являлся сотрудником «сто восьмого» института.

В цехах ЦНИИ была возведена мощная рентгеновская установка и построено специальное «свинцовое» помещение. Это оборудование помогло доказать возможность получения плазмы, способной поглощать радиоволны.

В качестве источника, создающего поглощающую плазму, ученые предложили изотоп водорода — тритий. В Ленинградском институте были проведены опыты по созданию тритиевой плазмы. Правда, все эти способы получения плазмы оказались чрезвычайно опасными для здоровья человека.

В то же время удалось найти более простые и безопасные средства. Так, сотрудники ЦНИИ провели серьезные исследования по созданию станций помех — приборов, разработанных на основе электромагнитных излучений.

Таким образом, техника, которой обладал институт, могла защитить авиацию, предотвратить поражение головной части ракет, повысить живучесть кораблей Военно-Морского флота, уменьшить потери личного состава боевых наземных частей.

Только вот об этом знали немногие как в Министерстве обороны, так и военно-промышленном комплексе. Не представляли истинных возможностей института и непосредственные разработчики управляемого оружия, создатели самолетов, ракет, кораблей.

И тогда руководством института было принято решение ознакомить прежде всего главных конструкторов, руководителей Минобороны с возможностями электронной техники, ее способностью эффективно защищать военные объекты и боевые средства от уничтожения их противником. Для этой цели в ЦНИИ изготовили показательные образцы систем, макеты, создали наглядную агитацию, подготовили доклады и выступления. Через Военно-промышленную комиссию удалось пробить идею проведения большого сбора всех заинтересованных специалистов.

«КАК ТЕБЕ НЕ СТЫДНО, ЯКОВЛЕВ?»

Председательствующий академик Александр Щукин встал из-за стола президиума, окинул взглядом зал.

— Товарищи, вы прослушали доклад начальника сто восьмого института Плешакова.

Мажоров, сидя по левую руку от Щукина, внимательно смотрел за реакцией присутствующих. К счастью, на это совещание удалось собрать практически всех главных конструкторов самолетов. В первых рядах расположились Андрей Туполев, Александр Яковлев, Павел Сухой, Владимир Мясищев. Отсутствовал Микоян, но его заменил первый зам. В зале также были и другие первые заместители генеральных.

Министерство обороны, как главного заказчика, представлял генерал Борис Девяткин. Среди авиационных конструкторов разглядел он и ракетчика Александра Березняка. Впрочем, с конструкторами ракет у них отношения складывались более благоприятные. И в первую очередь потому, что начальником Главного управления ракетного вооружения Минобороны был его старый друг, с кем, еще будучи капитанами, они запускали немецкие ракеты, — Николай Смирницкий. Дело, конечно, не только в их дружбе, просто Смирницкий, будучи радиоинженером, живо интересовался проблемами защиты баллистических ракет. Встречаясь, они часто обсуждали подобные вопросы. Николай знал, сколь успешно работают в этом направлении Мажоров и его подчиненные, ценил важность их разработок. ГУРВО, в свою очередь, выдавало технические задания на строительство ракет. Так вот в этих заданиях и появилось требование по защите ракет от средств противоракетной обороны. Это сильно облегчило взаимодействие ученых «сто восьмого» с главными «ракетными» конструкторами.

С военно-воздушными силами все обстояло иначе. Пока Плешаков читал свой доклад, Мажоров пристально следил за создателями самолетов.

«Главные» слушали начальника института внимательно и весьма напряженно. То и дело перешептывались, покачивали головами. Судя по всему, многое в докладе им не нравилось. Еще бы, Мажоров их понимал. «Сто восьмой» со своей защитой добавлял немало хлопот. Зал недовольно гудел.

— Внимание! — поднял руку академик Щукин. — А теперь на ваши вопросы ответит главный инженер института Мажоров. И он попросил

Юрия Николаевича выйти к трибуне.

Не успел Мажоров еще обогнуть стол президиума и стать за трибуну, как из зала «прилетел» вопрос.

— А питаться ваша станция помех откуда будет?

— Как откуда? — среагировал Юрий Николаевич. — От бортовой сети самолета.

Зал зашумел еще больше.

— Вес станции напомните, — спросил кто-то из задних рядов.

— Скажем так, до сотни килограммов.

Тут уже не выдержал Андрей Николаевич Туполев. Он привстал со своего места и, обращаясь к президиуму, в сердцах сказал:

— Я что, себе в задницу все это воткну. Самолет же не резиновый. Он забит оружием, и липшего места нет!

Раздались одобрительные реплики. Академик Щукин пытался успокоить зал. Когда страсти улеглись, он кивнул Мажорову, мол, продолжайте. А что, собственно, на это скажешь? Выходит, что главные конструкторы плохо представляют себе, как уязвимы их машины. Без аппаратуры «сто восьмого» самолеты ждет неминуемая гибель в первом же бою.

Однако на вопрос Туполева, хоть и риторический, пришлось отвечать. К счастью, Мажоров подготовился к такому повороту дела. У него, как говорится, был свой рояль в кустах. Сначала он дипломатично согласился с мнением Андрея Николаевича, чтобы благотворно повлиять на разгоряченных конструкторов, а потом, что называется, выкатил рояль.

— Чтобы уменьшить энергетические и весовые затраты, в конструкции самолетов можно использовать малоотражающие материалы.

В первых рядах заулыбались, мол, «создатели помех» учат мэтров авиации, как строить самолеты. Но Мажорова это не смутило. Он продолжил дальше. Сказал, что для начала надо сделать малоотражающими кромки плоскостей, оснастив их материалом, поглощающим радиоволны. И тут же в подтверждение своих слов продемонстрировал макет такой плоскости.

— Может, подумать об изменении конструкции самой кабины пилота, сделать ее из другого материала. Для этого модель машины проработать в безэховой камере, чтобы получить минимальное отражение волн.

Это было уже слишком. Подобное заявление главного инженера института конструкторы восприняли как покушение на их свободу и вмешательство в их внутренние дела.

На этом, собственно, и закончилось первое совещание с главными

конструкторами. Каждый остался при своем мнении.

Прискорбно и то, что управление ВВС, которое заказывало самолеты и выдавало на них технические задания, занимало этакую пассивную, скорее созерцательную позицию.

Управление это возглавлял генерал Александр Пономарев и, насколько было известно Мажорову, ни он сам, ни его помощники не очень-то и желали разбираться в этой «помеховой» тематике. Потому и в тактико-технические требования на заказы боевых самолетов не включались требования по обеспечению живучести машин в условиях современного воздушного боя и в противостоянии с системами ПВО противника.

В то же время у американцев уже функционировала система обороны северного направления «Норад». На европейском ТВД размещались комплексы ПВО «Найк-Геркулес» и «Хок».

И тем не менее совещание сыграло свою роль. Разъехавшись по родным пенатам, главные конструкторы задумались. Ведь как ни крути, правы были эти ребята из «сто восьмого». Зачем создавать новые самолеты, если без защиты они погибнут на первом вылете. Не враги же они себе и своей Родине.

Через некоторое время пришло известие из КБ Туполева. Андрей Николаевич давал добро на установку средства групповой защиты на своем новом самолете Ту-22. На другой машине Ту-16 он согласился разместить станцию индивидуальной защиты «Резеда».

Вскоре его примеру последовал Сухой. Павел Осипович сам приехал в институт и предложил поставить на самолете Су-7 защиту. Решено было установить на борту «сушки» станцию «Сирень».

Пошел навстречу ученым и Микоян. А вот с Яковлевым договориться не удалось. Дважды ездил к нему Мажоров, и все безрезультатно. Наконец, условились о третьей встрече.

Конструкторское бюро Яковлева размещалось на Ленинградском проспекте, в районе метро «Аэропорт». Александр Сергеевич долго рассказывал Мажорову, какой замечательный самолет Як-28. Двухмоторный, с весом всего в 10,5 тонны, а бомбовую нагрузку способен нести до 3-х тысяч килограммов.

Мажоров, терпеливо выслушав лекцию Яковлева, посочувствовал: жаль, если такой прекрасный самолет будет сбит первой же ракетой «Хок». А чтобы этого не случилось, надо установить на борту станцию защиты «Сирень-Ф». Весит она всего 80 килограммов. Недолить немножко топлива, и дело, как говорится, в шляпе. Тут же Юрий Николаевич показал Яковлеву фотографии станции и чертежи, где можно ее установить.

Главный конструктор внимательно посмотрел на фото и вдруг обратил внимание на один из блоков станции, который напоминал слегка закругленный параллелепипед. «Почему он такой формы?» — удивился Яковлев. Пришлось объяснить, что таким пришлось его сделать, чтобы разместить под носовым обтекателем самолета Сухого.

Яковлев как-то сразу насупил брови и, немного помолчав, недовольно сказал:

— Нет, размещать эту станцию мы не будем. Она тяжела по весу.

Обескураженный Мажоров вышел из кабинета главного конструктора. Казалось, взаимопонимание налаживалось, и вдруг такая реакция. Резкое изменение настроения главного объяснил заместитель Яковлева, Ярошевич. В КБ он курировал работы по электронике. Он сказал, что Мажоров сделал ошибку: ни один из главных конструкторов не желал, чтобы в его самолете было нечто похожее на других. Поэтому ежели у Сухого стоит такая станция, то у Яковлева появиться она не может! Так поступали все конструкторы. К чему приводили эти амбиции, вполне понятно. Эксплуатация самолетов в частях была сильно затруднена. Ведь к каждому типу самолетов подходило только оригинальное оборудование. Такой подход был крайне затратным, но тем не менее он практиковался.

Так, что в начале 60-х годов ученым института № 108 удалось убедить всех авиационных конструкторов в пользе применения их защиты. Оставался один Александр Сергеевич Яковлев, который не желал «сдаваться». Однако и его вскоре сумел «убедить» Мажоров. И случилось это в сентябре 1964 года.

Министерство обороны устроило для Никиты Хрущева и других руководителей партии и государства показ новой боевой техники. Мероприятие проходило в Кубинке, под Москвой. На аэродроме были развернуты различные образцы — самолеты, зенитные системы, радиолокаторы, бронетехника, радиооборудование. Среди этого многообразия технических средств впервые решили продемонстрировать аппаратуру радиоэлектронной борьбы.

ЦНИИ-108 тоже приказали изготовить специальные стенды, выставить образцы своей аппаратуры. Ученые решили показать средства групповой защиты самолетов — станции «Завеса» и «Сибирь», индивидуальной защиты — станции «Резеда» и «Сирень». Были здесь и приборы авиационной радиотехнической разведки «Вираж» и «Куб». Представлять технику высоким гостям поручили Юрию Мажорову.

На летном поле для делегации руководителей развернули три армейских палатки. Члены правительства могли там обогреться и

перекусить. Для остальных доступ в эти палатки был закрыт.

Тот сентябрьский день выдался ветреным и прохладным. Утром министр Калмыков взял с собой в служебную машину «Чайку» и Мажорова. По пути следования, уже за Москвой, их догнал автомобиль Устинова, который возглавлял Военно-промышленную комиссию. Дмитрий Федорович предложил пересесть Калмыкову и Мажорову в его машину.

Пересели. Двинулись дальше. Дорога была отвратительная, обильно политая дождями и заляпанная грязью от сельскохозяйственной техники. Однако водитель не обращал внимания на грязь и непогоду, гнал автомобиль на приличной скорости.

Ехали по Минскому шоссе. Перед поворотом на Кубинку Устинов обратил внимание на заросли кукурузы вдоль дороги.

— Это для поднятия настроения Никите Сергеевичу, — сказал он. — Специально оставили, не скосили.

Кукуруза и впрямь была хороша, высокая, на толстых стеблях, с початками.

Стенд института находился примерно в середине летного поля, неподалеку от одной из палаток руководства.

…Около 11 часов утра на аэродром заехала кавалькада автомобилей — правительственные «ЗиЛы», «Чайки», машины охраны растянулись на сотни метров. С Хрущевым приехали Косыгин, Суслов, Гречко, Микоян. Начался осмотр техники. Дошла очередь и до стенда «сто восьмого» института.

Первым подошел Хрущев. Он был в серой шляпе, на плечах — армейская накидка. Мажоров представился. Никита Сергеевич протянул руку, поздоровался.

Юрий Николаевич доложил о назначении выставленных на показ средств, подчеркнул, что применение их в бою снижает потери авиации от трех до десяти раз. Хрущев заинтересовался, спросил:

— А на каких самолетах размещено оборудование?

— Да практически на всех, кроме самолетов Яковлева.

— Это почему же? — удивился Хрущев.

— Не хочет. Считает нецелесообразным из-за некоторого сокращения дальности полета.

— А ну-ка, позови сюда Яковлева, — дал команду Хрущев кому-то из сопровождающих.

Самолет Яковлева был размещен метрах в двухстах от стенда 108-го института. Вскоре Александр Сергеевич уже трусцой семенил в сторону собравшихся. Когда он, запыхавшись, подбежал, Хрущев его в упор

спросил:

— Почему не ставишь защиту на самолет? Тот пожал плечами.

— Тяжелая она, много места занимает.

— Много места, говоришь? — Хрущев обернулся к Мажорову. — А ну-ка покажи станцию.

Юрий Николаевич подошел к станции, показал.

— Как тебе не стыдно, Яковлев, — сказал с укором Никита Сергеевич. — Чем пустяками заниматься да книжки писать, лучше бы серьезным делом занялся.

Оказывается, в ту пору Яковлев писал мемуары, и Хрущеву стало известно об этом. Видимо, ему не понравилась затея, и он не преминул уколоть Александра Сергеевича.

— Доложишь мне, когда разместишь, — приказал Хрущев.

— Слушаюсь, — ответил Яковлев и бросил в сторону Мажорова взгляд, полный ненависти.

Было, конечно, неприятно, но важно, что дело от этого здорово выиграло. Уже к концу года станция «Сирень-Ф» стояла на самолете Як-28. Мажорову, к счастью, с Яковлевым больше встречаться не пришлось. Его КБ занялось разработкой самолета с вертикальным взлетом, а средств защиты на нем не предполагалось.

«И ТЫ, МАЖОРОВ, ПРОТИВ!»

60-е годы XX века. Ракетная техника, особенно после полета Юрия Гагарина, обретает невиданную популярность. Как в СССР, так и в США делают основную ставку на межконтинентальные баллистические ядерные силы. Поэтому в обеих странах активно идут работы по созданию средств противоракетной обороны. Американцы разрабатывают так называемую систему «Сейфгард», советские специалисты создают систему А-35. Ею непосредственно занимается генерал-лейтенант Григорий Кисунько. Он — главный конструктор А-35.

Работы Григория Васильевича дали возможность Никите Хрущеву заявить на весь мир, мол, точность нашего оружия такова, что мы можем попасть летящей мухе в глаз. Что ж, Никита Сергеевич, как известно, был горазд на яркие и броские заявления.

Юрий Мажоров знал Григория Васильевича еще с академических времен. Подполковник Кисунько читал у них в Ленинградской академии связи лекции по электродинамике. Правда, длилось это недолго. Однажды преподаватель в аудиторию не явился, и им объявили, что Кисунько попал в «ящик». Не все еще тогда знали, что «почтовый ящик» — это закрытый секретный НИИ. Грешным делом подумали, что Кисунько скончался. К счастью, Григорий Васильевич был жив и здоров, и через много лет Мажоров встретился с ним. Кисунько к тому времени уже стал генералом и руководителем крупного научно-производственного объединения, которое занималось разработкой систем противоракетной обороны.

В рамках программы А-35 наши ученые хотели создать управляемое оружие для поражения головных частей ракеты. Задача оказалась крайне сложной. За 2 — 4 тысячи километров следовало обнаружить последнюю ступень ракеты и ее головную часть. Потом, по данным траектории полета, вывести противоракету на встречную трассу и поразить цель, то есть головную часть с ядерным зарядом. Атомный взрыв, произошедший на большой высоте, выше атмосферного слоя, и не причинил бы вреда. Во всяком случае, так считали в те далекие 60-е.

Управление противоракетным оружием осуществлялось с помощью радиолокационных средств. И тут возникала еще одна проблема — все эти действия должны были происходить на больших расстояниях, а отражающие поверхности головных частей составляли всего несколько метров. Чтобы их обнаружить, мощности локаторов должны быть очень

высокими.

К тому же в «сто восьмом» провели опытные работы, и оказалось, что с помощью специальных материалов, поглощающих радиоволны, можно уменьшить отражающую поверхность головных частей ракет от 10 до 30 раз. А это означало, что потребуется такое же увеличение мощности локаторов, которые уже к тому времени имели огромный потенциал.

Следовало учесть и еще одно неприятное обстоятельство: чтобы затруднить обнаружение головной части, ракетные конструкторы научились ставить ложные цели, выполненные из металлизированной пленки. Но на экране локатора эта цель выглядела как вполне реальная. Поскольку все это будет происходить на высотах, где практически нет атмосферы, то множество ложных целей станут передвигаться, полетят с одинаковой скоростью.

Все это просчитали и исследовали ученые ЦНИИ-108 Виктор Школьников и Павел Погорелко и изложили в своих работах под кодовыми названиями «Кактус» и «Верба».

Выход, по сути из тупиковой ситуации, нашли те же специалисты «сто восьмого». И поэтому их предложения по защите баллистических ракет от воздействия системы «Сейфгард» вызвали большой интерес как среди конструкторов ракетного оружия, так и у руководства Министерства обороны. Однако чтобы донести эти идеи до умов создателей ракет, Мажорову и его коллегам пришлось немало потрудиться. Поэтому Юрий Николаевич постоянно встречался с разработчиками отечественных баллистических ракет, посещал конструкторские бюро.

В Реутово он познакомился с Владимиром Челомеем. «Фирма», которой руководил Владимир Николаевич, выглядела весьма солидно — громадная территория, большие, современные корпуса.

Когда после переговоров с Челомеем, Мажоров сел в служебный автомобиль, водитель Василий Власенко с восхищением сказал ему: «Юрий Николаевич! Да здесь же у них, считайте, коммунизм!» «Это почему?» — удивился Мажоров. — «В магазинах все есть, а очередей — нет».

Вот такое представление было в ту пору у обычных рабочих людей о коммунизме.

О своей встрече с Челомеем Юрий Николаевич рассказывал так: «Минут через пять после того, как я появился в кабинете Челомея, из боковой двери вышел сам Владимир Николаевич. Был он невысокого роста, с редкой белесой шевелюрой, но держался весьма артистично. В этом я убедился и при последующих встречах. Владимир Николаевич

действительно обладал незаурядными актерскими данными. Его выступления на заседаниях и совещаниях слушать было приятно и занимательно. Хороший слог, дикция, великолепные жесты и модуляции голосом в нужных местах выступления, пафос и трагизм — все это говорило о том, что из него вышел бы прекрасный актер.

На меня особое впечатление произвело его выступление на так называемой «комиссии века», которую вел академик Келдыш. Эта комиссия была назначена правительством в 1974 году, когда возник спор между ведущими ОКБ ракетостроения — Челомея и Янгеля. Расстановка сил была таковой — на стороне Челомея выступал Устинов и Главком ракетных войск стратегического назначения Толубко, Янгелю симпатизировал генсек Брежнев, поскольку ОКБ располагалось в Днепропетровске».

Оба типа ракет отличались друг от друга несущественно. Только вот Янгель предлагал старт производить «минометным способом», когда ракета выбрасывалась из шахты специальным устройством и двигатель включался после выхода ее на поверхность. У Челомея старт и выход ракеты обеспечивался основным двигателем. Он запускался еще в шахте.

Обсуждения, как считал Мажоров, были «бурными и достаточно пустыми. К однозначному выводу комиссия не пришла, многие переругались между собой».

Сам Мажоров склонялся к янгелевскому варианту, и только потому, что «минометный старт» существенно повышал безопасность стартовой команды и обеспечивал сохранность пусковой установки. Он еще помнил свои ощущения при пуске немецкой ракеты ФАУ-2. А ведь она была значительно слабее по своему потенциалу. В общем, Юрий Николаевич старался быть объективным. Однако его объективность понравилась не всем. После голосования к нему подошел Челомей и с обидой сказал: «И ты, Мажоров, против!»

Несмотря на то что Юрий Николаевич встал на сторону Янгеля, его отношения с Михаилом Кузьмичом складывались не просто. ГУРВО во главе со Смирницким заняло твердую позицию, и в тактико-технические задания включило требование об оснащении ракет комплексом защитных средств, однако Янгель не спешил согласовывать со «сто восьмым» эти требования. Сроки поджимали, а КБ Янгеля почему-то «тянуло резину». Причина стала ясна позже, когда Мажоров приехал в Днепропетровск и побывал на фирме Михаила Кузьмича. ОКБ располагалось на территории Южного машиностроительного завода, который и делал ракеты. Однако «легендировалось» предприятие под завод, выпускающий трактора. Кстати, трактора были весьма неплохого качества.

Оказалось, что Янгель сам решил разработать средства защиты. Его можно было понять, все-таки один килограмм средств защиты требовал увеличения стартового веса ракеты до 100 килограммов.

Занимался разработкой этих средств Наум Урьев. Некогда он работал в «сто восьмом» и теперь пытался всячески доказать, что сам справится с этой сложной задачей. Но сделать это Науму Исааковичу не удалось.

Добрые отношения у Мажорова сложились с генеральным конструктором Александром Надирадзе. Комплекс для его ракеты был создан без особых проблем.

Но защита требовалась не только для ракет наземного базирования. Теперь уже речь шла о разработке такого же комплекса для ракетного оружия подводных лодок. Эти ракеты разрабатывало КБ Виктора Макеева в городе Миасс.

Виктор Петрович был человеком энергичным, честным и не склонным к интригам. Мажорову не раз приходилось выезжать в Миасс. Всегда Макеев встречал его тепло и с радостью.

Конструкторское бюро располагалось в живописном месте, неподалеку от озера Чебаркуль. Работа по разработке защиты «макеевских» ракет также прошла успешно.

Конечно же, работая с ракетчиками, Юрию Николаевичу приходилось общаться и со знаменитым генеральным конструктором Сергеем Королевым. Впрочем, Мажоров помнил его еще по службе в бригаде Особого назначения в Германии. Однако тогда Сергея Павловича знали как обычного инженера-ракетчика, а теперь он — академик, герой, генеральный конструктор. И хотя его имя по-прежнему было засекречено для широкой общественности, специалисты хорошо знали, кто такой Королев.

Первая встреча с ним после долгого перерыва у Мажорова состоялась на заседании Военно-промышленной комиссии, которую вел Дмитрий Устинов.

Королев пожаловался на то, что электронная аппаратура для его спутника «Зенит» громоздка и тяжела. Действительно, ЦНИИ-108 участвовал в комплектации этого спутника и разработал аппаратуру космической разведки радиотехнических сигналов. Она носила наименование «Куст-12». Ее конструктором был Евгений Фридберг Весила она всего 28 килограммов и, откровенно говоря, изготовлена была на современном, по тем временам, инженерном уровне, обладала высокой надежностью.

Комплекс задач, которые выполняла аппаратура «Куст-12», оказался

весьма значительным. Она определяла основные технические параметры радиолокаторов систем противовоздушной и противоракетной обороны США и их союзников.

По существу, это был двенадцатиканальный приемник, частично выполненный на транзисторах или радиолампах типа «дробь». Информация записывалась на магнитофон, и по телеметрии передавалась на землю. Тем не менее Королев был недоволен, и инициировал рассмотрение этого вопроса на заседании комиссии.

Мажоров предусмотрительно принес с собой плакаты, фото и один из блоков аппаратуры.

Сергей Павлович выступал долго, говорил о расточительно большом весе приборов, создаваемых для ракетной и спутниковой программы. Он не жалел едких замечаний, демонстрировал большие штекерные разъемы, тяжеленные экранированные кабели. Хотя это никоим образом не относилось к ЦНИИ-108. Тем не менее ни для кого Королев не делал исключений, он заявлял, что только исключительно высокая энергетика отечественных (читай, его королевских) ракет позволяет выводить все это в космос.

Пришлось ответить Сергею Павловичу. Мажоров, обиженный такими беспардонными упреками, тоже особенно в выражениях не стеснялся. Он сказал, что, видимо, Королев и в глаза не видел аппаратуру, которую создает их институт, иначе он был бы сдержанней в своих оценках. Тут же Юрий Николаевич продемонстрировал один из блоков аппаратуры, и положил на стол перед Устиновым и Королевым фото всей станции. Добавил: удельный вес одного кубического сантиметра их станции всего в два раза тяжелее воды! А этот показатель, как известно, почти в пять раз выше общепринятого, что говорит о тщательной отработке аппаратуры.

Возразить было нечего. Пришлось Королеву в заключительном слове как-то выкручиваться, и даже сделать комплимент в адрес «сто восьмого». Хотя произнес он его нехотя и весьма невнятно. Да дело, собственно, и не в оценках Королева. Важнее было другое — в решении Военно-промышленной комиссии, где клеймились позором отстающие, «сто восьмого», к счастью, не оказалось.

После полета Гагарина и других космонавтов, когда стало ясно, что человек может находиться в космосе, и к тому же выполнять определенную работу, Сергей Павлович увлекся идеей создания орбитальной станции с экипажем на борту. Он начал проектирование такой станции. Разумеется, наряду с другой аппаратурой планировалось оснастить ее средствами радио-, радиотехнической и фоторазведки. А поскольку существование

такой станции с разведцентром на борту в секрете долго не удержишь, то возникла реальная опасность ее уничтожения на орбите. Средством поражения мота стать управляемая ракета.

И тогда по просьбе Королева перед учеными института была поставлена задача: разработать средство защиты орбитальной космической станции. Главная цель защиты состояла в том, чтобы вовремя обнаружить атаку и принять меры к ее отражению. Такой проект был разработан и получил кодовое наименование «Дымка».

Когда работы завершились, Мажоров выехал в Болшево, в КБ Королева, чтобы доложить о готовности комплекса.

«Обстановка была сугубо деловая, — вспоминал Юрий Николаевич. — В зале, где проходили научно-технические заседания, за столом председателя сидел Королев, его заместители, среди которых помню Бушева и Чертока.

Стоя у доски и используя иллюстративный материал, я доложил о проделанной работе. Комплекс состоял из средств снижения радиолокационной заметности (выстреливаемых ложных отражателей), а также устройства взаимодействия с активной системой обзора пространства (радиолокатор). Вероятность срыва атаки была не менее 0,9. А вот вес системы с учетом всех элементов оценивался в 200 килограмм».

Королев слушал внимательно, задал целый ряд вопросов. Долго молча ходил, обдумывая услышанное. Затем стал методично добиваться от меня снижения веса комплекса. Но здесь я ничем помочь ему не мог. Названная цифра была самой оптимистичной.

В заключение этого долгого разговора Сергей Павлович поблагодарил меня за глубокую и всестороннюю проработку проекта и горько посетовал на «огромный вес» системы. Еще раз предложил поработать над весом. Но я ответил, что как радисты мы себя полностью исчерпали. А вот, возможно, над конструкцией спутника смогут потрудиться его люди. Я, например, понимал, что орбитальная станция имеет много плоскостей, которые могут стать прекрасными отражателями сигналов. Надо только изменить конструкцию некоторых элементов. Впрочем, при этом хорошо осознавал, что Королев вряд ли на это пойдет».

Таким был период 1961 — 1964 годов в истории института и в жизни его главного инженера Юрия Мажорова. Вырос авторитет «сто восьмого», активизировалась его деятельность в связи с разработками по самолетной и ракетной тематике.

«ПРОШУ ОСТАВИТЬ В ПРЕЖНЕЙ ДОЛЖНОСТИ…»

Мажоров поднялся из лаборатории в свой кабинет. В приемной его встретила секретарь.

— Юрий Николаевич, звонили от Казанского. Завтра утром он ждет вас у себя.

«Я даже знаю, зачем ждет», — подумал Мажоров. Месяц назад директор института Петр Плешаков ушел на повышение в министерство. Калмыков взял его к себе замом. В ту пору у министра было пять заместителей, Плешаков стал шестым. Исполнять обязанности руководителя ЦНИРТИ назначили Мажорова. Теперь его вызывает первый замминистра Георгий Казанский: не трудно спрогнозировать, что, возможно, поступит предложение стать директором. Что ж, предложение солидное и почетное, но Мажорову в директорское кресло не хотелось. Не нравились бесконечные хозяйственные заботы, выпадающие на долю начальника института. Да и обязанности главного инженера еще не наскучили. Юрий Николаевич искренне считал, что его призвание — научная работа. Хотя прекрасно понимал и успел убедиться на собственном опыте, что главный инженер и одновременно заместитель по науке все равно не может стоять в стороне от административно-хозяйственных вопросов. И все-таки в основном они в ведении директора. Словом, собираясь в министерство, он твердо знал, если предложат начальственное кресло, будет отказываться.

Так оно и случилось. Казанский с торжественным видом объявил, что есть мнение назначить Мажорова директором института. Юрий Николаевич поблагодарил первого заместителя министра за оказанное высокое доверие и… отказался. Это было столь неожиданно для Казанского, что тот открыл в растерянности рот и выпучил глаза.

— Да ты, что Юрий Николаевич? Кто ж отказывается от такой должности?!

Пришлось выложить все аргументы и говорить очень убедительно, чтобы не обидеть первого зама. Выслушав долгое и горячее объяснение, Георгий Петрович только руками развел.

— Вот задал ты задачку. Теперь надо думать, кого назначить.

И он вопросительно посмотрел на Мажорова: «А ты мол, как думаешь?»

— А полковник Емохонов. В Протве он возглавлял филиал. Достойный офицер, опытный разработчик, тематику института знает. Он москвич, семья здесь, в столице.

— Ладно, подумаем, — в задумчивости сказал Казанский и отпустил восвояси Мажорова.

А через месяц в институт пришел приказ: Емохонова назначили директором.

«Работать мне стало легче, — вспоминал Юрий Николаевич. — Новый руководитель поддерживал меня, разгрузил от несвойственных должности главного инженера забот. Все плановые работы 1965 года мы выполнили успешно и в установленные сроки».

Однако научно-исследовательский институт — это не только, и не столько конструкторская тематика, но прежде всего люди. И каждая кадровая ошибка стоит очень дорого. Так, например, случилось с назначением полковника Кирилла Геометрова начальником филиала в Протве. Кирилл Константинович не работал в институте, но был представителем заказчика, активно интересовался работами ученых ЦНИИ. Знали его и Емохонов и Мажоров, и когда возникла кандидатура этого офицера, никто, собственно, не возражал. Геометрова утвердили.

Каково же было удивление руководителей ЦНИИ в Москве, когда вскоре сообщили, что их подчиненный начальник филиала передал институтскую пекарню Угодско-Заводскому райпотребсоюзу. А поскольку райпотребсоюзу она тоже была не нужна, ее вскоре закрыли. Но хлеб-то нужен. Начались мытарства «протвинцев». С трудом удалось прикрепиться к одной из пекарен Обнинска. Но это 17 километров, надо ежедневно выделять автотранспорт.

Дальше — больше. Институт в Протве в свое время построил небольшую больницу на двадцать коек. Правда, в ней работали врачи не всех специальностей, но она была рядом, своя, удобная. И вдруг Геометров привозит решение общего собрания о передаче больницы, местному райздраву. Уж трудно сказать, как это решение принималось, но прикрывались тем, что при необходимости местные врачи будут давать направления заболевшим «протвинцам» в Калугу. А до Калуги 100 километров.

«Не знаю, — рассказывал Мажоров, — что еще бы придумал Геометров, может быть передал местным властям наш жилой поселок. Но тут помог случай. В 1967 году вышло решение правительства по всей стране пересмотреть тарифные ставки мастерам, бригадирам, рабочим. Дело не простое, с людьми пришлось говорить, объяснять, выслушивать

недовольных. В ЦНИИ провели такие беседы, и большинство специалистов отнеслось к этому с пониманием. Но в Протве никакой работы с людьми не вели, и трудовой люд знал одно — им урежут зарплату.

Возник протест, который вылился в забастовку. На филиале были остановлены все работы. Партийные власти района переполошились: при советской-то власти и забастовка! Потребовали убрать бездарного руководителя. Геометрова сняли с должности и откомандировали обратно в Министерство обороны. Так закончилась его карьера в институте. А нам впредь была наука — самым внимательнейшим образом подбирать кадры».

…Осенью 1967 года исполнилось десять лет с тех пор, как на базе 93-го испытательного полигона НИИ-108 был образован филиал института в Протве. В это десятилетие филиал рос, развивался, обустраивался. Построили 3 производственных корпуса, несколько жилых домов, гараж. Сложился вполне работоспособный коллектив.

На юбилей филиала пригласили заместителя министра Петра Плешакова, директора ЦНИРТИ Николая Емохонова, главного инженера Юрия Мажорова. Была подготовлена большая программа — доклад, праздничный концерт, торжественный ужин.

Юрий Николаевич был рад встретить своих прежних сослуживцев, вспомнить, как вместе начинали они создавать институт в этих краях. Верилось, что этот небольшой филиал вскоре по-настоящему встанет на ноги и вырастет в крупный научный центр. Так и случилось. Сегодня это отдельный научно-исследовательский институт.

ЗАТВОРНИЧЕСТВО В ПОСОЛЬСТВЕ

23 января 1968 года Государственный секретарь США Дин Раек отправил в Москву секретную телеграмму-молнию. Копии телеграммы ушли в Сеул и Токио.

«Командир небольшого надводного корабля Военно-морского флота «Пуэбло» класса траулер, — писал Раек, — сообщил, что сегодня ночью приблизительно 00.10 по вашингтонскому времени корабль, согласно его сообщению, определенно за пределами территориальных вод был подвергнут обстрелу. Несколько моряков получили тяжелые огнестрельные ранения. Корабль окружили северокорейские военные катера, которые открыли по нему огонь, и, по последнему сообщению командира, корабль затем был отбуксирован или препровожден в бухту Вонсан, ориентировочно на расстояние до 25 миль».

Госсекретарь требовал от посла «немедленно добиться встречи с министром Громыко, и в «самых жестких выражениях вместе с фактами изложить наше видение».

А «видение» Соединенных Штатов было таково: Советский Союз должен добиться от Северной Кореи освобождения корабля, иначе инцидент вызовет серьезную напряженность в отношениях с северокорейцами. Раек рекомендовал послу при встрече с Громыко указать на то, что миссия «Пуэбло» родственна действиям советских траулеров, активно осуществляемым во многих частях мира, в том числе в непосредственной близости от США.

У Северной Кореи была своя оценка событий: они заявили, что «Пуэбло» корабль радиоэлектронной разведки США, и шпионил он в территориальных водах их государства.

Разгорелся международный скандал. Советская пресса много писала об этом инциденте. Ученых из ЦНИИ-108 интересовала не шумиха вокруг «траулера», а сам траулер. За двадцать с лишним послевоенных лет, это, пожалуй, был первый столь весомый «улов» — корабль радиоэлектронной разведки оказался если и не в наших руках, то хотя бы в зоне досягаемости. Верилось, что дипломаты добьются возможности ознакомиться с аппаратурой корабля-шпиона. Уж очень любопытно было узнать, сколь далеко ушли американцы в изготовлении аппаратуры радиоэлектронной разведки.

Так, собственно, и произошло. Уже в начале февраля в Москве

сформировали группу офицеров. В ее состав включили семь человек — от Министерства радиопромышленности Евсиков, главный инженер Главка, Мажоров из «сто восьмого», из ГРУ Петр Безкоровайных, остальные из КГБ. Эта группа должна была вскоре вылететь в Северную Корею.

Мажоров подготовился к командировке основательно: сделал памятки об основных средствах радиоэлектронной разведки США, разумеется, об известных в их институте. Собрал инструменты: плоскогубцы, отвертки, кусачки, паяльники. Понимал, что придется делать много фотографий, и потому приготовил два фотоаппарата, обычный «Киев», и еще широкоформатную камеру. К «Киеву» изготовил специальные насадки, чтобы можно было снимать мелкие предметы. Обзавелся фотовспышками.

В середине февраля группа вылетела в Северную Корею спецрейсом, самолетом Ту-104. Пассажиров в салоне было немного. Все имущество, инструменты увезли в Министерство иностранных дел, где оно было опечатано и на правах дипбагажа, без досмотра погружено в самолет.

Летели долго, с посадками в Свердловске, Новосибирске, потом в Иркутске. Здесь прошли пограничный контроль, заполнили декларации. Далее путь лежал через Китай в Пхеньян. И хотя отношения с КНР были крайне напряженными, самолеты летали постоянно.

В Пхеньян прилетели утром следующего дня. Вновь прошли, теперь уже корейский пограничный контроль, и группу доставили в посольство СССР.

Здание советского диппредставительства — трехэтажный дом на достаточно большом участке земли. Территория обнесена высоким забором из декоративных металлических решеток. Кроме здания самого посольства, здесь же располагался жилой городок для дипломатов и их семей. Прибывших поселили в коттедж с отдельным входом.

На следующий день их принял посол, потом военный атташе. Посол охарактеризовал обстановку в стране как сложную, где господствует культ личности Ким Ир Сена. Попросил пока за ограду посольства не выходить, да и на территории долго без дела не задерживаться.

Это, откровенно говоря, никому из группы приехавших не понравилось. Предстояло сидеть взаперти, в коттедже.

Военный атташе к сказанному послом добавил, что население страны находится в постоянном напряжении, по ночам можно услышать орудийные залпы. Это стреляют зенитки. Правда, по кому они ведут огонь, не ясно.

Каждому выдали северокорейские деньги, так называемые «чоны», — это своего рода рубли, и «воны» — копейки. Правда, тут же обрадовали,

что покупать на деньги нечего, в Корее все, от продуктов до одежды, распределяется по карточкам.

Мажоров надеялся, что в Корее, которая расположена южнее, климат потеплее нашего. Но не тут-то было. В феврале, да и в марте, здесь довольно холодно, мороз, ветер.

В безделии и неизвестности прошла первая неделя. За пределы посольства их по-прежнему не выпускали. Выяснилось неприятное обстоятельство — посольская столовая работала три дня в неделю. А где питаться в остальные дни? Обсудили этот вопрос между собой и предложили дипломатам выпускать их хотя бы на обед, в кафе либо местный ресторан. Получили добро и вот впервые отправились в город.

Вышли на главную улицу Пхеньяна, нашли ресторан. Однако с официантом объясниться было не так просто, никто из обслуживающего персонала не знал ни русского, ни английского, ни немецкого, а они, соответственно, не могли произнести ни слова по-корейски. С трудом, жестами, как-то добились своего. Им принесли салат из зеленой китайской редьки, заправленной маслом и уксусом. Вроде бы по вкусу неплохой салат.

Потом подали суп в чашках, поджаренный картофель и нарезанное тонкими кусочками сырое мясо. Его предстояло пожарить самим на сковородках, установленных на спиртовках. Что ж, поджарили. Мясо имело непривычный, сладковатый вкус. Позже им расскажут, что потребляли они мясо корейских собак, специально выращиваемых для приготовления ресторанных блюд. Но тогда ни о чем таком офицеры не подозревали.

Сумма, выставленная за скромный обед, обескуражила. Стало ясно, что посещение ресторанов им не по карману. Оставалось одно — готовить самим. Так и поступали: закупили в посольском магазине продукты, хозяйственники диппредставительства выделили кастрюли, сковородки, тарелки, вилки, ложки. Но неожиданно возникла новая проблема, никто из семи командировочных не умел готовить. Один, правда, признался, что знает, как варить макароны. Однако вскоре выяснилось, что знаток приготовления макарон переоценил свои силы.

Мажоров тоже не был специалистом по кулинарии, но кое-что он умел приготовить. Когда он это объявил, все с радостью предложили взять на себя обязанности «шеф-повара». Но такая радужная перспектива совсем его не прельщала. Юрий Николаевич взялся за кашеварение в первую неделю, но поставил условие, что один из членов команды ему ассистирует и учится готовить еду. Отступать было некуда, все согласились.

День проходил за днем, а до реального дела их никто не допускал. Военный атташе такую задержку объяснял тем, что корейцы якобы ведут

подготовку аппаратуры для ознакомления. Все это было, по меньшей мере, странно. Офицеры роптали. О какой подготовке идет речь? Покажите нам аппаратуру, что дальше делать мы сами разберемся. Не нравилось и то, что их держали, по сути, взаперти.

Наконец им разрешили выход в город. После войны Пхеньян отстраивался заново. Целые кварталы домов возводились разными соцстранами и, прежде всего, Советским Союзом. Улицы были прямые, асфальтированные, дома многоэтажные.

На дорогах только общественный транспорт — троллейбусы, редкие автобусы. Личных автомобилей у корейцев не было, владеть ими запрещалось. Иногда на улице появлялись служебные машины советского производства, чаще всего «Волги».

К тому времени в столице Северной Кореи уже возвели телебашню и телецентр, правда, у населения телевизоров не было, они располагались только в общественных местах.

Побывали советские офицеры и на выставке, которая посвящалась победе в войне над Японией. Право же забавно было смотреть на корейскую военную технику. Это наши пушки, бронетранспортеры, автоматы Калашникова, только с иероглифами на боевых частях.

Вообще милитаризация страны ощущалась во всем. Дети в школу ходили строем, корейские девочки усердно отрабатывали приемы штыкового боя с деревянными автоматами и винтовками. Школьники распевали песни: «Ким Ир Сен! Веди нас на юг!» Так навязывались идеи о том, что великой задачей является воссоединение Кореи под руководством Ким Ир Сена.

На горе Моранбон был установлен памятник советским воинам, погибшим при освобождении Кореи в 1945 году. Мажоров предложил посетить гору, почтить память наших солдат и офицеров. У подножия памятника стояли мраморные пилоны, на которых выбиты имена воинов, и надпись, сделанная на русском и корейском языках, гласила: «Вечная слава героической Красной Армии СССР, освободившей корейский народ от японского рабства и обеспечившей свободу и независимость Кореи. 15 августа 1945 года».

Однако к концу 60-х годов вождю северокорейского народа Ким Ир Сену и его окружению не очень хотелось вспоминать о великой миссии «героической» Красной Армии. Пропаганда вовсю трубила о корейской армии, которая под руководством великого Кима освободила страну. И потому памятник под видом ремонта был практически закрыт для доступа населению. Но это не могло остановить наших офицеров.

В один из февральских дней они отправились на гору Моранбон. И вдруг кто-то заметил слежку: поодаль за ними передвигались два корейца, перебегая от дома к дому, прячась в подворотнях. Это крайне огорчило всех. Что ж, решили проучить агентов, и разделились на три группы — двое пошли влево, двое — направо, а трое продолжили путь прямо. Забавно было смотреть, как заметались корейские сыщики, не зная, за кем бежать. Потом пропали вовсе, а через полчаса уже пятеро контрразведчиков висело на хвосте у советских офицеров. Откровенно говоря, лезли в голову совсем непотребные горькие мысли: «Зачем наши воины отдавали здесь свои жизни, чтобы теперь за советскими людьми вот так беспардонно шпионили. Чего они боялись, корейцы? Семерых советских, пожелавших почтить память своих соотечественников».

Разозлившись вконец, семерка расчистила себе путь на гору, разметав по дороге какие-то мелкие заграждения, встали перед памятником и троекратно поклонились праху советских воинов.

Наступил март, а команду так и не допустили к работе. Чтобы их как-то занять, дипломаты организовали экскурсию по живописным предместьям Пхеньяна.

Наконец, пришел долгожданный день, когда безделье закончилось. Объявили: завтра их доставят на корабль. Однако в Пусан, на корабль, их не повезли. Автобус направился совсем в другую сторону.

ТЕПЕРЬ РАЗБЕРИТЕСЬ В ЭТОМ ХАОСЕ…

Автобус остановился на территории какой-то воинской части, всем предложили выйти, и корейский офицер проводил их в спортзал.

Мажоров был поражен: посередине, в два ряда выстроены столы, и на них разложены различные блоки аппаратуры. Рядом со столами свалены груды кабелей, вдоль стен — антенны и мачты. Все ошарашенно оглядывались и молчали. Зачем надо было несколько недель выдирать все это с корабля, если главная ценность аппаратуры там, в собранном виде, на борту.

Спросили у корейцев сопровождавших их, есть ли схемы соединений блоков, комплектов аппаратуры. Переводчик ответил: нет. И добавил, что им приказали разобрать все это и доставить сюда. Что они и сделали. А вот как была смонтирована аппаратура у американцев, они не знают. Сказать нечего. Да и что туг скажешь. Судя по всему, там наверху, в северокорейском руководстве, не очень-то и хотели, чтобы специалисты из Советского Союза разобрались в радиоэлектронном оборудовании «Пуэбло». Напрямую отказать, видимо, не решились, но поступили с азиатской хитростью. Мы, мол, вам все приготовили для удобства, а вы теперь разберитесь в этом хаосе блоков, кабелей, антенн.

Теперь стала понятна и задержка в допуске к работам. Корейские начальники долго ломали голову, как отделаться от этих советских. И надо сказать нашли весьма оригинальный способ. Но не на тех нарвались. Специалисты из Москвы и не собирались отступать.

Посоветовавшись, решили: для начала отдельные блоки аппаратуры сгруппировать в комплексы, используя сугубо внешние признаки. Смотрели внимательно, учитывали цвет, разъемы, надписи. Конечно же помогал опыт, техническая смекалка.

В результате этой работы удалось систематизировать все разнообразие аппаратуры и установить ее состав. Теперь стало понятно, что она является типовой, а не разрабатывалась специально для корабля или серии судов. Это, откровенно говоря, заинтересовало Мажорова. Ибо у нас, в Советском Союзе, подход был иной, например аппаратура для Военно-Морского флота разрабатывалась по особым требованиям. И получалось, что обычный магнитофон в «морском исполнении» весил почти 200 килограммов вместо 16 — 20 килограммов в бытовом варианте.

Вспомнились Мажорову и собственные разработки их института,

других НИИ.

«Для защиты самолетов, — говорил Юрий Николаевич, — у нас была создана станция «Резеда». Вес одной такой станции составлял 280 — 300 килограммов. Эту аппаратуру вполне можно было использовать и для защиты кораблей среднего водоизмещения. Но заказчик посчитал необходимым переработать ее под требования ВМФ. Поручили изготовить «морской вариант» «Резеды» одному из институтов в Таганроге.

Работал НИИ три года, и в результате станция стала весить 9 тонн! Вот почему нас так сильно заинтересовали весовые категории аппаратуры «Пуэбло». Ведь какие требования были у наших моряков к разработчикам? Если в борт корабля попадает снаряду то и после этого аппаратура должна сохранить работоспособность. Ну не фантастика ли?»

Американцы подходили к решению проблемы иначе. Они аппаратуру в специальном «морском варианте» не делали. Вместо этого создавали соответствующие механико-климатические условия на объекте эксплуатации.

Заметили и другое. Заокеанские конструкторы стремились делать типовые блоки и чтобы крепления, разъемы на них были стандартные.

«Пуэбло» оснащался радиостанциями для ведения разведки от дециметрового диапазона до самого длинноволнового. Для записи информации использовались обычные магнитофоны.

Комплекс радиотехнической разведки корабля использовал приемники от единиц сантиметров до метров, с аппаратурой анализа сигналов и их регистрации с помощью видеомагнитофонов.

Приемники разведки линий радиосвязи в дециметровом диапазоне были выделены в особый класс. Им придавался экспериментальный комплект аппаратуры для расшифровки засекреченных радиообменов.

Однако, несмотря на все кажущееся разнообразие, в радиоаппаратуре «Пуэбло» не было ничего необычного и нового. Все это Юрий Мажоров знал. Без особых сложностей он вычерчивал блок-схемы американских раздведустройств и устанавливал их основные тактико-технические характеристики. Всю работу Юрий Мажоров сопровождал фотосъемкой аппаратуры.

Справедливости ради надо отметить, что несколько узлов показались ему оригинальными по своей конструкции. Во всяком случае, в Советском Союзе ничего подобного он не встречал. Речь шла о гибридных кольцах на диапазон от единиц до тысячи мегагерц, о перестраиваемых фильтрах СВЧ на железоиттриевых гранатах и о «ЖИГ»-фильтрах. Несколько иными оказались и пакетированные лампы бегущей волны в диапазоне 18

гигагерц. У нас такие же лампы выпускались в диапазоне 10 мегагерц. Вот, пожалуй, и все.

Так получилось, что в группе специалистов Мажоров быстро завоевал авторитет и фактически оказался техническим руководителем. К нему обращались всякий раз за советом и консультацией, когда возникали какие-то неясности.

Немало хлопот доставил Мажорову американский радиопеленгатор, работавший в диапазоне от 0,5 метра до 1000 метров. Перед отлетом в Северную Корею Юрию Николаевичу сообщили, что есть данные, якобы на «Пуэбло» имеется пеленгатор нового типа, имеющий в качестве антенны ферритовый блок. И потому главной его задачей будет анализ «нового американского пеленгатора». Что ж, раз есть такой приказ, надо выполнять. Мажоров внимательно осмотрел прибор. На первый взгляд обычный пеленгатор с рамочкой антенной. Правда, эта антенна находилась под колпаком из радиопрозрачного материала с мелкими ребрами жесткости. Колпак был серо-коричневого цвета. Кто-то, видимо, посчитал, что он изготовлен из феррита.

О «новом пеленгаторе» был извещен и наш военный атташе в Пхеньяне. Пришлось подготовить ответ и передать шифрограмму по дипканалам. Однако в Москве шифровке не поверили и вновь потребовали «внимательнее разобраться с ферритовой антенной пеленгатора». Более того, еще через сутки пришла новая грозная шифрограмма, теперь уже за подписью самого начальника ГРУ Петра Ивановича Ивашутина. Кто-то упорно отстаивал свое ошибочное мнение, и делал это умело и настойчиво.

Стали думать, обсуждать, как переубедить высокое начальство из ГРУ. Мажорову виделся только один способ — чтобы доказать свою правоту, надо вычертить принципиальную схему входной части пеленгатора и в подтверждение выслать фотоснимки.

Предложение понравилось всем. Пришлось Юрию Николаевичу потратить два дня, чтобы снять схему, сделать фотографии и, наконец, отправить все это в Москву. Больше вопросов и грозных шифровок из Центра не поступало.

Был и еще один «заковыристый» блок, который принес немало тревог и неприятных минут. Блок этот в сравнении с другими оказался весьма тяжелым и достаточно громоздким. На передней панели отсутствовали какие-либо кнопки, включатели, за исключением одной лампочки, закрытой красным колпачком. От него шел единственный двухпроводной кабель.

Функции блока поначалу были непонятны. «Возможно, он

предназначен для размещения аккумуляторов», — подумал Мажоров. Однако при тщательном «допросе» переводчика удалось выяснить, что блок находился в стойке среди магнитофонов. Значит, «аккумуляторная» версия отпадала.

На панели той самой стойки, к счастью, удалось обнаружить инструкцию. Предназначалась она членам экипажа и предписывала им алгоритм действий при захвате корабля: уничтожать документацию, устройства регистрации развединформации, приводить аппаратуру в негодность, разбивая панели приборов.

Так экипаж и действовал. Все записи были сожжены или выброшены за борт, передние панели приборов разбиты.

Сопоставив все факты, Мажоров и его коллеги пришли к выводу: блок является ликвидатором, и в нем, скорее всего, находится взрывное устройство. Но это были только догадки. Теперь следовало подтвердить их или опровергнуть. Однако никто особенно не спешил рисковать жизнью. Пришлось взяться Мажорову Юрий Николаевич прекрасно понимал, ошибись он в чем-то и взрыв неминуем. Со времен войны прошло уже более двух десятков лет и, как резонно заметил один из наших специалистов, не хотелось умирать, ковыряясь в «американском дерьме». Но от этого сурового и трезвого понимания ничего не менялось: опасную работу кому-то следовало сделать.

Сначала надо было вынести блок в отдельное помещение. Но можно ли его вообще трогать с места? Саперы отсутствовали, и Мажоров с Есиковым рискнули, подняли тяжеленный блок и вытащили его из спортзала. Осторожно опустили на мягкую подстилку, еще раз внимательно осмотрели.

Более всего Мажорова смущали два проводника, подведенные к блоку. Если по ним подавалось напряжение, — это еще полбеды. В конце концов, никакого электричества на эти концы подавать никто не собирался. А если для взрыва надо просто замкнуть те самые два провода?

Решили измерить напряжение в проводах. Но, чтобы сделать это, надо иметь вольтметр с большим внутренним сопротивлением, иначе можно спровоцировать замыкание.

Мажоров и Есиков предусмотрительно привезли в Корею универсальный прибор «Герц», у которого внутреннее сопротивление на шкале было 20 тысяч ом. Вполне подходящий прибор. Подключили «Герц», и он показал, что между двумя концами напряжение порядка одного вольта. Значит, опасения, что при замыкании может произойти взрыв, вполне обоснованны.

Работа с проводами была закончена. Что дальше? Ходить вокруг блока бесполезно. Настало время залезть в него. Для этого пора вскрыть донную крышку блока. А если она заминирована?

Осторожно сняли крышку. И взору «саперов» предстал большой диск желтоватого цвета. По сути, он занимал весь блок от верхней части до дна. Залит был каким-то прозрачным составом. Вот она, та самая взрывчатка, которой предстояло разнести в клочья все секреты «Пуэбло». Но включить этот смертельный ликвидатор побоялись сами же американцы.

Сфотографировав взрывчатку, Мажоров и Есиков собрали блок и попросили корейцев вынести его из комнаты, чтобы в последующем ликвидировать.

Все дни, которые Мажоров и его коллеги работали в спортзале, за ними неотступно наблюдали корейцы. Правда, наблюдение было ненавязчивым, но советские офицеры заметили, что их практически не оставляли одних.

Основная связь осуществлялась через переводчика — старшего лейтенанта. Он сносно говорил по-русски. Почти все время проводил у телефона, отвечая на чьи-то любопытные звонки. Видимо, ими немало интересовались.

Как-то Мажоров сказал старшему лейтенанту:

— Что вы будете делать с этой полуразбитой аппаратурой. Не лучше ли передать ее Советскому Союзу?

На следующий день офицер пришел с ответом. Он сказал, что аппаратуру они восстановят и с ее помощью будут бороться с заклятым врагом — американским империализмом. Было грустно это слышать.

Однако работы группы специалистов подходили к завершению. Все стали приводить в порядок свои записи. Мажоров проявил фотопленки, брака не было.

Перед отъездом корейцы устроили товарищеский ужин, пригласили советских офицеров. Накануне к Мажорову подошел переводчик и спросил с улыбкой: «Скажите, пожалуйста, вы любите *женьшин*». Сначала Юрий Николаевич опешил, кореец спрашивал «любит ли он женщин»? «Конечно, люблю», — ответил Мажоров.

Загадка была разгадана на ужине, оказывается, переводчик интересовался, любит ли он женьшень, но получилось у него, как «женщин». А речь шла о женьшеневой водке, которой корейцы потчевали своих советских гостей.

Документы, материалы и аппаратуру вновь отправили дипбагажом, а сами вылетели следом. Пролетая над Китаем, опять видели огромные

безжизненные пространства, лишь изредка внизу появлялись населенные пункты.

Пересекли границу, и теперь внизу развернулась великолепная панорама Байкала. С высоты полета была видна его восточная и западная части. Яркое синее небо, заснеженные берега, и голубой лед озера. Красота удивительная!

По возвращении из командировки Мажоров на две недели засел за отчет. Его коллеги по «корейской» группе делали то же самое. Написали две большие папки текстового материала и оформили два альбома фотографий. Материал получился интересный и поучительный. Он был направлен в Главное разведывательное управление Генерального штаба.

Дальше произошли события, которые без натяжки можно назвать историческими. Ничего подобного не знала прежде наша военная разведка. Был сделан однозначный вывод: нам необходимы корабли, подобные «Пуэбло», обладающие высокими разведывательными возможностями.

А уже 1 декабря 1968 года вышло совместное постановление Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР о строительстве четырех кораблей радиоэлектронной разведки.

Через два года в рекордно короткие сроки был спущен на воду головной корабль этой серии под названием «Крым». Так что старания Мажорова и его команды не пропали даром.

КАК ВЫБИРАЮТ ПАПУ РИМСКОГО?

Через месяц после возвращения из Северной Кореи Мажоров был назначен исполняющим обязанности директора института. Николай Емохонов убыл к новому месту службы в Комитет госбезопасности. Электронная разведка иностранных спецслужб в последнее время значительно активизировалась, и КГБ остро нуждался в технически образованных, компетентных специалистах.

Емохонова пригласили на должность заместителя начальника управления. Через год он уже стал начальником управления и генерал-майором.

«Служба Николая Павловича в КГБ, — вспоминал Мажоров, — шла весьма успешно. Он быстро завоевал авторитет. Через какое-то время выдвинулся на должность заместителя Председателя Комитета, потом — первого заместителя Юрия Андропова. Емохонов удостоился Ленинской премии, стал доктором технических наук. Во всяком случае, перед уходом в запас он имел звание генерала армии. А это говорит о многом».

Что ж, Юрию Николаевичу было не привыкать замещать директора. Обязанности руководителя он исполнял, когда на повышение в министерство перевели Петра Плешакова, теперь стал и.о. после ухода Николая Емохонова.

Вскоре из Главка поступила команда — подобрать кандидатуру на должность главного инженера института.

Видимо, предполагалось, что Мажоров станет директором института. Однако об этом не было сказано ни слова. Сложилась весьма щекотливая ситуация. Ему предстояло подобрать себе замену при полной неясности собственного будущего. Пришлось побеспокоить начальство, чтобы добиться ясности в этом вопросе. Ему передали, что министр Калмыков принял решение: Мажорову быть директором, и дело только в кандидатуре главного инженера.

И теперь, откровенно говоря, Юрию Николаевичу не очень-то хотелось в руководящее кресло. Но конъюнктура, как модно выражаться сегодня, сильно изменилась. Годы его «катили» к пятидесяти, и следовало определяться.

Он был полковником. Это означало, что служба его через три года могла благополучно завершиться. На посту же директора имелась возможность стать генералом и еще послужить, поработать, принести

пользу Отечеству. Словом, решение было принято.

Теперь оставалось не ошибиться в выборе будущего главного инженера. Ведь это правая рука руководителя НИИ.

Перебрав фамилии сотрудников, взвесив все «за» и «против», он остановился на кандидатуре Александра Зиничева, которого знал еще с фронтовых лет. Однако представление на Зиничева было отклонено заместителем министра Петром Плешаковым. Петр Степанович по-прежнему внимательно и ревниво следил за всеми перемещениями в институте. Разумного объяснения этому не существовало, но факт оставался фактом. Дальше — больше. Мажоров последовательно предлагал на утверждение Плешакова еще четыре кандидатуры. Но все они также были отклонены. Юрий Николаевич сделал вывод: Плешаков ждет, когда ему назовут нужную кандидатуру. Но кто этот «нужный» человек, оставалось загадкой.

Однако время не стояло на месте. Несмотря на всю кадровую чехарду и неопределенность, институт должен был выполнять поставленные перед ним задачи. И он выполнял их.

Приближалось 25-летие института. 4 июля 1943 года Государственный Комитет Обороны (ГКО) принял постановление «О мероприятиях по организации производства радиоэлектронной аппаратуры». В этом постановлении говорилось и о создании Всесоюзного научно-исследовательского института по радиолокации. Структурно он входил в наркомат электропромышленности. Директором стал Аксель Иванович Берг.

Интересно отметить, что тогда, в середине войны, когда не хватало самого необходимого, руководство страны установило размеры окладов, продпайки, ввело систему бронирования от призыва в армию для сотрудников института.

С тех пор прошла четверть века, и хотелось отметить эту праздничную дату, наградить сам институт, его работников. Мажоров обратился с ходатайством к министру Калмыкову о награждении ЦНИРТИ орденом Ленина.

Но все оказалось намного сложнее. В оборонном отделе ЦК Юрию Николаевичу доходчиво объяснили, что 25 лет — это не та дата, при которой награждают учреждение каким-либо орденом. А уж о высшей награде страны и говорить не приходится.

Однако Мажоров сдаваться не собирался. Он попытался партийным чиновникам объяснить, что тут случай особый, так как вся отрасль сравнительно молодая и насчитывает всего четверть века.

Ему отказали. Но разъяснения имели-таки положительные последствия. Действительно, в словах Мажорова был свой резон.

Летом, в июне, решили торжество не проводить. Время отпускное, дачное, собрать руководителей, бывших и нынешних сотрудников не просто. Празднование перенесли на осень.

Собрались в сентябре 1968 года. Приехали Аксель Берг, один из первых директоров Сергей Владимирский, академик А. Введенский.

Отгремели праздничные торжества, но Мажоров по-прежнему оставался и.о. директора. Петр Плешаков не спешил выносить его кандидатуру на коллегию министерства.

Вновь вернулись к главному инженеру. Юрий Николаевич на сей раз вспомнил о подполковнике Владиславе Лобанове. Отец у него был генерал-лейтенантом, начальником управления в Министерстве обороны. Петр Степанович, будучи руководителем «сто восьмого», опекал Владислава. Признаться, специалистом он оказался слабеньким, но выхода не было. Отвергнуто уже пять кандидатур. В конце концов, чтобы успокоить собственную совесть, Юрий Николаевич убедил себя, что «подопрет» Лобанова опытными заместителями.

В этот раз Мажоров предложил три кандидатуры, и среди них Лобанова. Двоих Петр Степанович отмел сразу, а вот увидев в представлении Владислава, оживился. Юрий Николаевич напомнил Плешакову о невысокой технической подготовке кандидата, но на это замечание заместитель министра не отреагировал. Он в конце концов добился своего.

Однако кадровые проблемы были лишь частью забот полковника Мажорова. Наряду с научной тематикой института приходилось порой отвлекаться и на решение самых неожиданных вводных.

Как-то вызвал к себе Мажорова заведующий отделом ЦК Иван Дмитриевич Сербии. Встреча с «Иваном Грозным» не предвещала ничего хорошего.

«Это довольно одиозная фигура, — вспоминал Юрий Николаевич, — власть его над оборонщиками была безграничной. Он мог любого руководителя снять с должности. Через него осуществлялись все награждения, присвоение званий военным, прикомандированным к промышленности.

Сербии был невысок ростом, коренаст, нрава сурового. Без него не могло состояться назначение ни одного из руководителей оборонных предприятий».

Причиной приглашения в ЦК стало письмо Главкома ВВС, Главного

маршала авиации Константина Вершинина, адресованное Сербину. Константин Андреевич просил рассмотреть обращение полковника Владимира Неведомского. Тот докладывал о нарушении воздушного пространства Индии самолетом ВВС Пакистана.

Индийские военные жаловались, что зенитно-ракетные системы советского производства не сумели сбить самолет-нарушитель. И потому делали выводы о низком качестве нашего зенитного оружия.

Неведомский проанализировал маршруты полета и выдвинул идею: нарушителя не удалось уничтожить потому, что его прикрывала так называемая буксируемая ловушка. Он считал, что расстояние между самолетом и ловушкой достигало 15 километров.

Чтобы добиться ясности, Сербии собрал у себя в кабинете и самого Неведомского и Мажорова. Признаться, доводы Неведомского не показались Юрию Николаевичу убедительными. Он высказал свое мнение. Теперь уже Неведомский не согласился.

Сербии, выслушав обоих полковников, сказал: «Знаете, как выбирают папу римского? Кардиналов собирают в один зал и не выпускают до тех пор, пока папа не будет избран. Так и вы, пока не договоритесь, отсюда не выйдете. Ясно?»

Что ж тут неясного. Начали работать. Мажоров попросил у Неведомского данные локаторной проводки самолета. В документах при тщательном изучении обнаружились серьезные неточности и ошибки.

Пришлось пригласить еще двух специалистов из НИИ ПВО и НИИЦ-21. Их разыскали. К счастью, они были в Москве.

После долгих споров все-таки удалось убедить Неведомского, что его выводы ошибочны и никакой ловушки не существовало. Просто расчеты РЛС и пусковых установок сработали непрофессионально и не смогли уничтожить самолет-нарушитель.

К единому мнению пришли поздно ночью, о чем Мажоров и доложил Сербину по телефону.

Остается только добавить, что в октябре 1968 года завершился период неопределенности. Полковник Юрий Николаевич Мажоров стал руководителем ЦНИИ-108. На этой должности директора, а потом и генерального директора он будет трудиться до окончания 1985 года, то есть долгих 17 лет. Но это уже новый, совсем иной этап его деятельности. И о нем рассказ впереди.

ЧАСТЬ ПЯТАЯ

АХ, ПАРИЖ, ПАРИЖ!

Летом 1969 года во Франции, в Ле-Бурже, открылся очередной международный аэрокосмический салон. В те годы наши конструкторы-оборонщики не были избалованы зарубежными поездками. Вот и Мажоров за двадцать четыре послевоенных года дважды выезжал за границу — один раз в ГДР на Лейпцигскую ярмарку, второй — в командировку в Северную Корею. Но эти поездки лишь с большой натяжкой можно было назвать заграничными. Помните шутливую присказку той поры: «Курица не птица, ГДР не заграница».

А тут вдруг раздался звонок из министерства, и Мажорову объявили: он включен в состав советской делегации, которая летит во Францию. Им предстояло участвовать в работе аэрокосмического салона. Приятная неожиданность, ничего не скажешь. Кто же не мечтал побывать в Париже!

Делегацию возглавлял министр авиационной промышленности Петр Дементьев. В ее состав входили авиаконструкторы, специалисты оборонной отрасли, космонавты.

Летели на самолете Ил-62. Осталась позади Белоруссия, Прибалтика, Дания, и вот уже под крылом Франция. Приземлились в Ле-Бурже. Сразу же после посадки, в аэропорту началась пресс-конференция. На вопросы журналистов отвечали министр Петр Дементьев и авиаконструктор Алексей Туполев. Он тогда занимался созданием «советского «Конкорда» — сверхзвукового пассажирского самолета Ту-144.

После пресс-конференции членов делегации разместили в парижских гостиницах. Мажорова, вместе с коллегой — оборонщиком Петром Фигуровским, определили в отель «Фронтенак». Это был хороший выбор — отель располагался неподалеку от Елисейских Полей и Триумфальной арки. Напротив входа в гостиницу размещалась редакция известного французского журнала «Пари матч».

Выйти в город они пока не могли, хотя и очень хотели. У них в кармане не было ни единого франка. Деньги, как обещали, должен был подвезти некий кассир из посольства. Кассир приехал только вечером, около двадцати одного часа, и вручил каждому по две тысячи франков.

Сумма, даже на их непосвященный взгляд, показалась весьма небольшой. Ведь номер, в котором предстояло жить, в сутки стоил более двухсот франков. Кассир успокоил: отель им оплатит посольство. В общем, гуляйте и ни в чем себе не отказывайте.

Утром в номер подали завтрак — омлет, булочка, немного масла и джема. Чашечка кофе.

В назначенный час к отелю подъехал автобус, и они отправились а Ле-Бурже. Уже в ту пору Париж был переполнен машинами.

«На многих улицах. — вспоминал Юрий Мажоров, — кстати, не очень широких, слева и справа стояли вплотную припаркованные машины. Оставался только узкий проезд посередине дороги. Если кому-то надо выехать из ряда стоящих машин, водитель с трудом выбирался из этого плотного строя. Теперь у нас в Москве все то лее. Наконец, мы догнали вожделенный Запад».

До аэродрома автобус ехал почти час. Салон был развернут в ангарах и на открытых площадках. Все ярко расцвечено флагами стран-участниц. Военные самолеты и вертолеты демонстрируются на отдельных участках от каждой страны. Транспортные, спортивные машины общегражданского назначения собраны все вместе. Рядом с центральным павильоном развернута выставка ракетной техники.

В павильонах в основном стенды с экспонатами различных стран. В советском павильоне военной техники нет. Мы «мирная» держава, поэтому выставлены только гражданские самолеты. В этот период в советской и зарубежной прессе много говорилось о «Конкорде» и Ту-144. Но на стенде СССР только макеты и фото нашей сверхзвуковой машины.

Широко были представлены аэробусы Англии и Франции.

У Юрия Мажорова, конечно, был свой интерес на этом салоне — ему хотелось побольше узнать о размещении на борту самолетов специальных антенн для средств радиоэлектронной борьбы. Однако здесь многого «разведать» не удалось. Каждый военный самолет обнесен по периметру оградкой, и внутрь этого ограждения не попадешь.

Отношение к советским специалистам было весьма настороженное. А получить информацию о зарубежных СВЧ-устройствах, особенно, использующих ферритовые материалы, было крайне необходимо.

У стенда фирмы «Грюндиг» Юрий Николаевич как раз и разглядел интересующие его устройства. Однако на просьбу ознакомиться с проспектом получил отказ. Мажоров понял свой просчет: он разговаривал с сотрудниками стенда через переводчика.

На следующий день поступил иначе. Немецкий язык он еще с горем пополам помнил, и потому начал разговор на родном языке «стендовиков». Сотрудник фирмы с удовольствием откликнулся, и охотно вручил Мажорову стопку проспектов и прайс-листов.

В заключение разговора «фирмач» спросил, откуда, мол, Юрий.

Мажоров улыбнулся, предложил угадать. Немец сказал, что чувствует славянский акцент, и начал перечислять: чех, болгарин, поляк? Когда он дошел до югославов, Юрий Николаевич согласился. Кстати, ему тогда единственному удалось добыть хоть какие-то материалы по СВЧ-устройствам.

Увидел Мажоров в одном из павильонов и буксируемые ловушки для защиты самолетов от ракет как с тепловым, так и радиотехническим наведением. Вспомнился «Иван Грозный» и Неведомский с его предположением о ловушке. Впрочем, по возвращении домой из Парижа, Юрий Николаевич написал специальную работу по ловушкам и предложил создать их у нас.

Кроме посещения стендов различных стран, пожалуй, самым интересным были показательные полеты самолетов и вертолетов различных авиационных производителей. Свои машины «фирмачи» старались показать во всем блеске. Самолеты резко взмывали вверх после взлета, и пилот бросал их в пике, «крутил» различные фигуры высокого пилотажа.

Произвел впечатление истребитель с вертикальным взлетом. Тогда эти машины были в новинку, и поэтому странно и весьма необычно смотрелся самолет, зависающий над местом старта, потом делающий вращения вокруг своей оси и быстро набирающий горизонтальную скорость.

Однако Юрия Николаевича интересовал не только аэрокосмический салон, антенны, СВЧ, ферриты. Он хотел увидеть Париж. И потому, выкроив время, вместе с Фигуровским пошли побродить по городу. Перешли мост Инвалидов и вдоль Сены направились к виднеющейся вдали Эйфелевой башне. Вблизи башня производила сильное впечатление. Огромные металлические опоры образуют арки, сквозь которые идет дорога на Марсово поле.

Мажоров и Фигуровский поднялись на смотровую площадку. Незабываемое впечатление. Город как на ладони: видна Триумфальная арка, Лувр, манежи Всемирной выставки.

«Париж показался мне очень знакомым, — рассказывал позже Мажоров, — странно, показалось, что я уже здесь бывал. Чувствовали мы себя вполне свободно, никто за нами не следил, никому мы не были нужны, могли распоряжаться собой, как хотели.

Ходили пешком. Так лучше все удавалось разглядеть. Собор Парижской богоматери или Нотр-Дам-де-Пари, знаменитый Латинский квартал, и его книжный рынок. Множество киосков, где с особым удовольствием можно покопаться в огромном массиве разнообразной

книжной продукции. Неподалеку сидят с мольбертами художники.

Побывали мы и на концерте органной музыки в соборе Нотр-Дам, посетили Лувр, увидели великую «Мону Лизу».

В Париже процветали театры стриптиза, явление для нас непонятное и недоступное. На Елисейских Полях располагался театр «Лидо». Рискуя навлечь на себя гнев начальства, тем не менее, мы посетили это заведение. Входной билет 50 франков. К нашему удивлению, ничего не пристойного мы там не увидели.

Зашли и в парижский кинотеатр. Как раз демонстрировался один из фильмов о Джеймсе Бонде. Но в зале зрителей было немного».

В один из вечеров советское посольство в Париже устроило прием в честь участников аэрокосмического салона.

Войдя с улицы, Мажоров и его коллеги попали в небольшой дворик. В центре находился небольшой фонтан, несколько деревьев, кусты роз. Прошли в вестибюль. Широкая лестница, покрытая ковровой дорожкой, вела на второй этаж. Там был зал приемов. Приглашенных собралось достаточно много.

Мажоров увидел столики, за ними буфетную стойку, на которой стояли блюда с сэндвичами, пирожными, фруктами.

Подошел официант, спросил: водку или виски. Конечно же, виски. Хотя, откровенно говоря, виски с содовой совсем не понравилось.

Стал разглядывать публику: французы в военной форме, французы в штатском. А вот и советские офицеры, и среди них наш прославленный воздушный ас, трижды Герой Советского Союза генерал Александр Покрышкин.

Мажоров не был лично знаком с ним, но во время войны не раз слышал по радио, как немцы истошно кричали в эфир: «Ахтунг! Ахтунг! В небе Покрышкин!»

Обычно все переговоры по радио фашисты вели с помощью шифров, и только в трех случаях им разрешалось работать открытым текстом: когда через оборону прорывались наши танки, если где-то было нападение партизан, и третьим — был Покрышкин. Когда они засекали самолет аса, то не только пилоты в воздухе, но и операторы наземных станций вопили: «Ахтунг! Ахтунг!»

«Интересно, знает ли об этом сам Покрышкин?» — подумал Мажоров и решил подойти к Александру Ивановичу. Подошел, представился как полковник-радист и рассказал свою фронтовую историю. Судя по всему, сказанное Покрышкину понравилось, генерал широко улыбнулся и заметил, что ему говорили о подобном, но он впервые встречается с

радистом, который слышал это сам. Покрышкин и Мажоров выпили за память тех, кто не вернулся с войны.

На следующий день после приема в посольстве они улетали домой. Мажорова позвали в передний салон самолета, где он приятно провел время в компании авиаконструктора Туполева и космонавтов Елисеева и Шаталова. Они пили коньяк и вспоминали Париж.

ВЫСШАЯ НАГРАДА ОТЕЧЕСТВА

Они встретились на даче в последнее воскресенье августа. Начальник ГУВРО генерал Николай Смирницкий с женой приехали к Мажоровым. День выдался теплым и солнечным.

Женщины хлопотали на кухне, а Юрий с Николаем устроились в саду. Начали неспешную беседу о том о сем, как вдруг в калитку постучал дачный сторож Василий.

— Юрий Николаевич, — запыхавшись, звал он Мажорова. — Вас срочно к телефону. Дежурный по институту.

Первое, что мелькнуло в голове: не дай бог, пожар. Телефон на все их садовое товарищество был один в сторожке. Пришлось бежать.

Прибежал. Схватил трубку. А дежурный веселым, торжественным голосом сообщил, что в институт поступила правительственная телеграмма о награждении ЦНИРТИ орденом Ленина. Пришло также поздравление от министра.

Отлегло от сердца. Юрий Николаевич опустился на табурет, вытер пот с лица. Вот так, орден Ленина! Пусть не к юбилею, но ведь наградили!

Как оказалось позже, министр Валерий Калмыков тоже посчитал несправедливым, что ЦНИРТИ обошли юбилейной наградой. При подготовке правительственного постановления о приеме на вооружение очередной оборонной системы, он распорядился включить в документ и «сто восьмой». Постановление прошло все инстанции и было благополучно принято. Но обо всем этом Мажоров узнает позже, а сейчас он, радостный, спешил обратно на свой садовый участок, чтобы поделиться известием с фронтовым другом Смирницким.

Когда Юрий рассказал обо всем Николаю, они дружно грянули «Ура!» На восторженные возгласы из своей дачи выглянул сосед по садовому участку Петр Плешаков. Поинтересовался, чему они так громко радуются. Пришлось рассказать о полученной телеграмме. Казалось, Петр Степанович тоже присоединится к ним. В конце концов, до ухода в министерство, он много лет проработал в «сто восьмом», потом руководил НИИ.

Но реакция Плешакова была совсем иной.

— Дежурный что-то перепутал. Не может быть, чтоб сразу орден Ленина дали.

Смирницкий только многозначительно посмотрел на Мажорова.

На следующий день Юрий Николаевич держал в руках телеграмму. Никакой ошибки не было — институт действительно удостоили высшей награды страны. Впрочем, и было за что. Созданный еще в 1943 году постановлением ГКО Всесоюзный научно-исследовательский институт радиолокации за четверть века своей деятельности добился весьма значительных результатов. Начинали, по сути, с нуля. Институту выделили здания, которые в прежние годы занимали Продакадемия им. Сталина и экономический институт. Да, здесь были аудитории, учебные классы, но они пустовали. Следовало завести приборы, оборудование, набрать специалистов.

С этого, собственно, и начинали первый директор института

А. Берг и главный инженер А. Кугушев. Из ОКБ при Всесоюзном энергетическом институте перевели 29 сотрудников. Среди них были создатели первого импульсного радиолокатора П. Погорелко и Н. Чернецов. Из МГУ пришли академики Б. Введенский и В. Фок, член-корреспондент АН СССР М. Леонтович, доктор физико-математических наук С. Калашников, другие специалисты-радиотехники.

В конце 1944 года в институте уже трудилось более полтысячи человек.

За год с небольшим, пока шла война, удалось разработать аппаратуру РД, которая поддерживала телевизионную связь РЛС с истребителями и наводила их на вражеские самолеты. Станция ТОН, которая была создана в это же время, предупреждала экипаж бомбардировщика о нападении сзади.

После победы институт продолжал работать так же напряженно, как и в военные годы. Б. Введенский, М. Леонтович и В. Фок проводили исследования распространения радиоволн. За эти работы В. Фок удостоился Сталинской премии. Учеными института были детально изучены проблемы излучения и приема сантиметровых волн, процессы, действующие в различных узлах РЛС, антенно-фидерные системы, фильтры и резонаторы, написаны монографии и пособия.

Особая гордость института — создание принципиально новых радиолокаторов СНАР-1, «Лес», «Спрут».

Именно здесь был разработан самолетный радиолокатор для навигации и прицельного слепого бомбометания ПСБН, мощный радиолокатор для дальнейшего обнаружения баллистических ракет «Дунай», станции «Спираль», «Фонарь», «Люстра». Работали над ними коллективы под руководством Б. Высоцкого, А. Катушева, В. Сосульникова.

Со времени основания института в его стенах активно велись разработки систем создания помех для радиолокаторов — средств

радиоэлектронной борьбы.

«К концу 50-х годов, — заключает генерал Юрий Мажоров, — завершился второй этап деятельности института, входе которого усилиями нашего коллектива радиолокация обрела прочный научный фундамент. Начался новый этап. Из института по радиолокации он превратился в институт по борьбе с радиолокацией».

В 1959 году институт передается из системы Минобороны в ведение Государственного комитета по радиоэлектронике. В 1966 году он переименован в Центральный научно-исследовательский радиотехнический институт — ЦНИРТИ.

После запуска искусственного спутника Земли в институте началась активная деятельность по созданию аппаратуры разведки из космоса. Большой коллектив разработчиков по этой тематике возглавили М. Заславский, А. Рапопорт, В. Банков, Л. Зайдман, Э. Мешков. Впоследствии результатом этой работы станет создание системы глобальной радиотехнической разведки «Целина».

Важнейшую научно-техническую проблему удалось решить тогда еще старшему научному сотруднику института Юрию Мажорову — разработать принцип создания ответных многократных импульсных помех. И начиная с 1960 года практически все станции помех изготавливались как станции ответного типа.

Одним из важнейших направлений в работе стало создание средств преодоления системы противоракетной обороны. Возглавлял эти исследования В. Герасименко.

Словом, институту, недавно отметившему 25-летие, было чем гордиться.

А Мажорову предстояло заняться хлопотами по организации торжественного вручения награды. По принятой процедуре орден такого достоинства должен был вручать один из членов Политбюро ЦК КПСС. В наградном отделе Президиума Верховного Совета СССР Юрию Николаевичу сообщили, что орден к знамени института прикрепит Первый секретарь Московского горкома партии Виктор Гришин. При этом уточнили — торжественное собрание следует устраивать только в трех местах — в Колонном зале Дома Союзов, в концертном зале гостиницы «Россия» или в концертном зале «Октябрь». Дата проведения 31 октября 1969 года.

Снять зал оказалось делом не легким. За решением этого вопроса пришлось идти к самому председателю Моссовета Владимиру Промыслову. Была достигнута договоренность, что собрание состоится в Колонном зале. Но поскольку он ремонтировался, и если к сроку мог быть не готов, то в

качестве запасного варианта наметили зал «Октябрь».

В институте разработали и изготовили памятный знак в честь награждения института орденом Ленина.

«Этот значок сослужил нам хорошую службу, — вспоминал Мажоров, — поскольку институт награждался не к юбилею, никто из коллектива представлен к орденам и медалям не был.

Уже после вручения ордена, я был в ЦК у Сербина и подарил и ему этот значок. Он поблагодарил, долго разглядывал его, потом выразил недоумение, почему, мол, никто не награжден из сотрудников института.

Сербии позвонил министру Калмыкову. Тот подтвердил мои слова. «Иван Грозный» сказал, что это ошибка и ее надо исправить. Потом поинтересовался у меня: сколько сотрудников я хотел бы представить к награждению.

Я сказал, что коллектив у нас большой, талантливый, поэтому наградить следует не менее ста человек. Суровый Сербии улыбнулся, что случалось крайне редко, и отпустил меня.

Через месяц пришло сообщение: для награждения сотрудников института следует представить кандидатуры ста человек».

…Проведение торжественного собрания хоть и было делом хлопотным, но памятным и приятным. Отремонтированный Колонный зал сверкал свежим лаком и яркими красками. Он был великолепен. На вручение ордена прибыл министр Валерий Калмыков, первый секретарь Бауманского райкома партии Валентин Макеев, председатель райисполкома Виктор Филюшин, ответственный работник ЦК партии Владимир Косиков, начальник Главка Владимир Говядинов. Приехал и предшественник Мажорова — Николай Емохонов. Были представители из других научных учреждений, министерств и ведомств, ветераны ЦНИИ.

Первый секретарь горкома Виктор Гришин зачитал Постановление Верховного Совета СССР о награждении института, и прикрепил к знамени орден и орденскую ленту. Директор института Мажоров поблагодарил руководство страны за награду.

Дальше были выступления, а Юрия Николаевича мучил вопрос. Дело в том, что в одном из небольших залов был накрыт праздничный стол. Вроде бы по старой, доброй традиции следовало «обмыть» награду. Но накануне вручения до Мажорова довели документ, принятый в верхах, в котором критиковались подобные застолья. Ситуация, надо сказать, была непростая.

Мажоров подошел посоветоваться к министру, но тот только пожал плечами, видимо не зная, что и сказать. Потом переговорил с первым

секретарем райкома Макеевым. Ведь если что, именно ему пришлось бы наказывать коммуниста Мажорова. Тот тоже ничего определенного не сказал.

Юрий Николаевич понял, что кроме Гришина никто этот вопрос решить не в силах. Подошел к первому секретарю:

— Виктор Васильевич, такое событие в жизни коллектива бывает не часто. Хочу просить разделить нашу радость за скромной рюмкой чая.

Гришин улыбнулся и дал согласие. Гора упала с плеч. Первый секретарь горкома произнес тост и пошутил:

— Мажоров, ты же пригласил на рюмку чая, а налил коньяку. На следующий день в фойе первого корпуса был открыт макет ордена Ленина. Теперь институт стал орденоносным.

КАК ПОДАВИТЬ «ХОК»?

6 октября 1973 года Египет и Сирия начали боевые действия против Израиля. Эта бойня на Синайском полуострове войдет в историю, как война Судного дня. Министерство обороны, израильская разведка не сумели заранее вскрыть намерения противника, готового нанести удар.

После окончания войны в Израиле разразился политический кризис, начались акции протеста. Недовольство правительством нарастало.

В апреле 1974 года премьер-министр Израиля Голда Меир ушла в отставку. Оппозиционные партии предъявили серьезные претензии правительству страны. Одна из них состояла в том, что в США было закуплено чрезвычайно дорогое и неэффективное зенитно-ракетное оружие «Хок». Зря оппозиционеры приписали «железной бабушке Голде» этот грех. Американская система «Хок» в военном смысле была не просто оружием, а высоким произведением искусства. Но, как напишут позже американские СМИ: «Русские превратили «Хок» в детскую хлопушку».

Кто же они, эти русские, превратившие в ненужную груду металла лучшую зенитно-ракетную систему в мире и отправившие премьера Голду Меир в отставку?

Однако, прежде чем ответить на этот вопрос, рассмотрим повнимательнее систему ЗУРО «Хок». Ведь как говорят в народе: «Назвался груздем, полезай в кузов». А я только, что охарактеризовал «Хок» как произведение искусства. Военного, разумеется.

Откровенно говоря, эта система совершила истинную революцию в военном деле. Ее проектирование началось в 1952 году. В ходе создания «Хока» американские конструкторы исследовали, прежде всего, саму возможность появления зенитно-ракетного комплекса, эффективно действующего в диапазоне средних и малых высот.

Разработку «Хока» начали в 1954 году инженеры американской фирмы «Рейтеон». Следует отметить, что она стала, по сути, первой системой, способной бороться с маловысотными целями.

В 1956 году появился экспериментальный образец. Полномасштабное испытание комплекса началось в следующем году. В ходе испытаний стало ясно: система может уничтожать цели на высотах менее 30 (!) метров.

Серийное производство «Хоков» было развернуто в 1959 году. В том же году сформировали и первое войсковое подразделение, вооруженное этими комплексами.

Первоначально «Хок» разрабатывался для уничтожения самолетов, однако позже его адаптировали для перехвата ракет. Достаточно сказать, что он находился на вооружении армии США более 40 лет.

Так в чем же, собственно, его революционность? Если коротко, то в том, что две установки «Хок» уничтожают самолет со стопроцентной вероятностью. Возможность уцелеть в таком бою для пилота практически равняется нулю. Кроме того, радиолокационная система комплекса с непрерывным излучением обладала достаточно высокой помехоустойчивостью.

Это оружие и закупил Израиль у США. Его силу быстро прочувствовали египетские летчики. Оно наводило на них ужас. Пилоты панически боялись даже приближаться к позициям ЗУРО «Хок». Оружия, способного противостоять этим системам, у авиации в ту пору не существовало. Таким образом, военно-воздушные силы по сути, были поставлены на грань выживания.

Остроту проблемы быстро поняли не только в Египте, но и в Советском Союзе. Однажды в ЦНИРТИ раздался звонок из оборонного отдела Центрального Комитета партии. Заведующий отделом Иван Сербии приглашал к себе заместителя главного инженера полковника Александра Зиничева. Как назло, на месте не оказалось директора института Юрия Мажорова. Пришлось ехать одному.

Разговор пошел о создании аппаратуры помех современным, в первую очередь, американским радиолокационным комплексам управления зенитно-ракетным оружием. Зиничев как мог защищал честь родного института, рассказывал, что они неустанно работают над созданием таких помех. Как специалист, много говорил о многократных ответных помехах, о помехах угломерному координатору радиолокатора, в конце концов, напомнил о мерцающей помехе. Но Сербии хорошо подготовился, и умело доказывал, что любая из названных помех может оказаться малоэффективной. Тогда Зиничев попытался ввести в бой последний резерв — сослался на некоторые весьма экзотические виды помех. Сербину и тут нашлось, что возразить.

— Значит так! — сказал «Иван Грозный», как называли завотделом ЦК в кругах оборонщиков. — За боевыми действиями на Ближнем Востоке, уверен, следите. Объекты подавления, надеюсь, знаете. Подавляйте. Считаю, что следующая наша встреча будет более продуктивной и деловой. Все ясно?

Еще бы. Получив «заряд бодрости», Зиничев явился в родной «сто восьмой», доложил о приятной беседе с Сербиным начальнику института

Мажорову. Отступать было некуда.

Нельзя сказать, что ученые задумались об этой проблеме, только получив пинок из ЦК. Еще в 1968 году Мажоров и его коллеги удостоились Государственной премии СССР за создание средств индивидуальной защиты самолетов. Станция носила наименование «Резеда». Безусловно, получить такую высокую оценку своего труда было приятно и почетно. Но Юрий Николаевич понимал, что «Резеда» — это пройденный этап. Жизнь не стоит на месте, а стало быть, и противники идут вперед. И если в начале 60-х годов основным видом американских радиолокаторов для управления зенитных ракет были импульсные комплексы, как к примеру «Найк-Геркулес», то на смену им пришли системы с непрерывным излучением сигнала. Такие, как «Хок». Здесь значительно усилить помехоустойчивость удавалось за счет очень узкой полосы частот, куда и должна была проникнуть помеха. Теперь так называемая широкополосная шумовая помеха оказалась малоэффективной. Следовало найти новые, ранее неизвестные методы создания помех.

К тому же приключилась еще одна беда. Создатели зенитных ракет активно искали возможность наводить их непосредственно на источник помех. То есть на самолет, несущий помеховую станцию. А это уже двойная опасность.

…Летом 1967 года между Объединенной Арабской Республикой и Израилем началась «семидневная война». Она завершилась сокрушительным поражением арабов. Вслед за этим стали раздаваться голоса, что Советский Союз поставляет в ОАР военную технику, которая действует неэффективно на поле боя. Отсюда и поражения, большие потери.

Эхо «синайских поражений» аукнулось и в жизни Мажорова, Зиничева и их коллег.

«Как-то поздно вечером, когда разошлись по домам сотрудники института, — вспоминал Юрий Мажоров, — мы с Зиничевым взялись за обсуждение проблемы, связанной с подавлением «Хока». В первую очередь, волновала возможность наведения ракеты на источник помех. Практически одновременно нас осенила мысль: источник помех следует убрать с борта самолета и поместить его вне досягаемости для удара «Хока». Таким образом, ракета не сможет долететь до цели и самоликвидируется. Самолет будет сохранен.

Что ж, идея хорошая. На первый взгляд, в ее осуществлении нет ничего сложного. Но мы, разработчики оружия, знаем, что следует за этим взглядом, если присмотреться внимательней: вылезает такая гора проблем,

кажется, и жизни не хватит, дабы их разгрести».

Мажорову и Зиничеву было предельно ясно: надо принять сигнал подсвета цели, усилить его, наделить узкополосной шумовой помехой и направить в сторону самолета, который собрались защитить. Теоретически все было верно. Еще несколько вечеров обсуждения, и задумка стала обретать конкретные формы и очертания. И вот тут вылезла та самая «гора проблем».

На первом этапе предстояло создать усилители СВЧ-сигналов. Только не обычные, а с огромным коэффициентом усиления. Но тут же сразу возникла опасность самовозбуждения усилителя. Сделав расчеты, ученые убедились, что нужны антенны с очень небольшим уровнем боковых лепестков. Обычные антенны для этой цели не подходили. Так же требовались усилители с коэффициентом усиления в несколько миллионов раз. Таких в нашей стране не существовало.

Разработчики средств помех встретили идею Мажорова и Зиничева более чем «прохладно». Они попросту не поверили в фантастические проекты Юрия Николаевича и Александра Александровича.

Пришлось действовать самостоятельно. Мажоров привлек к работе сотрудников филиала института в Протве.

Над разрешением проблемы уменьшения боковых лепестков антенн Мажоров задумывался и раньше. Так, будучи в командировке в Северной Корее, в тот самый месяц ожидания, Юрий Николаевич как раз и работал над решением этой технической задачи. Своими мыслями и соображениями по лепесткам он поделился со специалистом-антенщиком Владимиром Торговановым. Тот по эскизу Мажорова изготовил макет антенны с устройством уменьшения лепестков, потом снял с него характеристики. Результат оказался более чем оптимистичным. Уровень первого лепестка в полосе частот от 20 процентов оказался ниже главного на 50, а иногда и на 60 децибел.

Следующий шаг — создание мощного усилителя ЛБВ с большим коэффициентом усиления. Юрий Николаевич приехал в Протву, собрал сотрудников своего бывшего отдела. Этих людей в свое время Мажоров сам приглашал в отдел и потому был уверен: они «загорятся» идеей. Действительно, ученые откликнулись, взялись за дело. Непосредственно тему принял Павел Бачковский со своей группой. Привлекли к работе специалиста по антенным устройствам Евгения Качанова. Макет станции решили создать подвижным, разместив в кузове автомашины УАЗ.

Через три месяца образец станции был готов. Осуществить удалось практически все, что задумывалось. Выходной усилитель имел мощность

почти 100 ватт, работал в полосе 1000 мегагерц. Сумели разработчики и решить так называемую проблему «входа — выхода»: при функционировании самовозбуждения усилителя не наблюдалось. Это была, безусловно, победа!

Испытания провели там же, в Протве. Станцию установили невдалеке от первого корпуса на берегу речки Огубянка, имитатор РЛС увезли подальше, за шесть километров на Михалеву гору. Результат, как и ожидали, оказался успешным.

Но теперь возникла новая проблема. Не было конкретных радиоданных об РЛС системы «Хок». Как можно противостоять столь мощному комплексу, не зная его важнейших параметров — полосы частот, спектра сигналов. Даже сведения о мощности ЗУРО оказались весьма обрывочными, противоречивыми.

Куда обратиться за помощью? Конечно к военной разведке. Написали официальное письмо. Разведчики, конечно же, ответили. В архиве остался их ответ.

«*Направляю информацию «Американская система зенитного управляемого ракетного оружия «Хок» и ее боевые возможности*, — писал начальник ГРУ, генерал-полковник Петр Ивашутин.

Система зенитного управляемого ракетного оружия «Хок» предназначается для поражения бомбардировщиков, истребителей и крылатых ракет на высотах от 5 — 10 м до 18 км, и наклонных дальностях до 35 км. Однако основным назначением системы является поражение низколетящих целей.

По мнению американских специалистов, система при частичной модернизации ее радиолокационных станций, так же может применяться для перехвата баллистических ракет с дальностью стрельбы до 110 км.

Все оборудование системы выполнено в мобильном варианте. Время развертывания батареи «Хок» (основная огневая единица) на позиции и приведения ее в состояние готовности к открытию огня не превышает 15 минут. Батарея в каждый данный момент обеспечивает ведение огня по двум одиночным или групповым целям. Для повышения вероятности поражения по каждой из двух целей может быть запущено до трех снарядов с интервалами между запусками 5 секунд».

Далее в ответе говорилось, что «Хок» быстродейственен и позволяет производить многократный обстрел цели после наблюдения результатов предыдущих пусков, что четыре батареи образуют дивизион, и существуют два вида этих дивизионов — полевые и стационарные.

Все это было, конечно, интересно, но данные, столь необходимые для

развертывания дальнейших работ ученых «сто восьмого», как раз таки отсутствовали. На кой ляд Мажорову ширина колеи транспорта, на котором перевозят ЗУРО «Хок», если у него нет сведений о частотах РЛС комплекса, спектра сигнала, боковых лепестках, чувствительности приемных устройств.

На очередном заседании Военно-промышленной комиссии, понимая, что он вступает в конфликт со всемогущим ГРУ, Юрий Николаевич, тем не менее, действовал по принципу «Платон мне друг, но истина дороже». Так и заявил, что в военной разведке необходимых данных по системе «Хок» нет.

Генерал Ивашутин, откровенно говоря, подивился «наглости» директора отраслевого НИИ и тут же парировал обвинение Мажорова, мол, для волнений нет никаких оснований, пусть заявитель завтра приезжает в ГРУ и все сведения получит в лучшем виде. Увы! Оказалось, что утверждение руководителя военной разведки ничем не подкреплено. Необходимых данных по «Хоку» ни завтра, ни послезавтра Мажоров не получил.

Осознав свой просчет, разведчики, разумеется, занялись этим вопросом, но ждать у моря погоды Мажоров не собирался. Удастся ли агентам ГРУ добыть секреты «Хока», а если подобное и произойдет, сколько времени потратят они на поиск столь ценных сведений? Ответов на эти вопросы дать никто не мог. Получалось, что проще командировать специалистов в Египет, во фронтовые окопы, на линию боевого соприкосновения войск, и с помощью соответствующей разведаппаратуры выяснить требуемые параметры. Но не тут-то было! Оказалось, что необходимой аппаратуры для проведения таких работ нет. Оставался единственный выход: самим изготовить аппаратуру для разведки сигналов РЛС «Хок».

Что ж, справились и с этой задачей. Дальше следовало убедить руководство послать группу специалистов «на разведку» в Египет. Но сделать это было сложно. Высокие начальники в Военно-промышленной комиссии напрочь отказывались верить, что в ГРУ нет нужных сведений. И в их рассуждениях был свой резон: зачем посылать людей на фронт, рисковать ими, если для этого существует специальная мощная структура — Главное разведывательное управление. Ситуация, по сути, зашла в тупик. Но жизнь, как это нередко случается, сама подсказала выход.

В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ПОМЕХ

Арабо-израильский конфликт продолжался. Израильская авиация совершала налеты на города, населенные пункты, промышленные объекты Египта. Казалось, арабы обладают немалыми силами и средствами противовоздушной обороны, но почему-то эффективность их применения была достаточно низкой. Сообщалось, что при налетах израильтяне широко применяют помехи. И это дает свой положительный результат.

В руководстве Советского Союза были встревожены такими известиями. Поступила команда: направить в Египет группу специалистов, проверить, как используется техника, разобраться, наконец, действительно ли применение помех противником столь эффективно. И, разумеется, оказать помощь нашим советникам.

Возглавил делегацию заместитель председателя Военно-промышленной комиссии Леонид Горшков. В ее состав вошли заместитель министра радиопромышленности Георгий Казанский, из оборонного отдела ЦК Александр Андрюшин. Был представитель от КБ-1, где создавался комплекс С-75. Юрия Мажорова также включили в эту поездку.

На дворе стояла зима 1970 года. Несмотря на метельный февраль, в день отлета погода была солнечная, ясная. Самолет стартовал из Внуково-3. Мажоров, право же, подивился, раньше он и не подозревал, что есть такой аэропорт. Оказывается, оттуда, как правило, вылетали наши министры.

Уже на трапе самолета Горшков посоветовал оставить пальто и меховые шапки на Родине, добавил, что в Египте тепло. Мажоров передал одежду супруге, которая провожала его.

Летели без посадки: под крылом Крым, Черное море, Турция. Юрий Николаевич, глядя в иллюминатор, открывал для себя Турцию. Прежде он и подумать не мог, что здесь столько гор. Наконец показалось Средиземное море, справа в дымке — остров Кипр. А слева уже виднелся израильский берег. Море почти пустынно, изредка можно заметить какое-либо судно.

Вскоре появилось очертание берега африканского континента, самолет стал снижаться. Кто-то в салоне сказал, что мы находимся в районе Александрии и теперь летим на восток к Каиру. Странно было после заснеженных российских равнин видеть зеленые поля под ярким солнцем.

И вот самолет уже заходит на посадку. Как только открыли двери, в салон ворвался теплый и прелый, вонючий воздух. Словно вошел летним днем в хлев. Оказывается, запах этот от гниющего ила в дельте реки Нил.

Ведь Египет расположен вдоль Нила, и окультуренные земли, это лишь узкая полоска в три-четыре десятка километров, а дальше пышущие жаром пески Сахары, и голые, гористые холмы.

Делегацию встречал автобус, и вскоре он уже катил по окраине Каира. Узкие улочки, облепленные мелкими лавчонками. Путь лежал в штаб советских военных советников.

У ворот штаба стояли двое солдат — советский и египетский. Автобус затормозил на стоянке у строевого плаца. Первое, что увидел Мажоров, выйдя из автобуса, — маленького, очень полного человека, одетого в куртку защитного цвета, без знаков различия. Он очень энергично передвигался по плацу, громко кричал, матерясь. Перед ним навытяжку стояли какие-то люди, облаченные в такую же непонятную форму. Все, покинувшие автобус с интересом наблюдали, за этим спектаклем. Мажоров поинтересовался у Горшкова:

— А это кто же такой буйный? Леонид Иванович усмехнулся:

— Ты чего не знаешь? Это ж наш маршал. Батицкий Павел Федорович!

Отсюда, из штаба, и осуществлялось управление всеми нашими советниками в Египте. Здесь у Юрия Николаевича произошла встреча со своим сокурсником по академии Василием Петрусем. Тот, увидев Мажорова, обрадовался:

— Юра, откуда ты взялся?!

Оказалось, Петрусь служил в войсках ПВО, и при очередном сокращении ему предложили уволиться либо поехать советником к арабам. Вася уходить из армии не хотел и выбрал второе. Успокаивал себя тем, что здесь, возможно, сможет скопить денег на квартиру и машину. Конечно, тут опасно, идет война, но, в конце концов, он офицер и так распорядилась судьба.

В советническом штабе Мажоров увидел и еще одного знакомого офицера — полковника Александра Палия. Он приехал сюда пораньше и изучал вопросы устойчивости работы ПВО.

Александр Игнатьевич рассказал, что израильтяне Каир почти не бомбили. Основные удары наносились по промышленным и военным объектам — аэродромам, позициям зенитно-ракетных подразделений, складам, базам хранения.

Горшков побеседовал с маршалом Батицким, и вновь автобус отправился в путь. Теперь уже в гостиницу, где им предстояло остановиться. Ехали по улицам Каира, миновали площадь Тахрир и вскоре оказались в одном из фешенебельных районов столицы. Здесь было две

гостиницы. В одной поселили главу делегации Леонида Горшкова, в другой — всех остальных. Мажорову предстояло жить в двухместном номере вместе с сотрудником ЦК Александром Андрюшиным.

Юрий Николаевич сразу честно признался соседу, что похрапывает во сне. Тот лишь отмахнулся, сказал, мол, и с ним подобное случается.

Однако Андрюшин недооценил Мажорова. Ночью, когда Юрий Николаевич неожиданно проснулся, он увидел соседа, который сидел на кровати, обхватив голову руками:

— Ты чего, Александр Иванович? — не понял спросонья Мажоров.

— Ну, ты даешь! Это, называется, похрапываешь. Да ты рычишь и клокочешь, как вулкан.

Утром Мажоров предложил растащить кровати по углам номера. Но это не помогло. Храп резонировал от угла комнаты и казался еще мощнее. Так Андрюшин промучился до утра.

Мажоров извинился и предложил поменяться с кем-либо местами, но Александр Иванович только усмехнулся: сам выбрал тебя в соседи, буду терпеть до конца.

Юрию Николаевичу, как специалисту по помехам, поставили определенную задачу — изучить воздействие помех противника на РЛС ПВО.

Мажоров просмотрел фотографии с экранов радиолокаторов, почитал журнальные записи и пришел к выводу: израильские самолеты не ставили помехи системам РЛС ПВО. Главной задачей для себя они считали подавление станций наведения комплексов С-75.

Этот комплекс был первой передвижной советской зенитной ракетной системой. Принятый на вооружение в 1957 году, он стал первым в мире, который уничтожил реального воздушного противника.

Случилось это осенью 1959 года в небе над Китаем. Самолеты-разведчики, стартовавшие с тайваньских аэродромов, безнаказанно совершали многочасовые шпионские полеты над территорией Китая. Так было и утром 5 октября, когда самолет-разведчик направился в сторону города Нанкин. Поднятые на перехват истребители достать нарушителя не смогли. Зенитчики были готовы к действию, но разведчик не вошел в зону действия комплекса С-75 и развернулся обратно.

7 октября все повторилось заново. Теперь шпиона обнаружили на дальности около 320 километров. Командование дало добро на пуск ракет.

Три ракеты ушли в сторону самолета-нарушителя. Высотный разведчик развалился в воздухе, пилот был смертельно ранен.

1 мая 1960 года ракетой «семьдесят пятого» комплекса в небе над

Свердловском был сбит Гарри Пауэрс. Успешно воевал С-75 и во Вьетнаме. Применялся комплекс и здесь, на Ближнем Востоке.

Итак, заключение директора ЦНИИ-108 Юрия Мажорова звучало однозначно: не было помех системам РЛС ПВО. Они появлялись лишь тогда, когда их частоты совпадали с радиолокационными станциями наведения. Странно, что этого не обнаружили наши советники. Впрочем, они потом согласились с мнением Мажорова.

А насторожил Юрия Николаевича тот факт, что частоты РЛС не были разнесены как можно дальше друг от друга, особенно при обслуживании одного района. Ответ звучал, по меньшей мере, нелепо. Оказывается, существовал приказ запасные частоты не использовать, дабы не выдать их противнику. Надо же придумать такое. О чем это могло говорить? Только о том, что египтяне совершенно не занимались изучением техники и оружия противника. И, конечно же, не знали их. А ведь полоса частот комплексов радиоэлектронной борьбы, стоящих на вооружении израильской армии, настолько превосходила величину разноса частот, что попытка сокрытия не давала ничего хорошего. А вот вред приносила серьезный.

Не без труда Мажорову удалось добиться того, чтобы ему доставили остатки контейнера со сбитого американского самолета. В этом контейнере и находилась американская станция помех AHALQ-87. Военные приписывали ей просто фантастические качества. Утверждали, якобы она намного лучше советских аналоговых станций. Что ж, любопытно было посмотреть на такое чудо заокеанской военно-научной мысли.

Посмотрел. Оказалось, в ней нет ничего такого, что приписывала ей народная мифология, — обычная станция на лампе обратной волны, да еще и с довольно примитивной настройкой частотно-модулированной помехи. Позже и военные чины в этом разобрались, и когда ученые предложили сделать им такую же «чудодейственную» станцию, наотрез отказались.

Беда египетских офицеров и солдат зенитно-ракетных войск была в том, что они не умели работать в условиях применения помех, не знали, на что способны помеховые средства противника. Вторая мировая осталась далеко в прошлом, а в условиях современной войны без применения помех не выжить. Особенно это касается авиации.

Собственно, эту мысль и пытался донести Мажоров и до наших советников и до командиров-египтян. В конце концов его попросили написать свои рекомендации по действиям как зенитных комплексов, так и радиолокаторов ПВО в условиях применения противником радиопомех.

«По существу с 1967 года, — считает Юрий Мажоров, — начался новый этап военных действий с применением помех в широких масштабах.

Во время войны во Вьетнаме, американцы тоже применили помехи и старались подавить РЛС системы наведения С-75. Но там наши советники, видимо, были мудрее, а сами вьетнамцы гораздо мужественнее египтян. Для пусков ракет в условиях, когда радиолокатор был забит помехами, они стали применять оптический метод наведения. С этой целью радисты вручную управляли антенной по азимуту и углу места, наблюдая атакующую цель в визиры оптики на антеннах. Это, конечно, резко снижало дальность стрельбы, но все лее давало возможность бороться и не допускать прямой атаки самолета-ми позиций ЗУРО. В Египте этого не было, и самолет, подавив РЛС, в первую очередь, стремился разбомбить зенитно-ракетный комплекс. Это им удавалось очень часто.

Как выяснилось позлее, египтяне тайком от нас посылали своих «ходоков» во Вьетнам. Стало быть, не верили нам. Хотели выяснить, на какой этакой особенной технике столь мужественно воевали вьетнамцы. Оказывается, техника была та же, а вот бойцы — другие. Вьетнамцы воевали самоотверженно и боролись до конца. А арабы при первой же угрозе бросали технику и разбегались в панике.

В танковом сражении оставляли исправную машину и удирали с поля боя, молено сказать, «босиком». Это было! Да и не только танки оставляли. В ходе войны отмечено несколько случаев захвата израильтянами египетских РЛС. Что тут сказать? Горько о таком говорить, но это правда».

Задачи, которые были поставлены на командировку, Юрий Николаевич успешно выполнил. Но его по-прежнему мучила мысль о ЗУРО «Хок». Здесь, в Египте, он особенно остро почувствовал, как важно найти противоядие против «Хока». Этот комплекс израильтяне развернули вдоль Суэцкого канала, на захваченной территории, и Мажоров воочию убедился, как панически боялись его египетские летчики. Да и как было не бояться. Многие их товарищи погибли от зенитных ракет системы.

Юрий Николаевич попытался поговорить с Горшковым. Объяснил все по порядку, просил содействовать в отправке группы специалистов в Египет, для разведки данных РЛС «Хока». И опять услышал то же самое в который раз: пусть этим занимается ГРУ. Теперь Мажоров добавил еще один аргумент. Дело ведь не только в «Хоках», нам и свои РЛС ЗУРО защищать надо. А коли мы додумались до такого, додумаются и американцы. Горшков замолчал, видимо, Юрий Николаевич попал в точку, а потом сказал: «Ладно. Давай вечерком прогуляемся по берегу Нила и все обмозгуем».

Так и поступили. Гуляли по набережной взад-вперёд, до тех пор, пока Мажоров не добился своего и не убедил заместителя председателя ВПК

послать специалистов. Леонид Иванович обещал перед отъездом переговорить об этом с египтянами.

Когда они вернулись в отель, то обнаружили на столе конверты, в них — приглашение на торжественный прием. Подписаны приглашения были министром обороны Фавзи.

На ужине наливали вино, подавали жаркое из мяса, рыбу. На десерт — разрезанный на дольки арбуз. И это в феврале!

В завершение приема перед советскими гостями выступили очаровательные танцовщицы, зажигательно исполнившие «танец живота».

Так завершился заключительный день визита в Египет. Утром делегация вылетела в Москву.

В самолете Горшков сказал Мажорову о том, что достигнута договоренность о посылке нашей разведгруппы, а также станции «Смальта» в район Порт-Саида.

…Через несколько дней после возвращения в кабинете Мажорова раздался телефонный звонок. На проводе был начальник Главка Липатов. Он сказал, что уже дважды представлял на подпись Плешакову документы на присвоение Юрию Николаевичу генеральского звания. Петр Степанович не возражал, документы брал, и они оставались в его сейфе. Теперь, по договоренности с заместителем министра Казанским, они решили сделать представление лично министру, минуя Плешакова. Ожидали только отъезда Петра Степановича в командировку в Париж.

Вскоре Плешаков отбыл во Францию. Калмыков подписал документы, и они были переданы в Главное управление кадров Министерства обороны.

5 мая 1970 года Мажорову лично позвонил министр радиопромышленности Валерий Калмыков и зачитал выписку из постановления Совета Министров СССР о присвоении высокого воинского звания «генерал-майор инженер».

Он тепло поздравил Мажорова и пожелал успехов в работе.

Это было большое событие в жизни Юрия Николаевича. Генеральское звание поднимало не только его личный авторитет, но и подтверждало возросшую значимость его родного института.

ВОЗВРАЩЕНИЕ В ЕГИПЕТ

В начале лета 1970 года в институт пришло новое известие: готовится второй выезд советских специалистов в Египет. Арабам не удалось добиться сколь-нибудь заметного перелома в борьбе с израильской авиацией. Налеты противника становились все интенсивнее, а потери израильтян были невелики. Все чаще наши зенитные комплексы С-75 подвергались атакам с воздуха.

Из Египта вновь поступали просьбы о помощи. К тому времени Юрий Мажоров сформировал из сотрудников института группу для направления к месту боевых действий. Этих специалистов удалось быстро собрать в дорогу и отправить в район Суэцкого канала. Как раз на другой стороне канала были развернуты американские комплексы «Хок».

Вскоре передали сообщение: расчеты Мажорова и Зиничева полностью подтвердились. Способ подавления «Хоков» выбран верный, советская помеховая станция способна воздействовать на систему управления ракетой. Предстояло срочно подготовить станцию «Смальта» для отправки в Египет и проверить ее на театре военных действий. Этим и занялись в институте.

Тем временем была сформирована новая группа специалистов, командируемых в Каир. Возглавил ее заместитель министра радиопромышленности Георгий Казанский.

Георгий Петрович прежде работал первым заместителем министра, но в 1967 году его понизили в должности до заместителя. Дело в том, что в Москве, к 50-летию Октябрьской революции возводился Останкинский телецентр. За оборудование его телевизионной техникой отвечало Министерство радиопромышленности, и в частности Казанский.

Дел было невпроворот, а из ЦК подгоняли, требовали, чтобы центр был пущен в строй к юбилею революции. Вот тогда на одном из заседаний Совмина Георгий Петрович и высказал сомнения в возможности за столь короткое время оснастить всеми передатчиками телецентр. Казанского обвинили во всех смертных грехах, отстранили от руководства работами, а заодно и от должности. Три месяца он был не удел, и министру Калмыкову потребовалось затратить много сил, чтобы отстоять Георгия Петровича. Его вернули в министерство, но уже с понижением.

Многие доброхоты сочувствовали Казанскому, говорили, что зря он так поступил, надо было отрапортовать к сроку, а потом, втихую,

доделывать, дорабатывать. Но Казанский не желал халтурить. За что и поплатился. Кстати говоря, случилось все так, как он и предсказывал: оснастить передатчиками в полной мере центр не удалось, и к юбилею запустили лишь один канал из трех запланированных.

В состав группы Казанского вошли представители КБ-1, где и разрабатывались комплексы С-75. Получил приглашение вылететь в Египет и директор «сто восьмого», теперь уже генерал Юрий Мажоров.

Было лето, июль. В Каир советские специалисты прилетели ночью. Их поселили в ту же гостиницу, что и в первый раз. Казанскому, как руководителю, предложили апартаменты в более фешенебельном отеле «Хилтон». Однако он, в отличие от Горшкова, остался с «народом».

Оказалось, что в Каире уже работают сотрудники Новосибирского НИИ. Они отлаживали работу станции «Букет» на самолете, постановщике помех. Жили советские специалисты в одном из новых районов Кипра, в доме, которым владел начальник штаба египетской армии. Он сдавал дом в аренду своим же вооруженным силам. Для наших ученых это был, право же, потрясающий факт. А удивляться, собственно, нечему. Начальник штаба — обычный капиталист.

У каждого был свой участок работы. Мажоров отправился на главный командный пункт ПВО под Каиром. После традиционных приветствий и чашки кофе приступили к делу. Юрий Николаевич попросил ознакомить его с маршрутами самолетов, а также с данными помех, которые применял противник. Изучив все эти материалы, Мажоров пришел к выводу: тактика действий израильской авиации оставалась прежней. В ней не было ничего нового.

Атакующие машины оснащались станциями помех десятисантиметрового диапазона. Они на малой высоте, используя складки рельефа местности, скрыто подходили к комплексу ЗУРО, включали станции помех и под их прикрытием наносили удары по позициям С-75. Экипажи гибли и при прямом попадании ракет и от удара взрывной волны.

Кроме станции помех AH/ALQ-87, которая работает против РЛС наведения и сопровождения ракеты, на самолетах устанавливались специальные датчики предупреждения пилота о действии наземных зенитных комплексов.

Такие предупреждающие устройства американцы создали на основе изучения комплекса С-75 во Вьетнаме. Свою лепту в раскрытие секретов основного советского зенитно-ракетного комплекса внесли и системы, захваченные израильтянами в Египте в 1967 году.

Обо всем этом Мажоров догадывался, но прямых доказательств

представить, естественно, не мог. А чтобы найти эти доказательства, как воздух нужна была аппаратура с какого-либо сбитого израильского самолета.

В египетской армии уже действовал приказ, по которому трофейное оружие, технику, различные приборы и оборудование следовало собирать и за вознаграждение представлять в штабы. Приказ этот исполнялся, только вот радиоаппаратуру, как правило, никто не сдавал. То ли она приходила в негодность при падении машины, то ли сборщики трофеев оставляли ее у себя. Установить это пока не представлялось возможным.

Однако Мажоров не мог поверить, что во время войны невозможно отыскать трофейную радиоаппаратуру. Скорее всего, умельцы, особенно из числа советских специалистов или советников, заначили для себя заокеанские детальки. Упорство генерала дало свои результаты. Вскоре от одного из наших советников он узнал, что на аэродроме, расположенном под городом Хелуан, хранится какая-то радиоаппаратура со сбитого «Фантома». Но специалист не желает с ней расставаться, считая ее личным трофеем. И теперь он уж точно не признается в своей «заначке». Ибо приказ сдавать трофеи действовал не только в египетской армии. Подобную директиву издал и маршал Батицкий.

Такие рассуждения не убедили Мажорова. Взяв двух помощников — полковника из штаба Батицкого и офицера-египтянина, он двинул в Хелуан. Путь предстоял недолгий, ведь до городка было всего сорок километров.

Однако не успели они проехать и полпути, как из-за горизонта вынырнул израильский «Фантом» и сбросил несколько бомб. К счастью, бомбы упали на дорогу впереди автомашины.

Мажорову вспомнился 1942 год, когда немцы безнаказанно бомбили наши дороги. Он тут же дал команду съехать с шоссе под какие-то чахлые пальмы, выскочил из машины и залег в канаву Спутники последовали примеру старшего. Самолет прошел над дорогой еще раз, и все стихло.

Мажоров спросил полковника, часто ли такое бывает. Тот ответил, что довольно часто. Как только из штаба выезд на объект, вражеские самолеты тут как тут.

— Подождите, ребята, — удивился Мажоров, — выходит, у вас в штабе сидит израильский шпион. Он информирует хозяев.

Полковник удивленно посмотрел на Юрия Николаевича и только пожал плечами.

После этого случая пришлось изменить тактику. Заявка делалась на поездку сразу в несколько мест, якобы для двух-трех групп. Но когда прибывал транспорт, ехали в одном направлении. Фантомы не появлялись.

Прибыв в воинскую часть, Мажоров и сопровождавшие его офицеры побывали у командира. Рассказали о цели приезда. Командир доложил, что об аппаратуре ему ничего не известно. Стали приглашать офицеров, беседовать с ними. Но они отвечали отрицательно.

Мажоров поинтересовался, а много ли их зенитный полк сбил самолетов. Командир признался, что не очень.

— А если самолет сбит, посылаете кого-либо к месту падения? — спросил Юрий Николаевич.

Оказалось, что в полку есть специальная трофейная группа — младший лейтенант, прапорщик и сержант. Пригласили их. Мажоров задал прежний вопрос. Троица мялась, мямлила: мол, местность здесь гористая, скалистая, и когда самолеты падают, разбиваются вдребезги, ничего не собрать.

«Да, крепкие ребята», — отметил про себя Юрий Николаевич и решил зайти с другой стороны. Он рассказал, как израильские летчики узнают о позициях ЗУРО, как их атакуют, как гибнут наши солдаты и офицеры, египетские военные. И чтобы их спасти, есть один выход — узнать, какая аппаратура стоит на вражеских самолетах.

Вдруг прапорщик, потупив взор, признается, что есть у него какой-то хорошо сохранившийся блок аппаратуры с «Фантома». Он хотел его сдать, да замешкался, а теперь боится наказания. Мажоров улыбнулся:

— Неси свою аппаратуру. Никакого наказания, кроме поощрения. Даю слово.

Прапорщик принес обещанное, а Юрий Николаевич добился, чтобы приказом маршала Батицкого тому была объявлена благодарность и вручена денежная премия.

Так аппаратура со сбитого «Фантома» оказалась в руках генерала Мажорова. Она оказалась практически неповрежденной. Юрий Николаевич ее внимательно рассмотрел и начал разбирать.

В контейнере оказался приемник прямого усиления, который был настроен на каналы РЛС сопровождения по азимуту и углу места. Пока радиолокационная станция ведет поиск цели, у пилота боевого самолета мигает индикатор. Но как только машина захвачена и взята на сопровождение, индикатор перестает мигать. Это значит — следует ожидать запуска ракеты.

Здесь же был установлен еще один приемник, настроенный на диапазон станции управления ракетой. Как только ракета стартует, она тут же фиксируется, и на панели управления у пилота загорается лампочка «Атака!». Летчик совершает противозенитный маневр и выходит из зоны

атаки.

Кроме двух приемников Мажоров обнаружил в контейнере три платы. Скорее всего, это были дешифраторы. Дальнейшее изучение плат только подтвердило первоначальные догадки: американцы изготовили дешифраторы специально для расшифровки сигналов управления ракетой. Они к тому времени настолько хорошо изучили наш С-75, что создали приемник с дешифратором персонально под этот комплекс.

Это было для них чрезвычайно важно. И вот почему. Еще во Вьетнаме наши зенитчики придумали очень дешевый и эффективный способ «отпугивания» американских «ястребов». Когда РЛС комплекса обнаруживала самолет противника и захватывала его для сопровождения, подрывался взрывпакет, который имитировал пуск ракеты. В том месте, где взрывался пакет, поднималось облако пыли. Одновременно РЛС управления подавала «нулевые команды» в виде кодово-импульсной модуляции.

Пилот, получивший предупреждение об атаке, да при этом собственными глазами наблюдающий облако пыли от взрыва «хлопушки», считал, что атакован ракетой, бросал машину в противозенитный маневр и стремительно покидал поле боя, не выполнив задачи.

Но в Египте этот «фокус» уже не проходил. Американцы, разобравшись в захваченных ими комплексах, ввели в приемник дешифратор, который определял «нулевую» команду и не давал сигнал об атаке, оберегая пилота от тяжелых стрессов.

По прибытии в Москву Мажорова вызвали к министру Калмыкову, и он доложил о проделанной работе.

«Министр вызвал конструктора комплекса С-75 Бориса Бункина, — вспоминал Юрий Николаевич. — Борис Васильевич был человеком самомнения необычайного. Академик, Герой Соцтруда! Калмыков попросил меня все рассказать Бункину. Услышав мое повествование, Борис Васильевич страшно возмутился и заявил, что это чепуха, мажоровские фантазии.

Яне стал его переубеждать. Просто предложил взять платы дешифратора и передать их разработчикам. И тогда станет ясно, на чьей стороне истина.

Изучение плат показало, что я был полностью прав. Американцы изучили комплекс С-75 Бункина лучше, чем его знал сам Главный конструктор».

Руководство Военно-промышленной комиссии и Министерства обороны наконец поняло, что ожидать эффективной работы от комплекса

С-75 не приходится. Американцы сделали много для того, чтобы обезопасить от них израильские самолеты. Тогда и было принято решение направить в Египет комплекс С-125, а вместе с ним и сотрудников КБ-1.

Данные по сбитым израильским самолетам с помощью С-125 разнятся. Однако командир советской дивизии ПВО, развернутой в Египте, генерал-лейтенант А. Смирнов называет цифру — 9 сбитых и 3 поврежденных боевых машины противника в период с июня по август 1970 года. Сами израильтяне подтверждают потерю 5 своих самолетов, сбитых С-125.

Вот что такое внезапность в применении помеховой защиты самолетов. Ведь С-125 работал в ином частотном диапазоне, в отличие от так «любимого» американцами С-75. А значит, самолеты противника оставались беззащитными под огнем наших зенитчиков.

Несколько пилотов, которые катапультировались со сбитых самолетов, попали в плен. Генерала Мажорова попросили подготовить интересовавшие его вопросы и побывать на допросе.

Юрий Николаевич расположился за ширмой, чтобы оставаться невидимым для врага. В комнату ввели летчика лет двадцати пяти. На вопросы переводчика он отвечал охотно, только вот проблемы, интересующие Мажорова, остались без разрешения. Оказалось, что пилот ничего не знал об аппаратуре помех. На их аэродроме работала специальная служба, в составе которой были только американцы. Израильтян к своей аппаратуре они не подпускали.

Перед вылетом на боевое задание американцы подвешивали к самолету специальные контейнеры. Режимы работы аппаратуры помех они определяли тоже сами, иногда давали контрольные точки, при пролете которых пилот должен был выключить станцию. И это все, что полагалось знать израильскому офицеру.

Тем временем командировка Мажорова и его коллег продолжалась. Каждый день возникали новые вопросы, новые задачи. Их приходилось оперативно решать, порою, прямо на месте.

В один из таких дней советские специалисты посетили радиолокационый центр ПВО, который располагался невдалеке от столицы. Центр «спрятали» в бетонированных капонирах, перекрытых мощными плитами, засыпанных каменистым грунтом. Он был оснащен станцией метрового диапазона П-15 и десятисантиметрового П-20. Открытыми оставались только антенны да приемопередающая кабина станции П-20.

В скалах размещался и командный пункт. Заместитель министра Казанский, который лично возглавлял поездку, остался доволен осмотром

центра. Однако внешний вид — это только полдела.

Григорий Петрович, понаблюдав за работой египетского оператора, дал ему команду перейти на запасную частоту. Но оператор медлил, оглядывался на офицера. Тот подтвердил команду. Оператор перешел на запасную частоту, и экран вовсе погас, исчезли все цели.

Казанский взорвался: «Да вы что! В боевой обстановке станция не настроена на запасные частоты! Ну-ка перейти на следующую частоту!» Оператор переходит, эффект тот же.

Замминистра в сердцах сбрасывает пиджак. В кабине неимоверная жара, плюс 50 градусов. Он требует отвертку, ключи и начинает подстройку контуров приемника РЛС. Через минуту-другую на экране появляются местные предметы, потом цели.

Сопровождающие советских специалистов египетские генералы и офицеры восхищенно перешептываются, расчет станции стоит, опустив головы. Все знают, кто такой Казанский! Сам заместитель министра сумел мастерски настроить радиолокатор!

Кстати говоря, подобных примеров «высокого профессионализма» египтян было достаточно. Так, Казанского и его коллег очень беспокоила проблема противовоздушной обороны Асуанской плотины. Ведь ее разрушение могло привести к катастрофическим последствиям для страны.

Правда, массированных атак на плотину не было, однако отдельные вражеские самолеты прорывались. Конечно, решающее значение имел тот факт, что Асуан находился на тысячекилометровом удалении от Синайского полуострова, где и располагались израильские аэродромы. Если учесть, что радиус боевого действия «Фантомов» близок к этому пределу, то становится понятно, почему плотина избежала массовых бомбовых ударов с воздуха.

Все это было известно со слов египтян. Наши специалисты им, безусловно, доверяли, но решили сами слетать на Асуан, все увидеть собственными глазами. Да иначе и быть не могло. Ведь Советский Союз вложил огромные деньги в строительство плотины.

В конце июля для группы Казанского выделили самолет, и они вылетели на Асуан. Под крылом виднелась полоска Нила с дельтой ярко-зеленого цвета. От реки в обе стороны, сколько хватало взгляда, тянулась пустыня. Казалось, пески так накалены, что даже на высоте двух тысяч метров над землей чувствовалось их горячее дыхание.

Вдоль дельты Нила тянулись опоры высоковольтной линии. По ней электроэнергия подавалась в Каир, на побережье Средиземного моря. Полет длился почти три часа. С воздуха плотина была хорошо видна, и она

производила грандиозное впечатление.

На аэродроме группу забрал автобус, и они отправились на командный пункт ПВО. Хотя пункт и был расположен в толще скальных пород, температура внутри помещения не опускалась ниже сорока градусов.

Казанский попросил дать схему проводки самолета, на котором они только что летели. Офицер, услышав такое, явно смутился и занервничал. Тем не менее бодро отрапортовал, что сейчас эти данные представят.

Советские специалисты осмотрели командный пункт, побывали на позициях РЛС и зенитного комплекса С-75. Позиции были добротно и надежно укрыты в скалах.

После осмотра египетские военные угостили советских гостей обедом, но схемы проводки самолета так и не смогли представить.

Заместитель министра, вконец расстроенный, попросил дать хотя бы выписки из аппаратных журналов. Выписки, к счастью, нашлись, и тут все стало понятно: самолет, на котором они летели почти три часа и всего на высоте двух тысяч метров, много раз теряли и подолгу не могли отыскать. Вот таким было радиополе ПВО на Асуане.

Казанский, без дипломатических расшаркиваний, четко и ясно высказал свое мнение представителям штаба и сопровождающему их египетскому генералу о состоянии противовоздушной обороны. По возвращении в Каир то же будет доложено и маршалу Батицкому.

А пока, переночевав в небольшой гостинице, специалисты группы Казанского побывали непосредственно на Асуанской плотине, увидели, каково приходится нашим строителям, работающим нередко при температуре плюс 50 градусов.

Потом они вылетели в древний город-музей Луксор, увидели знаменитый египетский храм Амона-Ра, его величественные колонны, изваяния сфинксов, гранитные фигуры фараонов. Посетили «Долину царей», место захоронения фараонов, совершили лодочную прогулку по Нилу.

На следующий день группа возвратилась в Каир.

Вскоре в Египет самолетом была доставлена станция помех «Смальта». Ее развернули недалеко от города Суэц, на плато. Теперь предстояло проверить ее в боевой обстановке. Но, увы, несмотря на высокую активность израильтян, египтяне крайне редко наносили ответные бомбовые удары. Летчики боялись действовать в районах, которые прикрывал «Хок». Хотя на советских самолетах МиГ и Ил-28 стояли станции предупреждения о зенитном нападении «Сирень». Как только загоралось табло о захвате самолета РЛС «Хок», египетские летчики

срочно выходили из опасной зоны.

Мажоров и его коллеги долго уговаривали командование египетских ВВС совершить хотя бы несколько налетов на позиции «Хока» под прикрытием «Смальты». Египтяне обещали, но проходил день за днем, а полетов не было.

«Уже после нашего отлета в Москву, — вспоминал Мажоров, — советникам все-таки удалось уговорить руководство ВВС звеном Ил-28 совершить атаку позиций «Хока». Об этом мне рассказали генерал Александр Палий, который еще оставался в Египте, и Сергей Случевский, работавший на станции «Смальта».

Сначала авиазвено имитировало атаку, выйдя на позиции «Хока». Станция включилась и взяла на сопровождение самолеты. Это было хорошо видно по режиму ее работы. Не заходя в зону поражения, звено развернулось и удалилось.

Затем самолеты снова взяли курс на позиции «Хока». Как докладывали летчики, по ним было выпущено около десятка ракет. Однако перемещались эти ракеты в пространстве весьма странно. Они закручивались по спирали. Некоторые из них падали на землю и взрывались, другие, наоборот, уходили вверх и там самоликвидировались. Важно, что ни одна ракета цель не поразила.

Восторгу египетских летчиков не было предела. По возвращении из полета они наперебой рассказывали об увиденном, поздравляли друг друга с успехом.

Однако начальнику штаба ВВС Египта почему-то не верилось в этот успех. И он решил проверить эффективность станции. Но весьма своеобразным способом. Кроме звена, которое действовало под прикрытием «Смальты», приказал провести атаку с направления, которое находилось вне зоны защиты станции. Все самолеты были сбиты, пилоты — погибли».

Позже, по каналам разведслужб, генерал Юрий Мажоров получил информацию о том, как развивались события в стане противника, после применения станции помех «Смальта».

Израильтяне, сами крайне удивленные произошедшим, немедленно доложили об этом американцам. Мол, неподавляемая помехами система «Хок», как ее гордо позиционировали специалисты из США, подверглась воздействию интенсивных помех. Но самое странное было не это — «Хок» впервые не выполнил боевую задачу, не сбил ни одного самолета.

В США подобную информацию восприняли однозначно: этого не могло быть, потому что подобное просто невозможно.

В Израиль срочно прибыла авторитетная делегация специалистов. Вывод комиссии, в общем, тоже был предсказуем: на «Хок» воздействовали не помехи, а имели место грубые нарушения правил эксплуатации комплекса. Еще бы, жена Цезаря вне подозрений.

Но жизнь доказала обратное. Египетские самолеты под прикрытием «Смальты» вновь успешно атаковали «Хок». Пришлось прислать еще одну комиссию. Та долго разбиралась в причинах неудач и, наконец, с глубоким разочарованием признала, что кто-то подавил «неподавляемый «Хок». Американцы прекрасно понимали: такое не под силу совершить египтянам.

Сделать это могли только русские. Вывод хоть и горький, но правильный. Так что, право же, зря оппозиционеры упрекали Голду Меир. Во всем виноват советский генерал Юрий Мажоров.

ЧТО ТАКОЕ НЕЛИНЕЙНАЯ РАДИОЛОКАЦИЯ?

Председатель Военно-промышленной комиссии Леонид Смирнов открыл совещание и без долгих предисловий объявил:

— Товарищи, сегодня речь пойдет о нелинейной радиолокации.

Смирнов сделал паузу. Его заявление не вызвало никаких эмоций, словно директорам институтов и главным конструкторам он говорил о выращивании огурцов в пустыне Гоби.

Леонид Васильевич надавил на голос.

— Что такое нелинейная радиолокация? Лучшие умы министерства радиопромышленности ответят мне на вопрос.

Но лучшие умы молчали. Казалось, Смирнов обращал свои вопросы в пустоту.

— Неужто ни у кого никаких сведений?

— Почему же никаких? — в установившейся тревожной тишине голос генерала Мажорова звучал вполне уверенно, и даже с некоторой иронией. — У нас имеются результаты исследований и опытно-конструкторских работ.

Председатель комиссии облегченно вздохнул и улыбнулся:

— Ну это совсем другое дело. Мажоров выручил. Откровенно говоря, Юрий Николаевич умел держать пуазу не

хуже иных народных артистов, ибо понимал, мастерски подать свой товар лицом уже полдела. Тем более у «сто восьмого» в этой области было что «подать».

Главным заказчиком выступал Комитет госбезопасности. А это ведомство, как никто другой, осознавало, что ведущие индустриальные государства мира, такие как США, Великобритания, активно ставят на службу разведки новейшие научно-технические разработки. Одним из крупнейших достижений таких разработок западных спецслужб стала аппаратура, действующая только на прием, а то и вовсе длительное время не работающая.

В свою очередь, в те годы в кругах высших руководителей укоренился давний миф, якобы не работающая аппаратура попросту мертва и не представляет никакой опасности. Увы, это было устаревшее мнение.

Однако и оттого, что есть понимание остроты проблемы, как говорится, не легче. Каким образом «вскрыть» эту «мертвую» аппаратуру? Так вот, в «сто восьмом» нашли ответ на этот крайне сложный технический

вопрос.

Устройство, имеющее так называемые нелинейные элементы — платы с транзисторами и диодами, стыки разнородных металлов, в отраженном радиолокационном сигнале имеет не только гармоники несущей частоты, но и более высокие гармоники. По ним как раз и можно обнаружить ту самую аппаратуру с нелинейными элементами. Даже если она не работает.

Кстати говоря, когда специалисты института создали такую, без сомнения, уникальную аппаратуру обнаружения, директор Юрий Николаевич Мажоров устроил «смотрины». Ведь одно дело услышать и совсем другое — увидеть, почувствовать.

В ЦНИРТИ были приглашены представители заказчика. Заранее им сообщили: аппаратура «совсекретная», никаких диктофонов, магнитофонов и другой электронной техники с собой не брать. Строго-настрого запрещено. Но заказчики тоже не лыком шиты. Это предупреждение только подзадорило их: в конце концов, они ведь не кота в мешке покупают. Надо же устроить проверку этой уникальной аппаратуры. Мало ли что ученые рвут тельняшку на груди. Каждый кулик свое болото хвалит. Словом, все лучшее, созданное «закордонными» электронщиками, было рассовано по дальним карманам генеральских кителей и костюмов.

Такую возможность предусмотрели в «сто восьмом», и входную дверь зала, где должно было состояться совещание, взяли под контроль нелинейного радиолокатора.

Позже, в одной из бесед со мной, генерал Юрий Мажоров загадочно улыбался: «Руководители заказывающих ведомств, в генеральских званиях, облаченные высокой властью и положением, не станешь же их обыскивать, даже если наш аппарат «учуял» чужую электронику. Мы их, разумеется, пропустили, тепло приняли, а по окончании совещания оставили в зале. Вежливо попросили выложить содержимое карманов. Генералы с удивлением вытаскивали диктофоны и иную японскую электронику. Вот так мы «обезоружили» КГБ. Но нарушители, как нам показалось, были не в обиде».

Успех «сто восьмого» в решении этой сложной научно-технической проблемы был безоговорочным. Однако, как говорят, у каждой победы есть «родители». Первый наш нелинейный радиолокатор тоже не рос сиротой.

Пройдут годы, и его создатель Иван Федорович Иванов в своих воспоминаниях напишет: «Подобные задачи разработчикам института и не снились ни в одном сне. Тем не менее эти задачи необходимо было решать — и для предотвращения раскрытия радиоэлектронного потенциала страны, и для сохранения государственных тайн страны в новых условиях.

31 декабря 1967 года в «сто восьмом» был открыт новый отдел — отдел 63. Руководителем нового направления был назначен И.Ф. Иванов, освобожденный для этой цели от разработки государственного значения «Целина-Д», переходившей к стадии летно-космических испытаний».

А началось все с решения комиссии: «ОКР-Ветер-2» закрыть, дальнейшую работу прекратить.

Что же это за «Ветер-2» и почему его закрыли? Это как раз и были первые, пробные шаги нашей конструкторской мысли по созданию аппаратуры для обнаружения не работающих приемников. Проведенный первый этап опытно-конструкторских работ «Ветер-2» комиссии показался неудачным, и было принято решение его закрыть. Так бы и произошло, и неизвестно, когда бы, через сколько лет, мы вернулись к этому направлению, если бы не один из членов комиссии. Им оказался Иван Иванов из «сто восьмого». Он высказал свое «особое мнение».

Профессор Юрий Ерофеев, ученый секретарь ЦНИРТИ, считает, что «особым мнением никогда не бросается ни один уважающий себя специалист. Это довольно жесткий прием, он не устраивает и председателей комиссии по приемке работ: наличие такого мнения означает, что комиссия не выполнила свою задачу до конца».

Разумеется, представители заказчика всячески пытались убедить Иванова отказаться от «особого мнения». Однако из этого ничего не получилось. Иван Федорович твердо стоял на своем. Он считал, что эти работы — есть первые важные шаги в новой, неизведанной области радиолокации и поиски решения надо продолжить.

И они были продолжены. В институте сформировали новый отдел, во главе которого и встал Иванов. Таким образом, рождение советской нелинейной радиолокации началось, по сути, в 1970 году, когда состоялось решение на работы по этому направлению. Первый экспериментальный образец появился уже через два года, а в 1974-м были изготовлены два локатора для серийного производства.

Аппаратура пользовалась большим спросом. Один отдел уже не справлялся с возросшими заказами. Пришлось на его базе развернуть новое подразделение, отделение № 10, в состав которого вошли три технических, конструкторский отделы, лаборатория управления и производственный участок.

За полтора десятка лет сотрудники ЦНИРТИ выполнили 24 научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Прежде всего это были разработки по нелинейной радиолокации, а также по другим направлениям.

Позже, когда аппаратурой по этой тематике заинтересовались Министерство по чрезвычайным ситуациям, инженерные войска Минобороны, этими проблемами в ЦНИРТИ занимались сотрудники отдела под руководством С. Притыко. Созданные ими нелинейные радиолокаторы предназначались для бесконтактного обнаружения скрытых закладок радиоэлектронных устройств подслушивания, звукозаписывающих и взрывных устройств с электронными или радиоуправляемыми взрывателями.

«ВАШ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР»

20 августа 1971 года генералу Юрию Мажорову исполнилось 50 лет. В этот юбилейный день он решил собрать близких друзей, соратников, коллег в ресторане «Прага» на товарищеский ужин.

Поздравить его приехали начальник Главка, главный инженер, руководители других научных учреждений. Как обычно, говорили добрые слова, звучали пожелания, вручали подарки.

Юрий Николаевич в этот период был в отпуске. Его обязанности исполнял главный инженер института Лобанов.

Перед началом торжества, пока не собрались гости, Мажоров поговорил с Лобановым. Тот заверил, что в институте все в порядке, затишье, время летних отпусков, никаких особых новостей. Каково же было удивление Мажорова, когда в перерыве между застольем к нему подошел один из сотрудников и спросил, будет ли он завтра в институте. «Да нет, — ответил Юрий Николаевич, — у меня еще неделя отпуска». Однако поинтересовался, в чем дело? И получил ответ, что назавтра запланирован приезд в институт недавно назначенного заместителя министра Панкратова. Любанов энергично готовится к встрече, организовал выставку достижений института и собирается делать доклад о новом подходе к унификации аппаратуры для всех родов войск.

Это было столь неожиданно, что Юрий Николаевич не нашелся, что сказать. Сотрудник усмехнулся, увидев растерянную физиономию начальника, и лишь пожал плечами: «Вот и я подумал, унификация дело нужное, но при чем тут Лобанов».

Мажоров прекрасно знал, чего стоит его главный инженер. Но чтобы такое?! Ай да Лобанов! Решил «погарцевать» перед новым начальством. Впрочем, стоило ли удивляться. С первых шагов на этой должности он вел себя не лучшим образом. Помнится, прошел лишь месяц-другой после назначения Лобанова главным инженером, и вдруг звонок. На том конце провода заместитель министра Плешаков.

— Ты, говорят, диктофоном разжился, Юрий Николаевич?

— Разжился. Министр подарил. Ему новый, более современный поставили.

— А я вот тоже узнал, удивился. Слышал, ты записываешь все, что говорят сотрудники, которые приходят к тебе на прием.

— Зачем мне это нужно, Петр Степанович?

Дальше пришлось объяснить: на диктофон наговаривал некоторые предстоящие выступления, мысли. После перекладывал их на бумагу. Удобно.

Плешаков хмыкнул и положил трубку, а чувство осталось такое, словно наплевали в душу. Кто же нашептал этакую гадость заместителю министра?

Впрочем, Мажоров всю войну прослужил в разведке, и расколоть подлеца для него не составляло большого труда. Он набрал телефон приемной Плешакова, представился, спросил, кто сейчас в кабинете замминистра. Секретарь, выдержав паузу, ответила:

— Ваш главный инженер, Юрий Николаевич.

…К концу вечера Любанов вновь подкатил к Мажорову, признался в своей любви и преданности, пожелал дальнейшего спокойного отдыха. Юрий Николаевич, едва сдерживался, но решил проучить «преданного» зама.

Утром он приехал в институт и сразу направился в свой кабинет. Но кабинет был уже занят. В кресле начальника восседал Любанов, а сотрудники развешивали по стенам плакаты.

Увидев директора, Лобанов побледнел, вскочил с кресла.

— Панкратову я буду докладывать сам, — сказал Мажоров, — а если вы потребуетесь, позову. Сейчас идите к себе.

Вскоре охрана доложила, что прибыл замминистра. Юрий Николаевич встретил его, проводил в кабинет, рассказал об институте, его делах и проблемах.

Панкратов задавал вопросы, потом сказал, что ему несколько раз звонил главный инженер института и он хотел бы его увидеть. Вызвали Лобанова. Оказалось, что во время отпуска Юрия Николаевича тот настрочил докладную записку на имя министра. Записка попала к Панкратову, и теперь он решил уточнить, чего хочет главный инженер. Любанов, не моргнув глазом, заявил: нужно, чтобы его принял министр для доклада. Его предложения имеют особую значимость.

После отъезда Панкратова, Мажоров потребовал представить ему копию записки. Лобанов лично от себя излагал идеи специалистов института по межвидовой унификации.

Действительно, аппаратуру для военно-воздушных сил выпускали заводы в Самаре, в Барнауле и в Омске, для наземных частей — в Брянске, Новгороде и Ростове-на-Дону. Приборы для космоса делали в Москве. Таким образом, проблема унификации действительно назрела. Но при чем здесь Любанов?

Мажоров вызвал к себе главного инженера и высказался прямо и без обиняков — все сделанное Лобановым есть присвоение чужих идей.

Однако механизм уже был запущен. Вскоре позвонили из секретариата министра и сообщили, что в ближайшее воскресенье состоится совещание, на котором заслушают Лобанова по его записке.

Участие в совещании принимали замминистра Панкратов, начальник Главка Липатов, Мажоров и, разумеется, Лобанов.

Открыл совещание министр Валерий Калмыков. Он сказал, что прочел докладную записку, и теперь ждет доклада. Главное, что бы он хотел услышать, как осуществить предложенное.

Увы, этого Лобанов не знал, и потому стал повторять содержание записки. Министр остановил его, заметив, что он умеет читать и просит изложить практическую часть.

«Тут, как и следовало ожидать, — вспоминал Юрий Николаевич, — Лобанов «поплыл». Он ведь не знал практической стороны дела, да и не мог себе ее представлять. Слишком это сложно было для него. Снова начал лепетать про записку. Калмыков вновь его перебил, требуя конкретики. Воцарилась тишина. Тут министр повернулся к нам и спросил: «Может кто-нибудь доложить, как осуществлять предложения по межвидовой унификации?»

Липатов показал на меня. Я сказал: «Поскольку вся эта работа велась при моем участии и под моим руководством, готов доложить». Все эти проблемы были хорошо известны, мы задыхались от обилия однотипных работ. Словом, рассказал, как мыслится осуществить работы. Калмыков задал несколько уточняющих вопросов. Лобанов в это время сидел красный как рак.

Закончив обсуждение, Калмыков приказал подготовить приказ по министерству по развертыванию деятельности. Затем он всех отпустил, меня попросил остаться.

— Ну, что это за главный инженер у вас? — с горечью спросил он у меня.

Пришлось ответить, что прошедшие полтора года показали полную некомпетентность Лобанова.

— Завтра принеси мне приказ о его освобождении от должности, — сказал министр.

На следующий день подписанный приказ был у меня в сейфе.

Тем не менее Лобанов не пропал. Нашлись заступники, и он стал впоследствии директором одного из научных объединений. Правда, и там был снят с занимаемой должности. Последний раз я о нем слышал в 1991

году, когда он тайно сбежал в Израиль».

После увольнения Лобанова на должность главного инженера института был назначен полковник Зиничев.

«ХАРИТОНОВСКИЕ ПОСИДЕЛКИ»

Дверь кабинета приоткрылась, и генерал Мажоров увидел лицо своего секретаря.

— Юрий Николаевич, — сказала секретарь. — Смирнов! Это означало, что на проводе был сам председатель Военно-промышленной комиссии Леонид Смирнов.

Без долгих вступлений, поздоровавшись, Смирнов сразу перешел к делу.

— К тебе подъедет академик Юлий Борисович Харитон. Ознакомь его с работами института по защите ракет, ответь на все вопросы.

Положив трубку, Мажоров задумался. Приказ есть приказ. И обсуждать тут нечего. Однако сомнения все-таки жили в душе Юрия Николаевича. Харитона он лично не знал, с его бы выкладывать ему все секреты. На всякий случай он позвонил заместителю председателя ВПК Борису Комиссарову, который курировал вопросы разработки баллистических ракет. Тот успокоил Мажорова.

— Харитон — разработчик наших ядерных боеприпасов, трижды Герой Соцтруда, академик, словом, лицо доверенное. Говори с ним откровенно, тебе же на пользу. Иначе Бункин с Басистовым так и будут упираться.

Теперь все стало ясно. Работы ЦНИРТИ по защите головных частей ракет от системы ПРО к тому времени обрели серьезное признание. Однако если Главное управление ракетного вооружения согласилось с этим и включило в тактико-технические требования оснащение ракет средствами защиты от ПРО, то разработчики отечественных систем противоракетной обороны, такие как Кисунько, Бункин, Сосульников, Басистое, не торопились признавать важность и значимость работы ученых «сто восьмого». И по-человечески их можно было понять. Ведь успехи создателей помех — это их неудачи. Но речь шла не о личных амбициях отдельных, даже весьма заслуженных конструкторов, а об обороне и безопасности государства. И тогда Военно-промышленная комиссия, чтобы окончательно разобраться в ситуации и поставить точку в этом споре, в качестве третейского судьи выбрала академика Харитона.

На следующий день Юлий Борисович сам приехал в институт. Мажоров встретил его и рассказал о работах «сто восьмого».

Откровенно говоря, рассказать было что. Ученые института давно

занимались этой проблемой. Еще в 1944 году в НИИ пришел Павел Погорелко, к тому времени уже лауреат Сталинской премии, удостоенный этой высокой награды за «изобретение прибора для обнаружения самолетов».

Павел Александрович начинал свою научную карьеру в 1935 году в лаборатории, которую создавал сам Абрам Федорович Иоффе. После прихода в «сто восьмой» Погорелко работал в лаборатории № 2 под руководством академика Б. Введенского. Он стал главным конструктором изделия «Верба». Это изделие было изготовлено в виде кассеты, наполненной отражателями из металлизированной пленки. По команде, кассета отстреливалась, и отражатели вылетали в космическое пространство, приобретая объемную форму. Таким образом, создавались помехи.

Вторым направлением по исследованию возможностей преодоления противоракетной обороны, которые велись в институте, была разработка радиопоглощающих покрытий. Суть разработки состояла в том, что на головную часть баллистических ракет, выполненную в конусообразной форме, накладывалось радиопоглощающее покрытие. Делалось это для снижения радиолокационной заметности. Так вот это покрытие было выполнено в виде шипов. Каждый шип выполнял роль поглощающегося элемента. Внешне головная часть ракеты, облаченная в такую пленку, напоминала кактус. Это и натолкнуло разработчиков системы присвоить ей наименование «Кактус». Главным конструктором изделия назначили Алексея Данилова, будущего лауреата Государственной премии СССР.

В работе «Кактус», как и в любой другой, были свои и достижения и недостатки. Если зондирующий радиолокационный сигнал падал на головную часть ракеты сбоку, то «Кактус» уменьшал ее заметность, если же волна попадала в носовую часть, то действие отражателя было незначительным.

И тем не менее исследования, проведенные в ходе работы над «Кактусом», дали возможность определить важнейшие принципы создания радиопоглощающих покрытий, обеспечивающих снижение видимости головных частей ракеты.

Однако, отдавая должное работам и Погорелко и Данилова, следует отметить, что наиболее заметный вклад в разработку средств преодоления ПРО внес лауреат Государственной премии СССР, заслуженный изобретатель РСФСР Виталий Герасименко.

Фронтовик, получивший тяжелое ранение, после выздоровления и демобилизации в 1946 году, пришел в «сто восьмой». Начинал с весьма

скромной должности лаборанта, прошел ускоренный курс ВТУЗа и остался в родном НИИ.

В 1957 году, вместе с будущими директорами ЦНИРТИ Емохоновым и Мажоровым, уехал в Протву, в филиал института, возглавил лабораторию. Через два года он вернулся в Москву и вскоре стал начальником отдела. Опытно-конструкторские работы по системе «Крот» возглавил в 1961 году. А уже весной 1963-го на полигоне Капустин Яр состоялся первый пуск ракеты с аппаратурой «Крот». Комплекс ПРО располагался в районе озера Балхаш.

Всего было проведено четыре пуска ракет. Научная тема «Крот» завершилась успешно. Государственная комиссия дала ей высокую оценку.

Опытно-конструкторские работы под условными наименованиями «Верба», «Кактус» и «Крот» доказали практическую реализуемость и эффективность применения созданной аппаратуры для противодействия ПРО.

«Эти работы, — скажет позже генерал Юрий Мажоров, — имели международное значение. Страна, создавшая систему ПРО первой, могла бы диктовать миру свои условия, будучи уверенной в том, что контрудар противной стороны будет отражен. Речь шла, по-существу, о судьбах всего мира! В таких условиях создание средств, позволивших преодолеть действия противоракетной обороны, приобретало наиважнейшее значение. Такая задача была поставлена перед нашим институтом.

Именно наши работы вынудили СССР и США пойти на соглашение по ограничению стратегических вооружений. Это соглашение длилось более 30 лет».

Обо всем этом и беседовали академик Юлий Харитон и директор ЦНИРТИ Юрий Мажоров. Харитон слушал внимательно и заинтересованно. Потом стал задавать уточняющие вопросы. Он не был специалистом в радиолокации, но старался разобраться в проблеме. Потом он попросил пригласить некоторых ученых-разработчиков по этой тематике. В кабинет пришли Виталий Герасименко, Николай Пономарев, Игорь Легкий, Владимир Данилов, Николай Смирнов. Разговор продолжился. Харитон вновь спрашивал, конструкторы объясняли, рассказывали.

Академик провел в институте весь день. И, как показалось Мажорову, сумел «ухватить» суть проблемы.

На следующий день Харитон приехал вновь, но не один. Он привез с собой разработчиков средств ПРО Анатолия Басистова, Бориса Бункина и других.

Мажоров и его коллеги вновь без устали повторяли, убеждали, объясняли преимущества своей системы. Разговор шел тяжело. Гости понимали, осознавали правоту ученых «сто восьмого» и необходимость внедрения их средств. Но трагедия заключалась в том, что «мажоровцы» задали такую головоломку, которую коллеги, создатели ПРО не в силах были разрешить. Во всяком случае, на данный момент.

После «харитоновских посиделок» на свое заседание собрался научно-технический совет Военно-промышленной комиссии. С докладом выступал директор ЦНИИ-108 генерал-майор Юрий Мажоров. По итогам совета было принято решение. В нем отмечалась высокая эффективность и относительная простота средств защиты.

«С полным основанием можно считать, — признавался Юрий Николаевич, — что работы нашего института показали на данном этапе невозможность создания эффективной системы ПРО. К такому выводу, видимо, прийти и американцы. Вот так нами были созданы предпосылки для первого советско-американского соглашения об ограничении стратегических вооружений (ОСВ)».

Развитие новых, перспективных направлений обороны, таких как космические системы, баллистические ракеты, стратегическая авиация, а также осознание важности и необходимости их защиты, сыграло злую шутку с институтом. Если раньше Мажорову и его коллегам приходилось всячески уговаривать использовать их аппаратуру, то теперь заказчики требовали постоянного увеличения объемов выполняемых научных исследований, выпуска приборов и аппаратов.

Руководство ВПК, министерства, Главка поручали выполнение все новых и новых работ, не считаясь с возможностями ЦНИИ.

В дополнение ко всему, в 1970 году правительством было принято решение о замораживании численного состава научных организаций и предприятий. Фонд заработной платы оказался зафиксирован, и сверху пришло весьма «обнадеживающее» сообщение — роста финансирования не предвидится. Нужно было искать выход из создавшегося сложного положения. Одно из направлений — та самая межвидовая унификация. Тем более что для института этот путь уже оказался проторенным. Заглядывая вперед, специалисты проработали возможности унификации комплексов самолетных станций «Сирень». Так, для истребителей выпускались три базовые станции, а для штурмовиков, стратегических бомбардировщиков добавлялись отдельные блоки аппаратуры и усилители с антеннами. Это значительно снижало затраты на разработку и серьезно облегчало и удешевляло выпуск.

Институт подготовил специальную программу использования авиационной аппаратуры для защиты судов Военно-морского флота. С технической точки зрения тут много общего. И самолеты и корабли на экране радиолокаторов выглядят как точечные цели на фоне свободного пространства.

Важно, что эту программу поддержал начальник штаба ВМФ адмирал Егоров. Он серьезно занимался вопросами радиоэлектронной защиты кораблей. По его решению специалисты института установили на торпедоносце ту же станцию «Сирень». Результаты морских испытаний обнадеживали.

Штабом ВМФ были подготовлены и проведены крупные учения в акватории Черного моря. Отрабатывались вопросы радиоэлектронной борьбы. Генералу Мажорову и его коллегам удалось принять участие в этих учениях.

На Северном флоте институт участвовал в испытаниях нового вида помех — двухчастотных помехах. Здесь под руководством сотрудников ЦНИИ-108 Неплохова и Матвеева шли работы в рамках программы «Пчела».

К сожалению, с уходом со своего поста адмирала Егорова интерес к вопросам РЭБ в Главном штабе ВМФ, а также на флотах угас.

Со временем проблема унификации помеховой аппаратуры стала головной болью и самого Юрия Мажорова и его института. На словах все поддерживали идеи «сто восьмого», а на деле относились к этому весьма прохладно.

Руководители Министерства радиопромышленности, разумеется, были «за», более того, требовали от института внедрения новых методов, но, к сожалению, дальше разговоров дело не пошло. Реальной деятельности по закреплению этих направлений не проводилось. Не была разработана и юридическая база, не вышли в свет соответствующие приказы и распоряжения министерства.

Отраслевые институты, чувствуя настроения руководства министерства, тоже не горели желанием брать на себя дополнительные обязательства — проводить техническую унификацию. Они видели в этом ущемление своих суверенных прав. В свою очередь, у ЦНИИ-108 не было возможностей воздействовать на коллег из соседних научных организаций. Разве что уговаривать их. Но это, откровенно говоря, не очень эффективный метод работы.

Что ж, как говорят, случалось и такое: быть не понятыми и не поддержанными. Однако жизнь, практика показали, что генерал Мажоров и

его коллеги из «сто восьмого» оказались правы, и этими проблемами в нашем оборонном комплексе пришлось заниматься в дальнейшем очень упорно.

ОБСТАНОВКА ОЧЕНЬ СЛОЖНАЯ

В декабре 1979 года генерал Юрий Мажоров возвращался из командировки домой. Летал он на Балхаш, где проходили испытания новых помеховых средств, над которыми работали сотрудники института.

Пользуясь случаем, решил заехать на денек-другой в Ташкент, повидать родителей, сестру. Так и сделал. Погостив в родном доме, вечером 29 декабря собирался улететь в Москву. В аэропорт его провожал родственник Борис. Странно, но никаких сведений о его рейсе не было. Справок никто не давал. Борис работал штурманом в Ташкентском авиаотряде, сам не раз летал в Москву, и потому крайне удивился такому положению: отсутствовала всякая информация, будет ли рейс, отложен ли, перенесен.

Они удивленно смотрели друг на друга, потом Борис сказал:

— Пойду узнаю по своим каналам, что там стряслось. Война, что ли?

Оказалось и вправду война. Борис вернулся, и прошептал на ухо:

— Нам тут делать нечего. Едем домой.

— То есть как «домой»?..

— Все рулежные дорожки заняты военно-транспортными самолетами Ил-76. Гражданские вообще не летают.

— Не понял? А транспортники куда летят?

Борис укоризненно покачал головой.

— А кто из нас генерал? Куда, куда? В Афганистан.

Так Юрий Николаевич стал свидетелем начала операции по введению ограниченного контингента советских войск в Афганистан.

А через месяц он попал на совещание у министра обороны. Откровенно говоря, Мажоров никогда и представить себе не мог, что в такой полудикой, отсталой стране, как Афганистан, возникнут какие-то проблемы, связанные с радиоэлектронной борьбой. Оказывается, возникли.

«Голос Америки» постоянно рассказывал о полетах наших самолетов в Кабул и в Баграм. И это была не какая-либо пропагандистская трескотня. Данные всякий раз оказывались очень точными и верными. Ошибок практически не было.

Подобная осведомленность империалистических «голосов» очень беспокоила маршала Устинова. И об этом он, не скрывая, говорил на совещании, задавая себе и присутствующим в зале, безответный, по сути вопрос: откуда у них такая точная информация?

Дмитрий Федорович предположил, что, возможно, разведданные о полетах наших самолетов США получают с помощью станций радиолокационного наблюдения ПВО Пакистана.

Надо отдать должное, вступив на пост министра обороны СССР, маршал Устинов приблизил к себе новых людей, в том числе и специалистов в области радиолокации. Одним из таких специалистов был Виталий Шабанов, тот самый подполковник Шабанов, с которым Мажоров соревновался еще в конце 50-х годов. С тех пор много воды утекло, и Виталий Михайлович теперь стал генерал-полковником, заместителем министра обороны по вооружению.

В начале февраля он как раз и позвонил Мажорову в институт, и сказал, что летит в Афганистан во главе группы специалистов. В эту группу включен и Юрий Николаевич.

«Ваша главная задача, — сказал Шабанов, — выяснить, откуда американцы получают сведения о полетах наших самолетов. Ну и мы ждем конкретных предложений, какие контрмеры следует предпринять».

После разговора с заместителем министра обороны, Юрий Николаевич задумался: маршала Устинова он уважал, но с его мнением вряд ли мог согласиться. Сомнительно, чтобы из Пакистана можно было получить такую развединформацию. От приграничных районов Пакистана, где могут быть установлены РЛС ПВО, до Кабула не одна сотня километров, да к тому же вокруг горы. Получается, что источник разведданных совсем иной. Но это надо еще доказать. Вот ему, генералу Мажорову, и предстоит добыть доказательства или согласиться с мнением Устинова.

С чего начать? Да с самого начала. Маршрут самолета, на котором полетит их группа, должны проследить службы ПВО. Значит, если у него в полете будет развернут приемник, он сумеет засечь средства, которые отслеживают их лайнер. Стало быть, работу следует начинать еще во время полета в Афганистан.

Юрий Николаевич пригласил нескольких сотрудников института и изложил свою идею: в дипломате смонтировать приемник прямого усиления трех диапазонов — 3-м, 10-ти и 20-ти сантиметровый. Индикация приема должна выводиться на прибор со стрелкой, тональная — на головные телефоны. Питание — от батареек для карманного фонаря.

Приемник вскоре был готов. Мажоров проверил его работу и решил взять его в самолет. С помощью этого дипломата-приемника он и собирался прослушать эфир во время полета над Афганистаном.

21 февраля самолетом Ту-134 они вылетели в Кабул. Руководил группой Виталий Шабанов. Накануне командировки он получил звание

генерала армии. Кроме него летели заместитель председателя ВПК Леонид Горшков, специалисты — зенитчики, авиаторы, радиолокаторщики, оружейники.

Личное оружие — пистолеты Макарова — решили с собой не брать, о чем потом сильно жалели. Что поделаешь, общая закрытость, неинформированность сыграла злую шутку: все они плохо представляли себе обстановку в этой стране. Ну а проинформировать их просто «забыли».

Стартовали ранним утром из «Внуково-3». В Ташкенте посадка, заправка, и вновь в путь.

Впервые в полете Мажоров увидел Памир — «Крышу мира», как тогда называли эти горы. Пилот сообщил, что самолет пересек границу с Афганистаном. Внизу, между горными хребтами, виднелись небольшие селения. Полей почти не видно, одни унылые серые скалы.

Мажоров включил свой приемник, антенны выставил поближе к иллюминаторам с обеих сторон самолета. Но в эфире — тишина. Так было до тех пор, пока лайнер не начал снижение. Он нырнул вниз и пошел между горными массивами. Кто-то из группы сказал Мажорову, что такой маневр сделан для того, чтобы самолет не засекли пакистанские радиолокаторы. Да, воистину авторитет маршала Устинова был велик.

При приближении к Кабулу в приемнике в 10 см диапазоне стали появляться сигналы наших аэродромных РЛС. В других диапазонах сигналов не было.

Пилоты сообщили, что самолет подлетел к Кабулу. Видимость в иллюминаторы была хорошая, и Мажоров заметил, как слева по борту показался какой-то населенный пункт, потом здания, обнесенные массивным забором. Оказалось, это знаменитая кабульская тюрьма, где руководители правящего режима держали своих противников.

Самолет прошел над взлетной полосой, и, наконец, шасси коснулись бетонки.

Кабульский аэродром располагался на плоскогорье, окруженном горами. Высота — 1500 метров над уровнем. Куда ни кинь взор — всюду горные отроги.

Группа Шабанова вышла из лайнера на летное поле. Рядом с полем расположился какой-то палаточный городок, там же бронетранспортеры, автомашины. Судя по всему, здесь развернулась наша воинская часть. Однако группу никто не встречал. Специалисты стояли, оглядывались по сторонам, но к ним никто не спешил. А ведь самолетом прибыл заместитель министра обороны, генерал армии.

Прошло полчаса, сорок минут. Специалисты шутили, поглядывая в сторону Шабанова, мол, наверное, не туда прилетели.

Наконец вдалеке, на рулежных дорожках, показался ГАЗ-69. Подъехал, из него вылез капитан, спросил, кто такие, откуда. Это и вовсе было неожиданно. Но что поделаешь, представились. Капитан, ничего не говоря, вскочил в машину и умчался.

Ждали еще полчаса. На этот раз подъехали два автобуса. Им были несказанно рады. Погрузили вещи, и в дорогу. Вскоре въехали в Кабул. Окраина города типично азиатская: узкие улочки, глинобитные домики. На автобусы с любопытством смотрели афганцы.

Вдруг впереди показалось несколько автомашин, черные «шевроле». Увидев автобусы, затормозили. Оказывается, эта колонна следовала за группой Шабанова. Но специалисты решили не перегружаться и продолжили путь в автобусах. «Шевроле» поехали следом.

Вскоре, рядом с дорогой, Мажоров увидел ограду, а за ней серое трехэтажное здание. На крыше развевался американский флаг. Оказалось, это посольство США. Вот так американцы располагаются километрах в трех от аэродрома. Это же прекрасный пункт для наблюдения и разведки.

На крыше диппредставительства, как обычно, торчали какие-то антенны, будочки. Посади туда наблюдателя с биноклем или со стереотрубой, а тем паче радиста с приемником, и вся информация в кармане. При чем тут пакистанские локаторы?! Однако вслух эту догадку Юрий Николаевич не высказал, решил еще раз все проверить.

Колонна автобусов и машин въехала на небольшую площадь, свернула вправо и затормозила перед воротами. За забором виднелось несколько одно- и двухэтажных зданий.

Два афганских солдата открыли ворота, и колонна въехала во двор. Прежде, до революции, здесь размещалась резиденция сына короля Афганистана. Здесь был большой дом для приема гостей, рядом второй дом, поменьше, в котором жил обслуживающий персонал.

В доме советские специалисты увидели большой холл с камином. На втором этаже располагались спальни, рабочие кабинеты, комнаты для отдыха. На территории резиденции находился бассейн.

Генералу Шабанову сообщили, что их группу ждет Маршал Советского Союза Соколов. Подали автомобили. На город уже спускались сумерки. Ехать пришлось через весь Кабул, в район, где размещался штаб ограниченного контингента.

В штабе их принял Соколов, рассказал об обстановке в стране. Наши войска взяли под контроль ключевые объекты столицы: электростанцию,

телецентр, почту и телеграф, водопроводный комплекс, пекарни. В боевые действия части не вступают, только при необходимости отражают нападения. Обстановка в стране крайне сложная. Большинство провинций находятся вне контроля Кабула, под влиянием многочисленных противников нынешней власти. Афганская армия не надежна. Многие солдаты, получив оружие, дезертируют.

В заключение своего рассказа маршал Соколов констатировал: в стране возможно бурное развитие событий, и мы должны быть готовы к этому.

Потом группу Шабанова пригласили на ужин. Поздно ночью специалисты без охраны и оружия отправились через Кабул в резиденцию, где их разместили. Только на следующий день, 22 февраля они поняли, какой опасности подвергались прошедшей ночью.

Руководители группы Шабанов и Горшков в сопровождении двух человек уехали в советское посольство на прием по случаю дня Советской Армии. В резиденции осталось пять специалистов. Все готовились к завтрашнему выезду в части.

Однако, как только на землю опустилась вечерняя темнота, в городе стали раздаваться сначала отдельные выстрелы, потом очереди из автоматов. Специалисты вышли из жилища. Надо было понять, что происходит. На фоне выстрелов все сильнее звучали многоголосые выкрики. Через некоторое время эти выкрики переросли в рев многотысячной толпы.

Стрельба нарастала, пули уже цокали о стены дома.

Мажоров и его коллеги пытались связаться по телефону с посольством. К счастью, связь работала. Им сказали, что в городе начались беспорядки, тысячи людей вышли на улицы, возводятся баррикады, идет стрельба. И весьма обрадовали: добраться до них практически невозможно. Они оказались отрезанными и от диппредставительства и от наших воинских частей. Оружия не было. Охрана куда-то исчезла. Сотрудник посольства на том конце телефонной линии пообещал, что, как только появится возможность, к ним подошлют охрану. А пока надо надеяться только на себя.

Пятерка специалистов стала обсуждать сложившуюся ситуацию: что делать, если начнется захват резиденции. Нашли карту города, определили маршрут движения до аэродрома, где были развернуты советские части. Посчитали, до аэродрома пять километров. Далековато, вряд ли удастся добраться. Решили, что надо провести хотя бы разведку территории резиденции.

Мажоров вместе с генералом ВВС Николенко пошли на разведку. Вокруг темно, крики, стрельба. То раздается плач тысяч голосов, то рев толпы, то молитва муллы. Как они узнали потом, это была хорошо поставленная инсценировка беспорядков. В каждом квартале, где проживал мулла, на столбе у его дома был смонтирован мощный динамик. А в доме магнитофон, микрофон и мощный усилитель. Свои молитвы и призывы мулла транслирует в микрофон, а на магнитную пленку записаны крики и плач. В нужный момент он включает магнитофон. А поскольку в Кабуле очень много мечетей, а значит, и мулл, в эту ночь они одновременно включили сотни своих динамиков. Признаться, весь этот шумовой фон создавал жуткое впечатление. Вот тебе и отсталый Афганистан. На одурачивание простых людей денег хватило.

Всю эту звуковую вакханалию и слышали советские генералы Мажоров и Николенко, когда пробирались в темноте по территории резиденции. В середине пути небо вдруг озарилось мерцающими огнями осветительных ракет.

Генералы увидели в заборе калитку. Она оказалась не запертой. Вошли. Пересекли пустынный двор, вновь калитка. Толкнули ее и оказались в небольшом помещении. Увидели двоих афганских солдат. Те поднялись, и направились к Мажорову и Николенко. Кое-как жестами генералы показали, откуда идут. Юрий Николаевич, припомнив узбекский язык, спросил солдат: «Мумкин?», что означало «Можно?» Афганцы кивнули и сказали: «Пакистан». Оказалось, что они охраняли вход в пакистанское посольство. И надо же, в отличие от охраны резиденции, не сбежали.

Стало ясно, что разведрейд генералов не дал результатов. Они возвратились обратно.

Ночь практически не спали, откровенно говоря, не зная, что и предпринять. Утром, едва забрезжил рассвет, во дворе послышались стуки, голоса. Осторожно выглянули в окно. Через забор перелезали… наши десантники. В советской форме, в голубых беретах. Они открыли ворота, и во двор въехала боевая машина десанта. Офицер доложил генералам, что прибыл для их охраны. Он был невысокого роста, коренастый, в голубом берете, с автоматом в руках. Хотелось расцеловать этого парня. Стало как-то спокойнее и увереннее.

Часов в десять утра на улицах вновь стали собираться толпы людей, зазвучали выстрелы. Над городом появились афганские вертолеты. Сначала, низко снижаясь над толпами, они пытались разогнать народ, но когда этого не получилось, открыли огонь. Улицы Кабула были усеяны

убитыми и ранеными людьми.

Во второй половине дня в город вошли танки. Был введен комендантский час. Однако ночью вновь гремели выстрелы. Генералам потом рассказали, что большой отряд вооруженных людей пытался захватить телецентр и электростанцию. Отбивать атаку по просьбам афганского правительства пришлось нашим десантникам.

Вот в такой обстановке прошел праздничный день 23 февраля.

Следующим утром в резиденцию из посольства приехали Шабанов, Горшков и другие специалисты. Правда, привезли их уже в бронетранспортере. В машине ехать было опасно. Их обстреливали. На завтра следовало приступить к выполнению поставленных задач.

Генералу Мажорову выделили вертолет, и он со своим приемником пролетел по маршруту Кабул — Джелалабад. Потом проследовал на север, оттуда в Баграм. Во время полета Юрий Николаевич засекал работу РЛС, в том числе, разумеется, пакистанских. Обнаружил пять радиолокационных станций двенадцатисантиметрового диапазона. Это были не наши РЛС, поскольку советские станции в подобном диапазоне не работают.

Казалось бы, его гипотеза подтверждается, но в Багграме, в штабе части, Мажорову показали сводки воздушной радиотехнической разведки. Офицеры просто шокировали своим сообщением: на стороне Пакистана работали десятки РЛС! Более того, дислоцировались они неподалеку друг от друга. Но размещать РЛС дальнего обнаружения с такой плотностью просто не имело смысла. Ведь дальность действия станций сотни километров.

Чтобы прояснить ситуацию, Мажоров решил уточнить, какую разведаппаратуру используют пилоты. Ежедневно пара МиГ-25 делала облет восточной границы и проводила разведку радиотехнической обстановки. Но для него не было секретом, что эти самолеты на своем борту не имеют пеленгаторов. На «двадцать пятых» размещались только станции общей разведки, но они позволяли засекать РЛС с погрешностью в сотню километров.

Оказалось, что пилоты-разведчики предложили определять засечки по фоторегистратору. Вся развединформация записывалась на пленку, а вместе с нею и сигналы РЛС в тот момент, когда вращающаяся антенна облучает самолет.

Обнаружив по индикатору сигнал радиолокационной станции, МиГ-25 делал круг радиусом в 10 — 15 километров. При этом он снимал на фотопленку сигналы РЛС. После обработки пленки, на ней можно было видеть изменение интенсивности принимаемых сигналов. Максимум

интенсивности и есть направление на РЛС. Но проблема была в том, что один радиолокатор может попадать на пленку несколько раз, с возможными ошибками. Отсюда и десятки близкорасположенных РЛС. Вот, оказывается, на основании каких данных делал свои выводы министр обороны.

Мажорова это откровенно разозлило. Ну, надо же придумать такое! Для него, как специалиста, все было предельно ясно, но он понимал: докладывать придется либо Устинову, либо кому-то из его заместителей, которые не столь глубоко просвещены в вопросах радиолокации. Значит, доказательства должны быть железобетонные и понятные каждому. Однако на вооружении Мажорова был лишь его дипломат — приемник. Как тут. докажешь?

И тут судьба вновь протянула ему руку помощи. В Афганистан, немного позже их группы, прилетели начальник Главного разведывательного управления генерал армии Петр Ивашутин и начальник радиоразведки ГРУ генерал-лейтенант Петр Шмырев. Обоих Мажоров знал достаточно хорошо: Шмырева еще с военной поры, а с Ивашутиным не раз встречался на различных совещаниях в ВПК.

Вечером, встретив обоих в резиденции, он рассказал о задании, которое ему поручил министр обороны, а так же о данных авиационной разведки.

Ивашутин предложил провести дополнительную разведку с борта специально оборудованного самолета Ил-20. Он находился на аэродроме в Алма-Ате. Организовать эту работу начальник ГРУ поручил генералу Шмыреву.

Через день самолет стартовал из Алма-Аты. Он имел задание пролететь над территорией Афганистана с севера на юг, при этом вести прослушивание эфира в указанных диапазонах и засекать обнаруженные источники излучения. Так и было сделано. В районе Кандагара он лег на обратный курс и совершил посадку в Кабуле.

На аэродром выехали генералы Мажоров и Брусницын. Шмырев задерживался и должен был подъехать позже.

Ил-20 зашел на посадку, сел, не выключая двигателей, остановился на рулежной дорожке. Генералы подъехали к самолету, но напрасно ждали, что их пригласят на борт. На них смотрели из иллюминаторов, но двери не открывали. Мажоров и его спутник махали руками, что-то показывали жестами, но бесполезно.

Так продолжалось, пока не подъехал генерал Шмырев. Двигатели заглушили и спустили трап. Их встретил небольшого роста полковник. На вопрос, почему не пустили на борт, он улыбнулся, и сказал: «Мы вас не

знаем, страна чужая, вдруг ловушка». Что ж, все правильно.

В самолете поговорили с операторами, просмотрели результаты наблюдений. Разумеется, не было никаких десятков пакистанских РЛС. Правда, они отмечали РЛС двадцатисантиметрового диапазона в глубине Афганистана, и даже под Кабулом. Но все сошлись во мнении, что это ложные пеленгаторы. Генералы поблагодарили операторов-разведчиков, сфотографировались с ними на память, и самолет улетел в Алма-Ату.

Вечером Мажоров и Шмырев доложили о результатах работы начальнику ГРУ Ивашутину.

Чтобы окончательно подкрепить доказательства, решили провести разведку со спутника. Через сутки была получена исчерпывающая информация с указанием координат пакистанских РЛС.

Теперь Мажорову предстояло обобщить результаты проверок и сделать окончательный вывод. На карте, с учетом точек стояния РЛС, он построил профили трасс, и сразу стало понятно: с территории Пакистана наши самолеты, заходящие на посадку в Кабуле, можно было видеть только на высотах в 10 000 метров. Таким образом было доказано, что развединформация, которую получают американцы, получена без помощи РЛС Пакистана. А министра обороны маршала Устинова просто вводят в заблуждение. Возможно, на аэродроме в Кабуле работал «крот», который и выдавал врагу разведданные, или разведка США получала их от наблюдателей, засевших в посольстве. Впрочем, выяснить это предстояло уже другим людям, иным службам. Генерал Мажоров свое дело сделал.

«УВОЛИТЬ ИЗ АРМИИ…»

Главнокомандующий ВВС маршал авиации Павел Кутахов был вне себя от ярости. Он лично приехал в «сто восьмой» НИИ, чтобы убедить этих строптивых разработчиков аппаратуры помех в своей правоте. Однако душевного разговора не получилось. Конструкторы упирались.

— Неужели это так трудно понять, — едва сдерживаясь, увещевал Кутахов. — В новом самолете должна быть новая система радиоэлектронной защиты.

— Да где ж ее взять новую на каждый самолет? — возражал главный инженер института полковник Александр Зиничев. — На это не хватит сил не только у нашего НИИ, но и у всего министерства. Есть базовые конструкции, унифицированные блоки аппаратуры, в конце концов литерные станции… Но большего мы не вытянем, товарищ маршал.

— Не вытянем, — скривился Кутахов. — Работать надо, а не ныть.

— Вот мы и работаем…

Маршал тяжело поднялся из-за стола. Лицо его было пунцовым.

— Этих полковников, — Кутахов указал пальцем на Зиничева и его подчиненного, который также присутствовал при беседе, — уволить в запас.

Генерал, который сопровождал Главкома, взял под козырек: «Есть уволить, товарищ маршал».

Что ж, под козырек действительно можно было взять, а уволить офицера запросто в те годы не мог даже маршал. И тогда Кутахов то ли сам придумал, как отомстить упрямому конструктору, то ли ему кто-то подсказал, но на имя министра радиопромышленности Петра Плешакова из Главкомата ВВС пришло письмо. Поскольку Зиничеву уже исполнилось 50 лет, маршал предлагал откомандировать Александра Алексеевича в ВВС (он носил звание полковника военно-воздушных сил) для дальнейшего прохождения службы и… увольнения в запас.

Мажоров прочитал послание, которое ему передали из приемной министра, и позвонил Кутахову, попросил отозвать письмо. И вот что услышал в трубке:

— Полковник Зиничев не умеет себя вести в присутствии старших начальников. Он докладывал мне и держал руку в кармане, при этом жевал. Его надо уволить из армии.

Поразительный ответ. Мажоров прекрасно помнил посещение их

выставки Главкомом ВВС. Они все вместе сидели за столом, пили кофе. Обстановка была непринужденная. Как раз когда Зиничева попросили высказаться, он дожевывал бутерброд. Произошла заминка. И вот теперь Кутахов использовал этот случай как повод для увольнения.

Мажоров, чтобы защитить своего главного инженера, пошел к Петру Плешакову, ставшему к тому времени министром радиопромышленности. Надежды на то, что Петр Степанович защитит, признаться, было мало. Юрий Николаевич был уверен: Плешаков, помнит, как убрали из института его протеже Лобанова и на его место пришел Зиничев. И все-таки он вышестоящий начальник, если идти, то в первую очередь к нему.

Как предполагал Мажоров, так и случилось. Министр принял его, выслушал и лишь развел руками. Но, как говорят, не бывает худа без добра. Теперь и у Юрия Николаевича руки были развязаны: раз собственный министр не помог, он решил обратиться к министру обороны маршалу Устинову. Тем более, Дмитрий Федорович достаточно хорошо знал Мажорова.

Обратился к помощнику министра обороны генералу Илларионову, попросил записать на прием. Тот поинтересовался: в чем дело? Рассказал все в подробностях.

Через несколько дней Илларионов пригласил к себе Мажорова. Посоветовал изложить просьбу письменно. Юрий Николаевич тут же написал докладную на имя министра. Помощник положил записку в папку и пошел на доклад. Возвратился через несколько минут и протянул листок. На докладной маршал размашисто написал одно, но очень важное слово: «Оставить!»

Мажоров поблагодарил помощника министра и не мешкая отправился в институт. Вызвал Зиничева и рассказал всю эту историю. Казалось, Александр Алексеевич обрадуется, но тот слушал сдержанно, и даже как-то недоверчиво. Возможно, он и поверить не мог, что его, вот так запросто, могут уволить в запас, лишить любимого дела. Но факт оставался фактом. Впрочем, эти письма, резолюции на них и сейчас хранятся где-то в архивах.

Прошло полгода. Как-то утром Мажорову позвонил начальник управления кадров Министерства радиопромышленности Ступальский.

— Юрий Николаевич, — сказал он, — пришло письмо от генерала армии Шкадова.

Генерал Шкадов в ту пору возглавлял Главное управление кадров Минобороны.

— Что хотят кадры Минобороны из-под меня? — усмехнулся в трубку Мажоров.

— Зиничева они желают скушать. Генерал армии лично просит представить твоего главного инженера к увольнению в запас. Готовь документы.

Опять привет от Кутахова. Памятливым, однако, оказался маршал авиации, ох, памятливым. И даже резолюция министра обороны его не остановила.

Мажоров вновь обратился к Плешакову. Тот отмахнулся: да не буду я ссориться со Шкадовым из-за Зиничева. И Александра Алексеевича отправили в запас.

Пример этот один из многих, как не просто приходилось конструкторам отстаивать свою точку зрения, интересы института, а порою, и всей отрасли.

Как раз в середине 80-х годов, после громких событий в Сирии, в долине Бекаа, в руководстве военно-промышленным комплексом принимается решение пересмотреть планы работы НИИ и установить более короткие сроки создания новой техники радиоэлектронной борьбы. Хотя в подотрасли уже работала согласованная с заказчиками программа создания такой техники.

Самое сложное в этой ситуации было то, что эту новую технику планировалось выпускать без привлечения дополнительных сил, увеличения фондов зарплаты и численности работающих.

«Три Степановича», как я их окрестил, — вспоминает Юрий Мажоров, — министр авиационной промышленности Иван Степанович Силаев, министр радиопромышленности Петр Степанович Плешаков и Главком ВВС Павел Степанович Кутахов начали кромсать согласованные и утвержденные сроки работ, совершенно не обращая внимания на наши аргументы. Мы возражали, но мало что могли сделать против авторучек этих людей.

Когда разногласия становились слишком резкими, нас окриками ставили на место. Нас — это директоров, генеральных и главных конструкторов.

Однажды после такой острой перепалки, сидевший рядом со мной генеральный конструктор авиационных моторов Архип Люлька (он как раз делал двигатель для Су-27) сказал мне, наклонившись поближе: «Если так дело пойдет, то на следующем заседании мы с тобой, Мажоров, получим ярлыки «врагов народа».

Мне трудно было понять, что двигало этими людьми. Они требовали сократить сроки разработки очень сложной техники на треть, и даже наполовину».

Вот такие непростые, а порой, и драматические отношения складывались между заказчиками и разработчиками военной техники. Все это было. И тут, как говорят, ни убавить ни прибавить.

В НЕБЕ ЛИВАНА

9 июня 1982 года с аэродромов Израиля в воздух были подняты группы самолетов для проведения разведывательно-демонстративных полетов в непосредственной близости от боевых порядков сирийских средств ПВО. Самолеты-разведчики засекали рабочие частоты радиолокационных станций и радаров наведения сирийских зенитно-ракетных комплексов. Радиолокационную разведку и обеспечение вели самолеты Е-2С «Хокай», оборудованные РЛС раннего обнаружения.

В этой операции впервые широко были использованы беспилотные авиационные средства. Барражируя над позициями противника, они вели прямую телевизионную трансляцию, что помогало израильтянам безошибочно определять цели для нанесения ракетных ударов.

Самолеты и вертолеты радиоэлектронной борьбы постоянно держали под контролем радиосети сирийских ПВО и ВВС, ставили активные помехи. Осуществлялась также и постановка ложных целей.

В 14 часов более двух десятков «Фантомов» выпустили ракеты «Майверик» и «Шрайк» по батареям сирийских ПВО. Вместе с авиационной атакой был нанесен массированный удар дальнобойной и реактивной артиллерией. Началось уничтожение сирийских средств ПВО.

Затем в воздух были подняты основные ударные авиационные силы: самолеты «Фантом» и «Скайхок». Они нанесли удары по пусковым установкам ракет, штабам и наземным силам, развернутым в этом районе.

Тем временем в небе Ливана развертывался крупнейший воздушный бой. Это сирийские истребители атаковали самолеты противника. Однако они оказались уязвимыми, так как враг сумел создать интенсивные шумовые помехи радиолокационными средствами сопровождения. Израильтяне также поставили мощные дискретные помехи для усложнения воздушной обстановки и имитации ложных направлений полета ударной авиации. Воздушное сражение сирийскими летчиками было полностью проиграно. Группировка сил в долине Бекаа оказалась разгромленной.

Анализируя те события, генерал-майор Юрий Мажоров говорил: «Все начиналось, как в Египте. Были подавлены помехами все средства радиосвязи, радиолокационные станции ПВО и радиолокаторы, управляющие средствами ЗУРО. До боли знакомый сценарий. Предварительно разведываются все радиоизлучающие средства, а затем в направлениях на эти средства создаются шумовые прицельные помехи.

Но на этот раз наблюдатели отмечали весьма высокий уровень мощности создаваемых помех. РЛС поражались помехой далее тогда, когда антенна станции направлялась в противоположную сторону от Голанских высот. Для меня в этом ничего удивительного не было. Ведь, имея данные о месте нахождения РЛС, ее частоте и обладая мощными параболическими антеннами, не составляет большого труда создать помеху высокого уровня.

Не спасал от помех и переход на запасные частоты. Здесь тоже все было понятно. Израильская разведка давно завладела образцами советских РЛС, и поэтому возможности станций они хорошо знали, и предусмотрели создание помех на запасных частотах.

В общем, результаты атак израильтян были впечатляющими».

Разгром сирийских войск в долине Бекаа стал настоящим шоком для советского руководства. Прошли совещания в ЦК КПСС, в Министерстве обороны, в Военно-промышленной комиссии. «Наконец-то им стало ясно, — скажет Юрий Николаевич, — что современная война прежде всего радиоэлектронная война».

Правда, для Мажорова подобная мысль стала основополагающей еще несколько десятилетий назад, и поэтому он не ждал результатов «высоких совещаний» и последующих постановлений ЦК и Совмина. Для него самым важным было разобраться, что нового в технике и тактике появилось в ходе прошедшей «Ливанской войны».

По материалам разведки, свидетельствам наших советников, стало ясно, что Израиль действовал в основном по старой, давно обкатанной схеме. Но кое-что показалось новым. А именно: после подавления помехами, комплексы ЗУРО были атакованы «Фантомами», причем точность бомбометания оказалась столь высока, что не укладывалась в современные параметры. Очевидцы событий рассказывали, что бывали случаи, когда снаряд попадал практически в антенну передающий кабины станции или прямо в дверь блиндажа, где размещались операторы.

В это трудно было поверить, но свидетельства очевидцев подтверждались из различных источников. Значит, предстояло разобраться, что это за феномен.

Вскоре после боев в долине Бекаа, в институт Мажорова доставили обломки бомб, снарядов, которые при нападении использовала израильская сторона. К сожалению, обломков было не столь много, но достаточно, чтобы сделать некоторые выводы. Так, при осмотре, Юрий Николаевич нашел пластину, на которой четко читалась надпись: «Shraik». Это дало возможность утверждать, что для поражения РЛС применялись американские ракеты «Шрайк» с пассивными радиолокационными

головками самонаведения на источник излучения. В данном случае РЛС зенитных комплексов.

Первая ракета поступила на вооружение армии США еще в 1964 году, широко применялась в ходе войны во Вьетнаме. С 1970 года ракеты «Шрайк» поставлялись в Израиль. Дальность ее полета составляла всего 50 километров, но в долине Бекаа этого было вполне достаточно.

Да, такая ракета вполне могла попасть в передающую операторскую кабину, однако в дверной проем блиндажа вряд ли. Значит, тут применялось другое оружие. Какое? Прежде всего, то, которое невозможно навести на цель без телевизионной системы.

Мажоров еще раз изучил обломки. Обратил внимание на спиральную антенну. Она слегка была повреждена, но ее удалось восстановить и определить рабочий диапазон. Он составлял 50 см. Скорее всего, это была антенна от управляемой авиационной бомбы (УАБ).

Американцы применили эти бомбы еще в 1944 году. Известно, что в Бирме они пытались разрушить мост с помощью обычных авиационных бомб. Не получилось. И тогда они впервые применили УАБ.

В 1945 году авиация ВМС США уже имела на вооружении такие бомбы с достаточно совершенной для того времени активной радиолокационной головкой самонаведения. Эти бомбы использовались для нанесения ударов по японским кораблям.

В послевоенное десятилетие УАБы не получили своего дальнейшего развития. В ту пору в моду вошли ядерные боеприпасы. Однако в 60-е годы об управляемых авиационных бомбах в США вспомнили вновь, начали их разработку, разумеется, с учетом последних научных достижений в области создания систем наведения.

Военно-воздушные силы США в период войны во Вьетнаме провели испытания УАБ в боевых условиях. Использовались бомбы прежде всего для разрушения малоразмерных целей, таких как мосты.

Вскоре не только в США, но и во всем мире поняли, что УАБы являются одним из наиболее эффективных видов авиационного оружия. В них сочетаются высокая поражающая способность боевой части обычных авиабомб и точность наведения на цель управляемых ракет. В свою очередь, характерный для УАБ режим планирования позволяет применять их без захода самолетов-носителей в ПВО противника. При этом область возможных сбросов бомб с больших высот немного уступает дальности пуска ракеты. А это значит, что при одинаковой стартовой массе и дальности сброса, управляемая бомба поражает цель более эффективно.

«Я знал, — вспоминал генерал Мажоров, — что американцы активно

работали над созданием бомбы «Уоллай». Сброшенная с высоты в 10 000 метров она могла планировать на дальность 40 — 45 километров. В ее носовой части располагалась телекамера. Через передатчик в хвосте, изображение поступало на борт самолета. Пилот видел все, что попадало в объектив камеры. Он также управлял хвостовыми рулями бомбы, наводил ее на нужный объект. Конечно, подобные манипуляции можно было проводить только днем и при хорошей видимости. Как раз такие условия и существовали в долине Бекаа.

Проанализировав все, я пришел к выводу: при ударе по сирийцам, кроме «Шрайка» применялись УАБы «Уоллай». До сих пор меня никто не опроверг.

В этой операции американцы впервые на практике проверяли эффективность применения высокоточного оружия. Для них атака в долине Бекаа явилась, как бы полигонной проверкой и отработкой такого оружия.

После этого американцы стали готовиться к широкому применению высокоточного оружия в локальных конфликтах. Это показали военные действия США в операции по освобождению Кувейта, по разгрому Югославии, в войне против Ирака и так далее…»

Кроме применения высокоточного оружия стало известно также об использовании в ходе операции в долине Бекаа радиоэлектронной системы обнаружения, обработки информации, наведения и управления Е-2С «Хокай», что в переводе означает «Ястребиный глаз». Ничего не скажешь, меткое название придумали американцы своему самолету. И он действительно успешно координировал атаки израильских истребителей. Разумеется, обо всем этом сразу же стало известно в Советском Союзе. В ходе высоких заседаний и совещаний прозвучал вопрос: как обезвредить систему «Хокай»?

Конечно же, с помощью управляемых зенитных ракет. Однако вскоре выяснилось, что вражеский самолет летал далеко от границ с Сирией, и ракетой С-75 его не достать. Тогда было решено направить в Сирию новый комплекс С-200. Но и его дальности было не достаточно, ведь «Хокай» летал над Средиземным морем в нейтральных водах.

Не забыли в этой ситуации и ЦНИРТИ. В ЦК пригласили директора Юрия Мажорова и стали добиваться ответа на весьма непростой вопрос: смогут ли ученые института найти противоядие против «Хокая»?

Вопрос, откровенно говоря, оказался несколько неожиданным. Прежде никто из заказчиков такую задачу перед институтом не ставил. А теперь, что называется, буквально приперли к стенке. Что ж, как говорится, не впервой. Надо, значит, надо. И «мажоровцы» взялись за дело.

Вскоре подошло и решение Военно-промышленной комиссии. В нем предписывалось провести разведмероприятия, в ходе которых следовало выяснить параметры излучаемых сигналов «Хокая», диапазон его рабочих частот, поляризацию СВЧ-излучения и иные необходимые данные.

Попутно предстояло фиксировать другие авиационные источники излучения, (вдруг обнаружится какая-то неизвестная прежде аппаратура), а также устанавливать перечень наземных средств армии Израиля.

Для изучения этих вопросов решили использовать станцию «Октава». Она предназначалась для контроля излучений радиоэлектронных средств и размещалась в обычном автомобильном фургоне.

Осенью 1982 года четверо специалистов института инженеры Б. Хлопов, Н. Мировой, начальник сектора Е. Киреев и водитель А. Кадыков были командированы в Сирию, в распоряжение главного военного советника генерал-лейтенанта Г. Яшкина.

Наш транспортник Ил-76 Турция через свою территорию не пропустила. Летели с посадкой в Будапеште, потом через Югославию, над Средиземным морем дошли до сирийского побережья, а дальше двинулись в Дамаск.

В полете над Средиземным морем Ил-76 длительное время сопровождал натовский истребитель «Фантом». Тем не менее все закончилось благополучно. Советский самолет совершил посадку в Дамаске. Группу специалистов определили на житье в одном из помещений, которые занимали подчиненные генерала Ю. Ульченко, советника начальника управления радиоэлектронной борьбы вооруженных сил Сирии. Машину с аппаратурой «Октава» отогнали в пригород столицы, на территорию узла связи главного военного советника. Узел связи охраняли советские и сирийские солдаты.

И началась работа. Специалисты вместе с генералом Ульченко ломали голову над проблемой, как найти среди различных сигналов именно «голос» «Хокая». Он ведь не станет представляться.

Выход предложил сам Ульченко. Оказывается, у дивизионного генерала Салаха Альдина эль-Ашрама, начальника РЭБ, есть диаграмма направленности «Хокая».

— Там узкий главный луч, — объяснял Ульченко, — дальше боковой лепесток, но он почему-то один. Диаграмма в целом несимметричная.

Генерал разочарованно вздохнул:

— Это, пожалуй, все, ребята, что мы знаем о «Хокае». Частота примерно около 70 см.

Старший группы специалистов «сто восьмого» почесал затылок: не

густо, но на безрыбье и… это рыба.

Для начала решили наладить связь с радиолокационными постами сирийских ПВО. Узнали, что самолет Е-2С, на котором и размещалась система «Хокай», усиленно охраняется. В каждом полете его сопровождают истребители F-4, как минимум «пара», а то и «тройка». Таким образом, договорились о взаимодействии с ПВОшниками.

Решили, что как только «Хокай» и сопровождающие борты взлетят и его засекут посты ПВО, в работу включится «Октава». Она будет принимать излучающие сигналы, как с «Хокая», так и с самолетов охраны. Тем более что разрешающая способность станции позволяла это сделать.

Понимая важность миссии спецов из «сто восьмого» сирийцы выделили группе машину сопровождения и охрану, выдали форму сирийских военнослужащих.

Началась рекогносцировка: изучали карты, выбирали позиции для работы. Были и свои трудности. Естественно, из-за повышенной секретности миссии советских специалистов, круг людей, которые знали истинные цели «Октавы», был ограничен. И уже первый выезд фургона не остался незамеченным службой контрразведки: еще бы, некая подозрительная машина разъезжает по городу. Правда, конфликт пусть и не сразу, но был урегулирован.

На первом этапе определили пункты работы «Октавы» — это окрестности селения Блудан, Грейра, Мадер, горы Тель-Жумуа, Джебель-Хоршун. Одну из позиций определили на побережье Средиземного моря, невдалеке от города Тартус. Эти пункты были выбраны не случайно, они позволяли охватить все интересующие специалистов территории от Голанских высот до печально известной долины Бекаа.

Вскоре после проведенной рекогносцировки впервые выехали на боевую работу в селение Мадер. Расположились на территории радиотехнической части, начали прием сигналов.

Отработав на одном месте, перемещались в другой пункт. Случались и неприятности. Одна из них произошла 8 сентября. На позицию в районе селения Грейра неожиданно приехали два генерала — рэбовца — Ульченко и Ашрам. Привезли подарки — арбузы, дыни.

Ульченко словно невзначай спросил спецов о работе. Ответили, что, как обычно, отслеживали «Хокай».

— Ничего особенного не случилось? — домогался генерал.

— Да нет. Только активность «Хокая» была очень большой.

— А то, что на сирийские позиции массированный налет израильской авиации был, не усекли?

Специалисты лишь растерянно развели руками, мол, никто из ПВО не предупредил, а «Октава» работала в диапазоне РЛС «Хокая».

Ульченко больше не сказал ни слова. Каждый остался при своем: спецы считали, что их должны были предупредить, а генерал думал иначе.

Эта история еще аукнется разработчикам. Генерал Ульченко будет против того, чтобы «Октава» пошла в войска. «Нужна более совершенная аппаратура», — настаивал он.

Тем не менее задача поставленная группе специалистов «сто восьмого» была полностью выполнена. Генерал Ашрам вручил ученым благодарственную грамоту и пожелал успешной дороги домой.

За ними прилетел «Антей». ГАЗ-66 погрузили в транспортный отсек самолета. Далее события развивались следующим образом. Вспоминает директор института генерал-майор Юрий Мажоров: «В это время мы работали над созданием мощных станций помех с использованием фазированных решеток с искусственным фазовым центром, которые было предложено делать в Протве.

Просчитав наши возможности по созданию станции, которая способна работать против «Хокая», пришли к выводу — можно построить такую станцию необходимой мощности и разместить ее на вертолете. Нужны были именно вертолетные станции, не менее двух-трех.

Об этом я и доложил в ВПК. Едва прозвучал мой доклад, как буквально через два дня вышло решение о такой работе, с очень коротким сроком исполнения. Со мной этот вопрос даже не обсудили, не показали проект решения. Но это были еще «цветочки». Вскоре такая практика стала обычной.

Делать станции, кроме как в Протве, было негде. И все-таки, несмотря на все сложности, станции сделали за три месяца. Они могли питаться как от бортсети вертолета, так и от отдельного источника.

Вместе с нашими разработчиками мы отправили их в Дамаск, где они были проверены на реальной системе «Хокай».

Остается добавить, что как раз в разгар работ над станцией помех против «Хокая» стали появляться сведения о том, что в Соединенных Штатах Америки разработана новая, более совершенная система дальнего радиолокационного обнаружения и управления АВАКС. Но это уже совсем другая история.

КОМАНДИРОВКА В ГСВГ

Директор «сто восьмого» генерал Юрий Мажоров подписал задание на командировку специалистам института. Им предстояло выехать в ГДР, а точнее, в Группу советских войск в Германии и выполнить ответственную задачу: с помощью аппаратуры «Окгава-М» уточнить технические характеристики бортовой станции системы дальнего радиолокационного обнаружения АВАКС, размещенной на самолете Е-3А.

О том, что АВАКС вышел «на тропу войны», стало известно уже в тот период, когда «мажоровские» специалисты находились в Сирии и работали по «Хокаю». Но достать АВАКС тогда не удалось. Американцы продали израильтянам только «Хокай», а самолеты с аппаратурой АВАКС базировались в Европе, на авиабазе Рамштайн в ФРГ.

По данным разведки, еще несколько бортов Е-3А американцы разместили в Саудовской Аравии. Эти самолеты проводили разведывательные полеты вдоль западных границ стран Варшавского договора: стартовали в Саудовской Аравии, проходили над Средиземным морем и Балканами, и делали посадку в ФРГ. Здесь шла смена экипажей, и дальше АВАКС следовал вдоль границ соцстран, делал разворот над Балтикой и возвращался в Рамштайн для дозаправки.

Таким образом, с территории ГДР можно было отслеживать АВАКС с помощью уже модернизированной станции «Октава».

Группу специалистов возглавил начальник отдела института Альберт Полтев. В ее состав вошли Евгений Киреев и Борис Хлопов. Они уже ездили в Сирию, работали по «Хокаю», и их опыт мог пригодиться в нынешней командировке.

По прилету в ГСВГ сотрудников «сто восьмой» поселили в одной из военных гостиниц в штабе группы войск в местечке Вюнсдорф. В помощь им назначили офицеров — майора Юрия Абатурова и капитана Владимира Колесниченко.

Утром следующего дня вся группа погрузилась в автобус и отправилась в путь, к западной границе в город Стендаль. На окраине города дислоцировалась советская военная часть. «Октаву» разместили на охраняемой территории, набросили на нее маскировочную сеть. Сотрудников поселили в офицерское общежитие.

Появление нового, весьма необычного автомобиля в части не прошло незамеченным со стороны местных особистов. Сирийская история

«Октавы» повторилась почти в точности, только теперь уже в Восточной Германии. Пришлось майору Абатурову объясняться с бдительным представителем контрразведки. Вроде бы понял, оставил группу в покое.

Однако время не ждало. Надо было приступать к работе. Что, собственно, и сделали специалисты. Первый же сеанс показал: Германия не Сирия. Здесь насыщенность радиоэлектронными средствами весьма высокая, и разобраться, кто и на какой частоте «сидит», крайне не просто.

Обсудили эту проблему с майором Абатуровым. Тот сразу же вник в суть проблемы, связался с близлежащими воинскими частями, установил, кто и на какой частоте работает. Через свое руководство добился радиомолчания некоторых средств на время деятельности «Октавы».

Так началась длительная работа по слежению за системой АВАКС. Определяли особенности режимов работы — импульсного, импульсно-доплеровского. Изучали характеристики, длительность импульсов, частоту повторения. Вскоре удалось уточнить одну из важнейших особенностей системы АВАКС — использование двенадцати фиксированных несущих частот. Так же сумели спецы «сто восьмого» отследить, что частота повторения импульсов изменяется при оборотах антенны.

В конце командировки Полтев и его коллеги написали отчет. Многое теперь стало понятным. Во всяком случае, необходимыми характеристиками для борьбы с этой американской системой институт теперь обладал. Но вот как все-таки побороть АВАКС, пока оставалось загадкой.

КАК ПОДАВИТЬ «ЧЕРТОВУ СИСТЕМУ»?

Военные учения войск Варшавского договора подходили к концу. Штаб переместился из Германии в Польшу, потом в Белоруссию. После обеда предстоял разбор учений, но еще было достаточно времени, и генерал Мажоров не спеша доедал обед.

Столовая располагалась в палатке, в лесу. Юрий Николаевич был занят своими мыслями и не сразу отреагировал на призыв посыльного офицера.

— Генерал Мажоров! — громко спросил офицер.

— Есть такой! — Юрий Николаевич оглянулся. — Что случилось?

— Вас вызывает министр обороны!

Обед пришлось прервать и поспешить за посыльным. «Странно, на кой ляд он понадобился маршалу Устинову? — гадал Мажоров. — Дмитрий Федорович пригласил на учения нескольких главных конструкторов военной техники и оружия — Туполева, Михеева, Белякова, Непобедимого, Симонова, Иванова, Попова. В этом списке оказался и он. Конструкторы с интересом наблюдали за ходом маневров, но главными фигурами здесь были, конечно же, военные. А они лишь гостями, наблюдателями, хотя и весьма заинтересованными.

Маршалу Устинову было не до конструкторов. Он руководил учениями. Но, поди ж ты, зачем-то вспомнил и о нем».

У штабной палатки Юрий Николаевич увидел группу генералов и среди них министра обороны. Он хоть и был в гражданской форме, но четко подошел, доложил о прибытии. Устинов пожал ему руку и спросил:

— Туполев нам признался, что ты придумал, как подавить эту чертову систему?

Что ж, все встало на свои места. «Чертовой системой» Дмитрий Федорович называл американский АВАКС, — авиационный комплекс дальнего радиолокационного обнаружения и управления. Большая мощность его радиолокатора, давала возможность проводить дальнее обнаружение и сопровождение целей, находясь вне зоны действия средств стационарной ПВО, а также ракет истребительной авиации противника. Радарные системы способны были обнаруживать не только воздушные объекты, но и морские суда. Операторы проводили опознание самолетов противника и слежение за ними на низких высотах, независимо от характера рельефа местности, и выдавали целеуказания.

В дополнение к системам наблюдения, самолеты системы АВАКС

несли на борту большое количество радиоэлектронных приборов для выполнения задач навигации, связи и разведки.

Эксплуатация парка самолетов АВАКС началась с 1982 года, как раз накануне широкомасштабных учений войск Варшавского договора.

На Балтике отрабатывалась высадка десанта и поддержка его с моря. На следующем этапе проводилась операция по отражению воздушных налетов авиации противника. Здесь и было установлено, что за ходом наших учений ведется пристальное наблюдение с помощью самолета АВАКС, который совершал полеты над территорией ФРГ. Все попытки подавить систему АВАКС оказались безуспешными. Этот факт как раз и вызвал озабоченность и раздражение министра обороны Устинова.

И вот теперь Мажоров стоял перед маршалом и, откровенно говоря, был смущен таким вопросом. Он ответил, что есть идеи, но их еще надо проработать. Устинов по-своему понял и принял слова Юрия Николаевича. Он разразился длинной тирадой о важности решения этой государственной задачи. Потом, обращаясь к Мажорову и к председателю Военно-промышленной комиссии Леониду Смирнову, приказал: по возвращении с учений подготовить материалы и рассмотреть их на заседании ВПК.

— Времени нет на раскачку! — подвел итог министр обороны.

Разговор был окончен. Как сказал однажды Никита Хрущев, в бытность свою руководителем государства, — цели ясны, задачи определены, за работу, товарищи! Хрущева нет, а слова его запомнились, и они как нельзя лучше отражали нынешнюю обстановку.

Откровенно говоря, Мажоров, покинув высоких начальников, не раз уже мысленно отругал и себя и Туполева-младшего за длинный язык. Ну надо же было такое ляпнуть министру. Впрочем, он и сам хорош, распирало его от удовольствия, вот он и признался Туполеву, что нашел-таки способ набросить «смирительный поводок» на американский АВАКС. Но это были только идеи, если хотите догадки, и до реальной «смирительной» системы еще ох как далеко. А теперь, что ж, сам Устинов принял это как должное, как свершившееся. Попробуй не исполни. Да еще в самые короткие сроки.

Мысли о том, как подавить АВАКС, пришла к Мажорову буквально вчера. Учения проходили на берегу Балтийского моря. Тут же, на кусочке суши, который уходил крутым гребнем в море, размещались аэродром и воинская часть ПВО. Он бродил по береговой полосе, смотрел на локаторы обнаружения и наведения, на систему ЗУРО, на высотомеры, а в голове неотступно крутилась мысль: как бороться с АВАКСом? Мажоров почему-то не мог оторвать взгляда от высотомеров. Вроде ничего в них особенного,

он видел их сотни, а может тысячи раз, а тут зацепился и не мог отвести глаз.

А что, если?.. И генерал, словно клубок бабушкиных ниток, стал раскручивать свою, казалось бы, безумную, и в то же время донельзя простую мысль. И чем больше он раскручивал ее, тем сильнее удивлялся: как же раньше не додумался? А рассуждал Мажоров так. Самолет АВАКС летает пусть и в глубине территории противника, но возле линии боевого соприкосновения. В военное время вдоль линии фронта. «Игрушка» эта крайне дорогая, и их много быть не может. Один-два, ну пусть три самолета на данном направлении. Летают они практически на одной высоте. Так почему бы эти самые высотомеры, на которые он смотрит, не отрываясь, битый час, не использовать для наведения станции помех. Ведь они непрерывно сопровождают АВАКСы по высоте и углу места. Для этого на них надо установить облучатели антенного полотна. Это поднимет мощность помех в тысячи раз! Вот оно действенное оружие против АВАКСов.

С берега моря в гостиницу Юрий Николаевич бежал, что называется, на рысях. Чесались руки положить пока аморфную мысль на бумагу, кое-что зарисовать, начертить, просчитать, чтобы к вечеру идея стала обретать первые реальные очертания.

В номере гостиницы Мажоров жил с Алексеем Туполевым, который работал в КБ своего отца над сверхзвуковым самолетом Ту-144. Ну и когда Алексей Андреевич его спросил: «Ты чего сияешь, будто госпремию получил?», не выдержал, рассказал, что придумал наконец как «задавить» хваленый американский АВАКС. Вместе порадовались. А на другой день, когда они перелетели в Белоруссию и Устинов вновь стал сыпать соль на раны, упрекая конструкторов в неумении придушить «чертову систему», выболтал маршалу секрет: мол, Мажоров все придумал. И предстал Юрий Николаевич пред светлы очи члена Политбюро и министра обороны. Отступать было некуда. Да и не собирался Мажоров отступать.

Вернувшись с учений, он засел за работу: провел необходимые расчеты, подготовил перечень требуемых приборов и оборудования, продумал состав специалистов, которые могут принять участие в разработке этого проекта.

Вроде бы все шло неплохо. Получить высотомер ПРВ-10 было несложно. Передатчик помех нужного диапазона нашелся у коллег из НИИ-109. Облучатель антенного полотна тоже проблемой не являлся. Следовало лишь максимально умело использовать изучаемый передатчиком спектр, чтобы он не забыл «рабочий» диапазон высотомера.

Ну и, разумеется, предстояло решить проблемы сопряжения и конструирования. Но это уже были, как говорят конструкторы, рабочие моменты.

Уже через неделю, как и хотел маршал Устинов, Юрий Николаевич докладывал на заседании ВПК свои предложения. Присутствующие внимательно слушали, вглядываясь в схемы и плакаты, на которые указывал Мажоров. Когда он закончил доклад, в зале установилось неловкое молчание.

— Та-ак, — недобро усмехнулся председатель ВПК Леонид Смирнов. — Если все не так сложно и можно сделать быстро, то почему вы до сих пор не осуществили это? А мы тут буквально на голове стоим, чтобы решить задачу.

Да, Мажоров решил труднейшую техническую задачу. Решение ее оказалось простым и ясным. Но до него почему-то никто не додумался сделать это. Он ждал если уж не похвалы, то хотя бы понимания, а тут вот такая оплеуха. Как ответить на нелепый вопрос высокого начальника? Сказать, что творческие мысли и технические решения не приходят по команде. А может быть, стоило попытаться объяснить, почему композитор вдруг слышит мелодию, а поэт слагает стихи, в то время, когда тысячи других людей, живущих рядом, ничего не слышат и ничего не пишут.

Нечто подобное, только на технический лад, и попытался объяснить Мажоров. Сказал, что изобретения могут постучаться в сердце, а могут и не постучаться. Его поддержал Леонид Горшков, заместитель председателя ВПК, но Смирнов остался недоволен ответом. Он считал, что изобретать можно и нужно по приказу.

Постановление правительства о создании станции в соответствии с техническими предложениями Мажорова было принято быстро. Назвали станцию «Пеленой». А поскольку она была наземной системой, изготовление поручили НИИ «Градиент», который располагался в Ростове-на-Дону. В Москву пригласили директора института Юрия Перунова. Обговорили с ним вопросы, связанные с изготовлением станции, и работа началась.

Результаты деятельности оказались достаточно высокими. После испытания «Пелены» стало ясно, что никакой АВАКС нам не страшен. А создатель станции Юрий Мажоров получил авторское свидетельство на изобретение и 500 рублей премии.

Однако, следует сказать, что учения войск Варшавского договора подвигли Юрия Мажорова еще к одному изобретению.

Дело в том, что в начале 80-х годов прошлого столетия до ушей

руководства Министерства обороны СССР стали доходить сообщения, что в США весьма успешно ведутся разработки специальной системы для борьбы с танками.

В основе системы — самолеты-разведчики, оснащенные радиолокаторами, которые и будут обнаруживать танковые колонны, выдвигаемые к переднему краю. После разведки колонны, осуществляется запуск ракеты, оснащенной самонаводящимися боеголовками. Они способны поражать боевую машину сверху, где броня особенно уязвима. Систему условно именовали ПЛСС. Надо ли говорить, сколь встревожено было руководство государства и военного ведомства подобными известиями. Ведь в ту пору в войсках Варшавского договора танков насчитывалось немало.

Да и маршал Устинов был человеком, который смел и умел отвечать ударом на удар. В общем, перед учеными-оборонщиками поставили задачу создать комплекс защиты танков от ударов сверху.

В ходе учений, на полигоне, отрабатывалась танковая атака. На КП, где находился министр обороны, пригласили и конструкторов. Был среди них и конструктор танков Попов. Мажорову удалось переговорить с ним. Он поинтересовался американской системой ПЛСС. Тот ответил, якобы слышал о такой, но считает, что это только проекты.

— А если не проекты? — спросил Мажоров.

— Тогда нам придется туго, — ответил Попов и добавил: — Хорошо если бы кто-то занялся созданием такой защиты.

О разговоре с конструктором танков Мажоров вспомнил на ремонтном заводе в Дрездене, куда их привезли с танкодрома. Конструкторов провели по цехам, познакомили с мастерами-ремонтниками. Люди это были знающие и любящие технику.

Мажоров залез в башню танка: да, это была могучая и сложная машина, однако американцы правы — верх бронированной крепости самый уязвимый.

Возвратившись с учений, Юрий Николаевич стал размышлять, как уберечь танк от вертикально падающей боеголовки. Было ясно, что боевую машину следует рассматривать как радиолокационную и тепловую цель. Значит, и средства поражения такие же — тепло- или радионаводящиеся. А стало быть, и оружие против них — ловушки, работающие в радио- или инфракрасном диапазоне.

Сначала удалось создать радиоловушки, по размерам совсем небольшие, но превосходящие в несколько раз отражающую поверхность танка. Правда, радиоловушки пришлось наполнить шарообразными

отражателями. В качестве тепловых ловушек подошли пиропатроны, которые использовались для защиты вертолетов.

Обдумав все это, генерал Мажоров предложил комплекс защиты танков. Ловушки устанавливались в верхней части танка. Для приведения их в действие использовался компактный радиолокатор с круговым углом обзора. Он включается при угрозе поражения боевой машины. Как только локатор обнаружит движение целей, тут же начинается отстрел ловушек, которые уведут ракеты с заданной траектории.

И на это изобретение Юрий Николаевич получил авторское свидетельство.

Так учения войск Варшавского договора, в которых посчастливилось принять участие генералу Мажорову, подтолкнули талантливого конструктора к осуществлению двух изобретений.

ПОДНЯТАЯ «ЦЕЛИНА»

Нет, в этой главе речь пойдет не о замечательном произведении Михаила Шолохова. В жизни разработчиков «сто восьмого» была своя «Целина». К счастью, успешно поднятая. В 1988 году Государственная комиссия под руководством второго советского космонавта генерал-полковника авиации Германа Титова подписала акт о приемке в эксплуатацию глобальной космической системы разведки «Целина-2». Кстати говоря, эта система успешно работает и поныне.

— Но почему «Целина»? — спросил я у генерала Мажорова. Юрий Николаевич усмехнулся.

— Да, это очень просто. Когда мы начинали работы по этой теме, в мире не было ничего подобного. То есть, образно выражаясь, непаханая целина.

И это действительно так. После полета первого искусственного спутника Земли в 1957 году, не прошло и двух лет, как именно в «сто восьмом» началась разработка системы радиотехнической разведки и наблюдения, которую предстояло разместить на космическом корабле.

Надо отдать должное как руководству института, так и сотрудникам учреждения, они вовремя прочувствовали перспективность этого научного направления.

Конечно, в далеком 1959-м никто не думал, да и думать не мог ни о какой глобальной системе космической разведки. А будущий председатель Госкомиссии Титов лишь готовился к полету в космос в составе первого отряда космонавтов. Но институт уже делал свои первые шаги к «Целине».

В 1961 году главный конструктор Андрей Загорянский представил первый опытный образец аппаратуры, названной «Куст-12». Это было 12-канальное приемо-анализирующее устройство. Разработка несла в себе все современные технологические решения — импульсный блок питания, двухдиапазонная антенная система, полупроводниковые диоды. В декабре того же года в космос стартовал космический аппарат «Зенит», на борту которого и находилась система «Куст-12».

«Для радиоразведки, — пишет в своей книге «Ракеты и люди» академик Борис Черток, — обнаружения мест расположения радиолокаторов и исследования возможности подслушивания радиопереговоров — институт 108, которым в свое время руководил Аксель Берг, разработал сложную радиоаппаратуру, именовавшуюся

«Куст». Собранная этим «Кустом» информация записывалась специальным запоминающимся устройством, которое должно было быть доставлено на Землю в спускаемом аппарате».

Правда, вышло так, что доставлять на Землю из первого полета было нечего. Как известно, запуск этого разведывательного корабля прошел неудачно. «Прогорели «штаны», — как вспоминает тот же Черток, — газопроводы от газогенератора к ТНА. Тяга упала, ступень потеряла управляемость, сработал концевой контакт АВД — аварийного выключения двигателя. Этот сигнал передался на борт объекта. Там его приняла и проанализировала система АПО — аварийного подрыва объекта.

Приземление вне разрешенной территории по заложенной логике запрещено. АПО исправно сработало, и наш первый космический разведчик самоуничтожился взрывом трех килограммов тротила».

Однако, несмотря на неудачу, был подготовлен второй запуск «Зенита-2» и успешно осуществлен в апреле 1962 года. Он и открыл эпоху эффективной стратегической разведки из космоса.

А в это время в «сто восьмом» уже полным ходом шла разработка новой аппаратуры, получившей название «Куст-40». Это был значительный шаг вперед. В «сороковом» планировалось расширить практически в два раза количество каналов. Более того, каждый из каналов должен был обладать повышенной чувствительностью.

К разработке подключили и другие научные организации. В ОКБ МЭИ создавалась радиолиния «Трал-К», по которой информация с космического корабля-разведчика поступала на Землю и сразу же обрабатывалась на электронно-вычислительной машине «Минск».

Главным конструктором по разработке системы «Куст-40» назначили Льва Блюмберга.

Создавалась в институте и аппаратура «Кортик» для морского космического наблюдения и разведки, которая обеспечивала обнаружение и пеленгацию целей на океанских и морских просторах. Однако тему эту пришлось передать в филиал института в Протве. В ЦНИРТИ разворачивались работы по одной из крупнейших современных научных тем — теме «Целина».

В 1964 году Совет Министров принял специальное постановление о создании системы радиотехнического наблюдения. Задача ставилась весьма сложная: развернуть глобальное радиотехническое наблюдение, сбор информации, передачу ее заинтересованным организациям. Разумеется, с последующей ее обработкой.

Ракетно-космическую систему создавали в КБ «Южное». Разработку

радиотехнической аппаратуры возложили на ЦНИРТИ — головной институт отрасли.

Комплекс радиотехнического наблюдения назвали «Целина-0». Главным конструктором назначили С. Ракитина. Для этого комплекса в институте создали новую аппаратуру «Куст-41». Она имела значительно более высокую чувствительность в сравнении со своими предшественниками. В конструкции использовались современные супергетеродинные приемники с перестраивающимися в широком диапазоне частот гетеродинами. Значительно снизился вес и габариты комплекса за счет использования плоских микромодулей (ПММ).

Комплекс «Целина-0» был успешно запущен в космос и вел радиотехническое наблюдение и разведку более полутора десятков лет, вплоть до середины 80-х годов.

Следующая система, разработанная специалистами института, носила наименование «Целина-Д». Она уже не просто наблюдала, но с высокой точностью определяла координаты источника излучения. Группой разработчиков руководил А. Рапопорт. Правда, для комплекса «Целина-Д» потребовался новый, более мощный космический аппарат. И он был создан.

Для приема информации из космоса на Земле развернули специальный комплекс «Целина-Н». Он состоял из двух принимающих центров и одного центра обработки информации, с использованием электронно-вычислительной техники, а также системы связи и передачи данных.

И наконец, система «Целина-2», с которой мы начали свой рассказ. Ее главным конструктором был М. Заславский. Она отличалась от своих предшественников тем, что наблюдение и разведку, которые вели прежде несколько космических аппаратов, теперь выполнял один корабль-разведчик. Он выводился на более высокую орбиту, а это, соответственно, увеличивало зону обзора. Бортовая аппаратура также работала намного эффективнее — расширился диапазон частот, стало более точным пеленгование, вырос срок функционирования на орбите.

Теперь доставка информации могла осуществляться не только напрямую в центр приема, но и при необходимости, через спутник ретранслятор.

Надежность «Целины» проверила сама жизнь. Разработанная специалистами института, она многие годы трудится во благо нашего Отечества.

За создание этой уникальной системы космической разведки коллектив разработчиков был удостоен Ленинской премии. В их числе и многолетний директор ЦНИРТИ генерал-майор Юрий Николаевич Мажоров.

ПОРА, БРАТ, ПОРА…

У Главкома ВВС Павла Кутахова была мечта: он хотел иметь на вооружении систему управления авиацией на поле боя. Откровенно говоря, от такой мечты захватывало дух. Любой высокий военачальник, которому Павел Степанович рассказывал о предполагаемой системе управления, терял дар речи. И в общем-то было от чего. Требования к разработке просто заоблачные, она должна была давать полную информацию о точном расположении всех радиолокационных средств противника на глубину в сотни километров от линии фронта и в ширину по фронту. Командиры, обладающие этой системой управления, имели бы возможность определять местоположение как своих самолетов, так и вражеских. Не забудем: речь идет об авиации, и поэтому все данные должны были поступать в динамике боя.

Казалось бы, требования достаточно высокие. Но главный маршал авиации пошел дальше. Он хотел, чтобы ученые-оборонщики «научили» систему передавать координаты своим самолетам и выводить их на цели в ходе боя, а наземным комплексам указывать вражеские объекты в глубине обороны противника. Все это должно было выполняться с высокой точностью и в реальном времени.

«От одного перечисления задач и требований Главкома ВВС, — вспоминал Юрий Мажоров, — могла закружиться голова. Аппетиты Павла Степановича подогревали периодически поступающие сообщения о якобы успешно создаваемой в США системе под названием «Пеллс». Говорилось, что она позволяет точно, до метров, определять координаты, как воздушных, так и наземных целей.

В общем, подобную задачу по созданию отечественной системы управления на поле боя главный маршал авиации Павел Кутахов выдвинул перед министром радиопромышленности СССР Петром Плешаковым».

Случилось это в 1980 году. Плешаков предложил заняться разработкой системы ленинградскому объединению «Ленинец», которым руководил Лев Зайков, будущий секретарь ЦК КПСС.

Полгода ушло у ленинградцев на осознание того, что решить такую задачу им не под силу. О чем они честно и признались.

Министр радиопромышленности поручил работу Вениамину Ефремову. Его коллектив занимался проблемами зенитно-ракетных комплексов. Родной «сто восьмой» институт Плешаков почему-то не

спешил привлекать к этой тематике.

Однако, при всем уважении к своим коллегам из других институтов, объединений, директор ЦНИРТИ прекрасно понимал: в конечном итоге без них не обойдутся. И поэтому решил пойти на опережение: молодому, способному начальнику отдела Александру Лебедю предложил проработку вопросов создания такой системы.

«Однако неожиданно, — рассказывал Мажоров, — встретил оппозицию в лице Заславского и некоторых других руководителей тематических направлений. Они стали меня отговаривать. Откровенно говоря, я их понимал. Трудностей с разработкой этой сложнейшей системы предстояло преодолеть немало. У Лебедя людей не много. Значит, им придется делиться кадрами и принимать участие в работе. Здесь в общем, преобладали личные мотивы.

Вынес я этот вопрос и на заседание научно-технического совета, но и тут полной поддержки не получил. Слишком уж тяжела была ноша. Тем не менее, все-таки решил открыть научно-исследовательскую работу по проблеме».

Все вышло так, как и просчитал генерал Мажоров. Вскоре и Вениамин Ефремов заявил, что не в силах взять на себя главную роль по созданию системы. И тогда главный маршал авиации Павел Кутахов прямо указал на «сто восьмой» и начал упорно настаивать, чтобы институт стал головной организацией. Однако это не устраивало министра Плешакова. Стали искать выход во многом из парадоксальной ситуации. Нашли. Примерно такой же странный: ЦНИРТИ определялась как разработчик системы, а коллективу Ефремова отдавалась роль головной организации.

Что ж, так или иначе, но «сто восьмой» начал активную проработку аванпроекта системы. Определили возможные тактико-технические характеристики системы, подобрали смежников, которым предстояло создавать средства навигации, радиосвязи. Продумали вопросы управления и кооперации. Решили на борту какого отечественного самолета может быть установлена система. Просчитали, что для этой цели вполне подойдет Ан-72, но в оригинальном исполнении, когда двигатели установлены поверх крыльев. Это было связано с тем, чтобы значительно снизить заметность лайнера в ходе пеленгации наземных объектов.

Итогом всех этих расчетов стал проект совместного постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР. Иначе и быть не могло, ведь работа предстояла огромная как по объему научных исследований, так и по ее важности для обороны страны.

По всем проработкам институт мог справиться с задачей к концу 1987

года, то есть в четырехлетний срок. Для такого проекта отрезок времени весьма небольшой. Однако в институте осознавали государственную значимость разработки и настраивались на напряженную, творческую работу. Откровенно говоря, никто и не сомневался, что в ЦК и Совмине утвердят именно эти сроки создания системы. Больше времени не дадут, а меньше просто невозможно.

Однако и Мажоров и коллектив его разработчиков ошиблись. В последние годы стал преобладать авторитарный стиль правления. «Три Степановича», как называл их Мажоров, — министры Силаев, Плешаков и Главком ВВС Кутахов все меньше прислушивались к мнению директоров генеральных и главных конструкторов. Требования постоянно росли, сроки исполнения сокращались.

То же случилось и на сей раз. Главный маршал авиации Кутахов решил «презентовать» систему управления и показать ее выдающуюся роль в ходе крупных командно-штабных учений, проводимых в 1983 году. В учениях принимал участие министр обороны Дмитрий Устинов. Судя по всему, Павел Степанович решил блеснуть перед шефом новой разработкой.

Проблема заключалась в том, что разработки как таковой не существовало. Был определен ее технический облик, условные, наиболее вероятные параметры. И вот несуществующая система уже была включена в общую схему учений.

Но это не смущало Главкома ВВС Кутахова. Возражения не принимались. Более того, генералу Мажорову приказали представить министру обороны систему, условно названную «Солистка», доложить ее технические характеристики, рабочий график создания.

Что ж, приказ есть приказ. Докладывать высокому начальству не впервой. На этот раз, на лесной поляне, где располагался штаб учений, собрались первые лица, отвечающие в стране за оборону и военно-промышленный комплекс, — член Политбюро ЦК КПСС, министр обороны, Маршал Советского Союза Дмитрий Устинов, заведующий отделом ЦК оборонной промышленности Игорь Дмитриев, председатель Военно-промышленной комиссии Леонид Смирнов, Главком ВВС Главный маршал авиации Петр Кутахов.

Доклад прошел успешно. Довольный Кутахов улыбался. Задали несколько вопросов. Мажоров ответил. Казалось, все были удовлетворены. Но Юрий Николаевич чувствовал, как нарастает внутреннее волнение. Ведь он, как никто другой, знал психологический настрой начальников. Отличная современная система, прекрасные параметры, уверенный доклад. Они уже и забыли, что реально системы еще нет, ее надо создать, и на это

уйдут годы напряженной работы. Настрой у всех победный, чего там тянуть, систему ввести в строй, как можно быстрее. Возражения? А какие могут быть возражения. Кто это здесь не хочет укрепить оборону родной страны.

Вот тут и вспомнился Мажорову генеральный конструктор двигателей Архип Люлька с его фразой: «Еще одно такое заседание, Мажоров, и мы «враги народа». Только нет сегодня рядом Архипа Люльки. Тогда кто же «враг народа»?

Из состояния раздумий его вывел голос Устинова:

— Что ж, хорошо, Мажоров, давайте по срокам.

График работ Юрий Николаевич пытался разложить как можно понятнее, доступнее, яснее. Доказывал, что 1987 год, крайний и сверхнапряженный срок, и ученым придется, образно говоря, вывернуться наизнанку, чтобы уложиться в него.

В отличие от первой части, вторая часть доклада не понравилась никому. Особенно маршалу Устинову. И чем ярче приводил аргументы Мажоров, тем большая тень накрывала лицо министра обороны.

Когда Юрий Николаевич закончил доклад, маршал Устинов подвел итоги. Все его резюме сводилось к двум цифрам — отсутствие системы «Солистка» Вооруженные силы потерпят до 1986 года. В этом самом году ее и следует ввести в строй, а лучше бы в 1985-м.

Генерала Мажорова колотило крупной дрожью. Он никогда прежде не срывал сроков ввода в строй важных работ. Но теперь стало ясно — срыв обеспечен заранее.

Юрий Николаевич как докладчик попросил слово для реплики. Устинов удивленно глянул на него, но махнул: мол, давай твою реплику.

— Сроки, на которых настаивает заказчик, просто невозможны. Проблемы — огромны.

Когда Мажоров сел на свое место, заведующий отделом ЦК Дмитриев сердито зашептал ему на ухо.

— Ты что, с ума сошел, Мажоров. Маршалу Устинову возражаешь.

На что вконец обозленный Юрий Николаевич ответил:

— Делать-то нам. Мы свои возможности знаем. И помощи нам никто не обещает.

Как и следовало ожидать, несмотря на его возражения, сроком окончания работ утвердили 1986 год. Тогда, на поляне в лесу, он впервые подумал: «Пора уходить, Юрий Николаевич, пора». Об этом жена прожужжала уши. И правда, ему уже 62 года. В родное НИИ пришел 30 лет назад. В 1968-м стал директором, а до этого девять лет был главным

инженером «сто восьмого». За это время немало успел сделать и как разработчик, и как руководитель большого коллектива.

…Маршал Дмитрий Федорович Устинов закрыл совещание, отпустил всех.

— А ты, Юрий Николаевич, останься, — сказал он. — Не расстраивайся. Понимаю и объем работ и важность. Если сорвете срок, добавим вам время.

Министр обороны лукаво улыбнулся и рассмеялся. Но Мажорову было не до смеха. «Через два-три года тех, кто устанавливает эти нереальные сроки, может и не быть, — подумал он про себя. — Вот потом и доказывай, что ты не верблюд».

Так, собственно, и случилось. В 1984 году ушли из жизни с разницей в две недели Главный маршал авиации Петр Кутахов и Маршал Советского Союза Дмитрий Устинов, в 1985-м оказались на пенсии заведующий отделом ЦК Игорь Дмитриев и председатель ВПК Леонид Смирнов.

Но Мажорова никто на пенсию отправлять не собирался. Наоборот, его вызвали в ЦК на Старую площадь и предложили стать генеральным конструктором. Такая должность вводилась впервые. В министерстве уже было несколько генеральных конструкторов.

Они курировали вопросы разработки систем противоракетной и противовоздушной обороны, вычислительной техники и некоторые другие направления. Теперь возникла необходимость открыть такую должность и в данной подотрасли. По представлению министерства генеральный конструктор назначался специальным постановлением Совета Министров СССР.

Мажоров поблагодарил за высокое доверие и… отказался. Завотделом ЦК был крайне удивлен отказом.

— Юрий Николаевич, кто же от таких должностей отказывается?

— Вот я и отказываюсь…

В декабре 1985 года генеральный директор научно-производственного объединения «Пальма» генерал-майор Юрий Николаевич Мажоров подал рапорт и ушел в отставку.

«СТАРОСТЬ МЕНЯ ДОМА НЕ ЗАСТАНЕТ»

Для человека энергичного и деятельного уход на пенсию дело весьма сложное. Неспроста бытует старая шутка: «Есть ли жизнь на пенсии?» Оказывается, есть.

Впрочем, эта проблема никогда не стояла перед Юрием Николаевичем Мажоровым. Уйдя в отставку, он не терял связи с родным институтом. Хотя время наступило иное и институт стал другим. Пришли новые хозяева, а они на использование ЦНИРТИ смотрели по-новому. Я бы сказал по-коммерчески. Кому в те лихие 90-е нужна была наука, да еще оборонная. Государственное финансирование практически прекратилось. Да и с расположением институту «не повезло». Район прекрасный, рядом сад Баумана, вокзалы. Больно уж лакомый кусок, продавай и открывай в бывших научных помещениях хоть ресторан, хоть гостиницу.

Так оно и случилось. Новые хозяева жизни вскоре приглядели институт и спланировали, что и как обустроить на свой лад. На одной из таких «планерок» и оказался случайно генерал Мажоров. Вот как он вспоминает тот случай.

«Как-то я пришел в свой институт, в подразделение, в котором начинал службу. Сидим, беседуем с коллегами. Вдруг входят трое молодых людей в костюмах, в галстуках, вполне интеллигентного вида. Не обращая на нас никакого внимания, начинают по-хозяйски, я бы сказал, по-барски, обходить помещение.

«О! Прекрасный метраж! Смотри, какие большие окна. Если их доработать, современный дизайн сделать…» — слышим мы.

Яне выдержал этакого хамства, спрашиваю:

— А вы кто такие?

Они, нисколько не смутившись, отвечают:

— Вам какое дело?

— Да я вообще тут много лет отработал и руководил этим институтом.

Словом, с трудом удалось вытолкать предприимчивых молодых людей. После этого конфликта я сильно разозлился и написал письмо министру обороны Сергею Иванову Получил ответ, доброжелательный, мол, вы не беспокойтесь, все находится под контролем».

Защищая родной институт, генерал Мажоров обращался и к Президенту России Владимиру Путину.

После событий в Абхазии и Южной Осетии, когда Грузия в августе

2008 года совершила агрессию, добился приема у тогдашнего заместителя начальника Генерального штаба генерал-полковника Анатолия Ноговицына. Говорил с ним о том, как оснастить нашу авиацию новейшими средствами радиоэлектронной защиты.

«Сейчас идет активнейшая работа, — сказал мне Юрий Николаевич. — Мы создали новое поколение радиоэлектронной аппаратуры».

Мажоров продолжает следить и за техническими новинками зарубежных стран. А несколько лет назад, объединив в творческую группу своих коллег-ветеранов, предложил бывшему филиалу в Протве, а ныне Калужскому НИРТИ исследовательскую работу, направленную на создание помех фазовым системам управления ракетным оружием.

Что произошло дальше, рассказывает сам генерал Мажоров: «Удалось создать такую помеху. Промоделировал, проверил, должно работать. Написал отчет. Предложил «протвинцам» самим испытать. Привезли из военно-воздушной академии фазовую систему, развернули на полигоне. Оказалось, действует придуманное мной. Считаю, что этой научной разработкой отдал последний долг Родине».

Кроме сугубо профессиональных увлечений следит Юрий Николаевич и за тем, как сегодня проектируются, трактуются, освещаются в СМИ многие исторические события. Как человек неравнодушный, проживший большую жизнь, он не может смириться с фальсификацией, а порою и неприкрытой ложью. Так, в 1999 году на экраны телевидения вышел фильм Е. Киселева и П. Кричевского «Жизнь под грифом секретно». В нем утверждалось, что создателями советской микроэлектроники, а также ее научного центра в Зеленограде были два американца, бежавшие в СССР. В нашей стране их знали как Ф. Староса и И. Берга.

На самом деле это А. Сарант и Дж. Барр из группы Ю. Розенберга, работавшие на разведку Советского Союза. Они укрылись в нашей стране от преследования американских спецслужб.

Дж. Барр — младший чертежник в управлении гражданской авиации, а последняя его должность в США младший инженер в одной из компаний. А Сарант также младший инженер-электрик, надеялся поступить в аспирантуру, но его не взяли. В последующие годы занимался «малым домашним строительством и ремонтом».

Авторы же фильма сделали из них «отцов советской микроэлектроники». Против такой трактовки выступили многие ученые-электронщики нашей страны. Не остался в стороне и генерал Мажоров.

«Фильм Е. Киселева, — считает он, — абсолютно лживый. Я написал категорическое опровержение. Обратился к Киселеву. Он, конечно, не

снизошел до встречи со мной. Какая-то дама с телевидения, с которой мне пришлось общаться, сказала с раздражением: «Вы, конечно, можете выступить с опровержением, но имейте в виду, у нас одна минута стоит пять тысяч долларов». Мне все стало ясно.

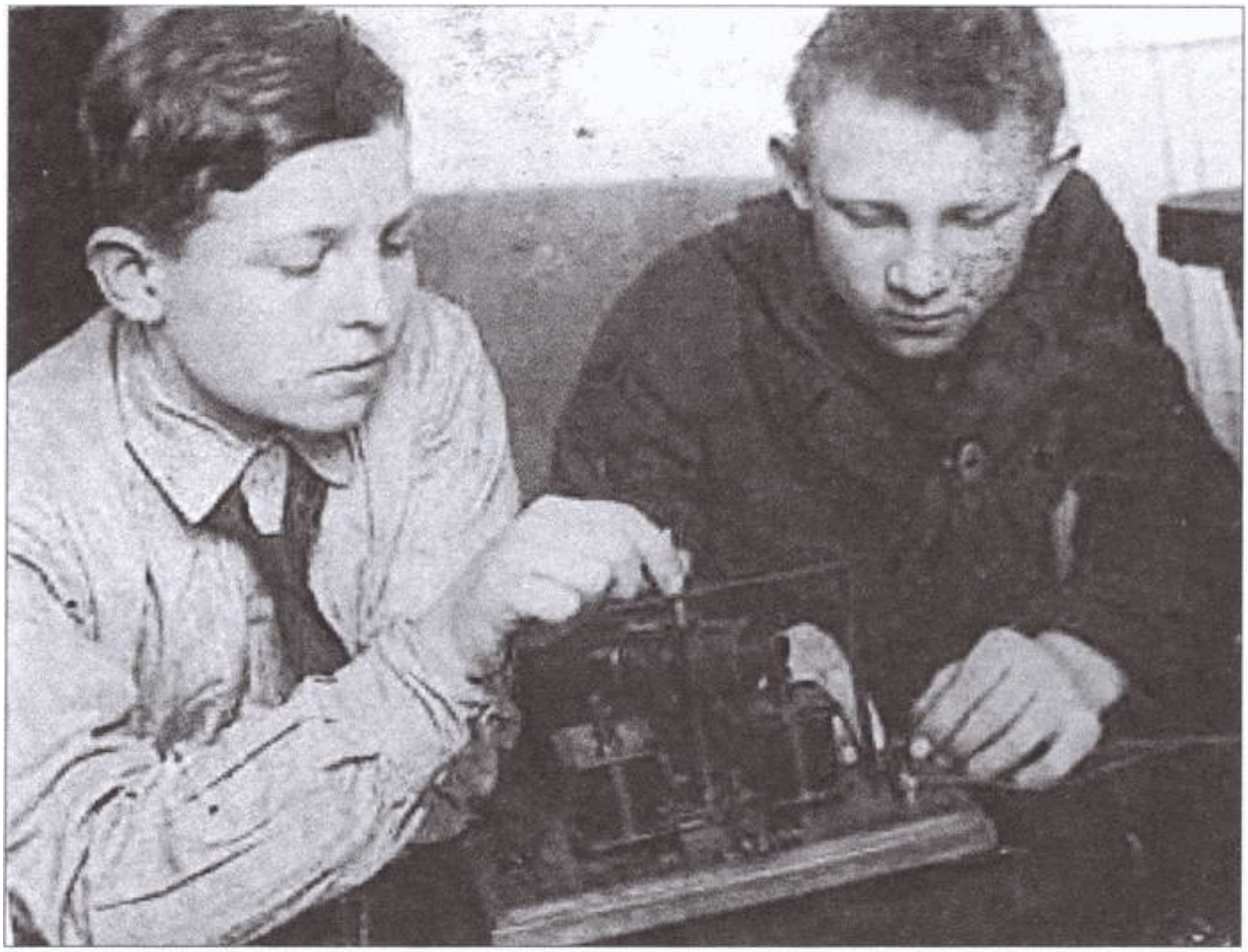
На этом мы не остановились. Собралась группа наших крупных ученых-разработчиков и направили письмо на телевидение, лично Киселеву. Ответа, разумеется, не получили.

Тем не менее, я пробился на радио и высказал свою точку зрения, а точнее, рассказал, как было на самом деле».

Интересен тот факт, что Юрий Николаевич известен в институте не только как талантливый разработчик, многолетний, умелый руководитель, но и как творческий, увлеченный человек. К 50-летнему юбилею ЦНИРТИ он сам написал сценарий об институте, сам снял документальный фильм. Участвовал в подготовке и последующих юбилейных фильмов к 60-летию и 65-летию научного учреждения.

Так что с полным основанием можно сказать: несмотря на весьма почтенный возраст, генерал Юрий Мажоров по-прежнему в боевом строю. Помните, как говорилось в некогда популярной советской песне: «Старость меня дома не застанет, я в дороге, я в пути».

ИЛЛЮСТРАЦИИ



Школьники Юрий Мажоров (слева) и Анатолий Барамыкин собирают первый радиоприемник. 1935 г.

Красноармеец Мажоров. 1940 г.

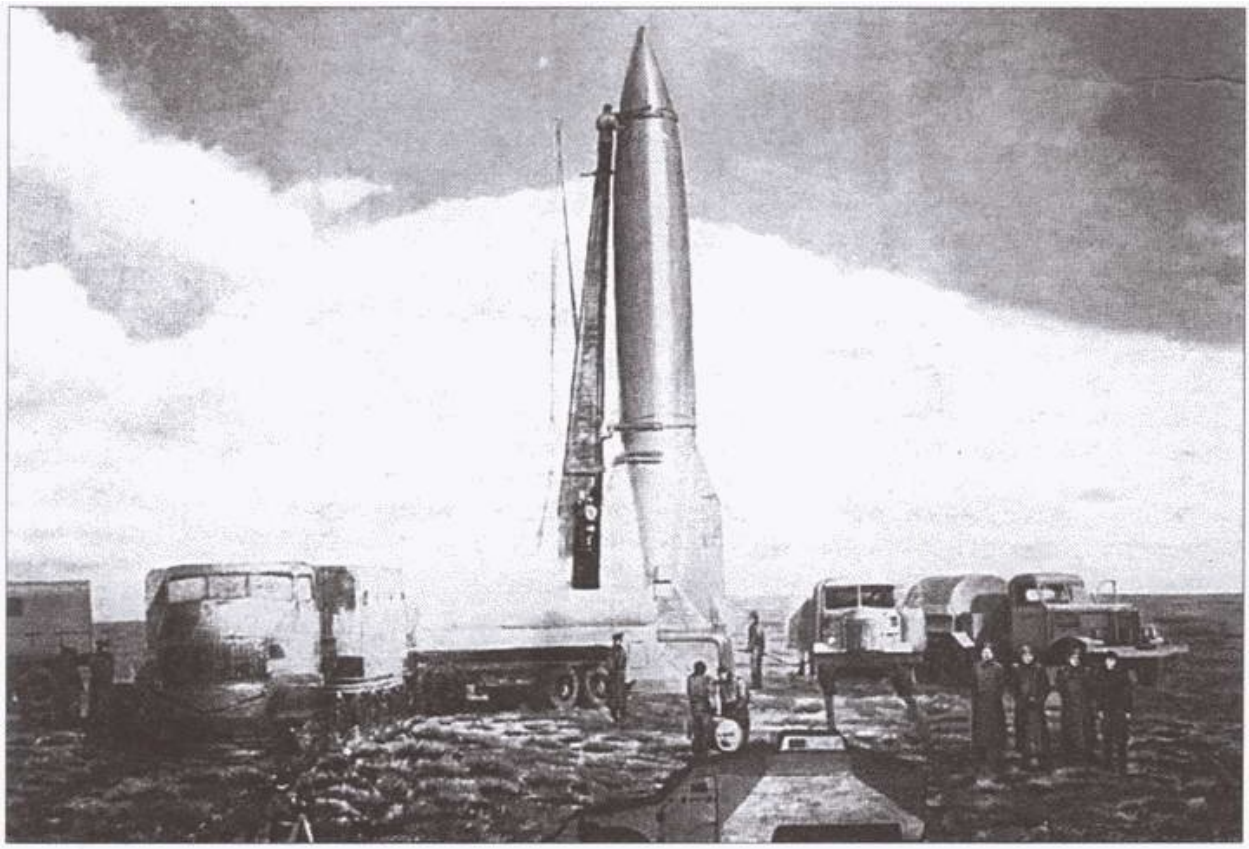
Сержант Мажоров стал офицером. 1942 г.[1]

Начальник ума связи лейтенант Юрий Мажоров (третий справа во втором ряду) со своими подчиненными

Первое в годы войны вручение наград радиоразведчикам 1 ОРП ОСНАЗ Ставки ВГК. Москва. Кремль. Октябрь 1943 г. 1-й ряд сверху (справа налево): Крылов, Модебадзе, Бых, Мажоров, Чайка. 2-й ряд сверху (справа налево): Сазыкин, Уржуниев, Добродий, Миронов

Война закончена.В июле 1945 г. Мажорову присвоили звание старшего лейтенанта

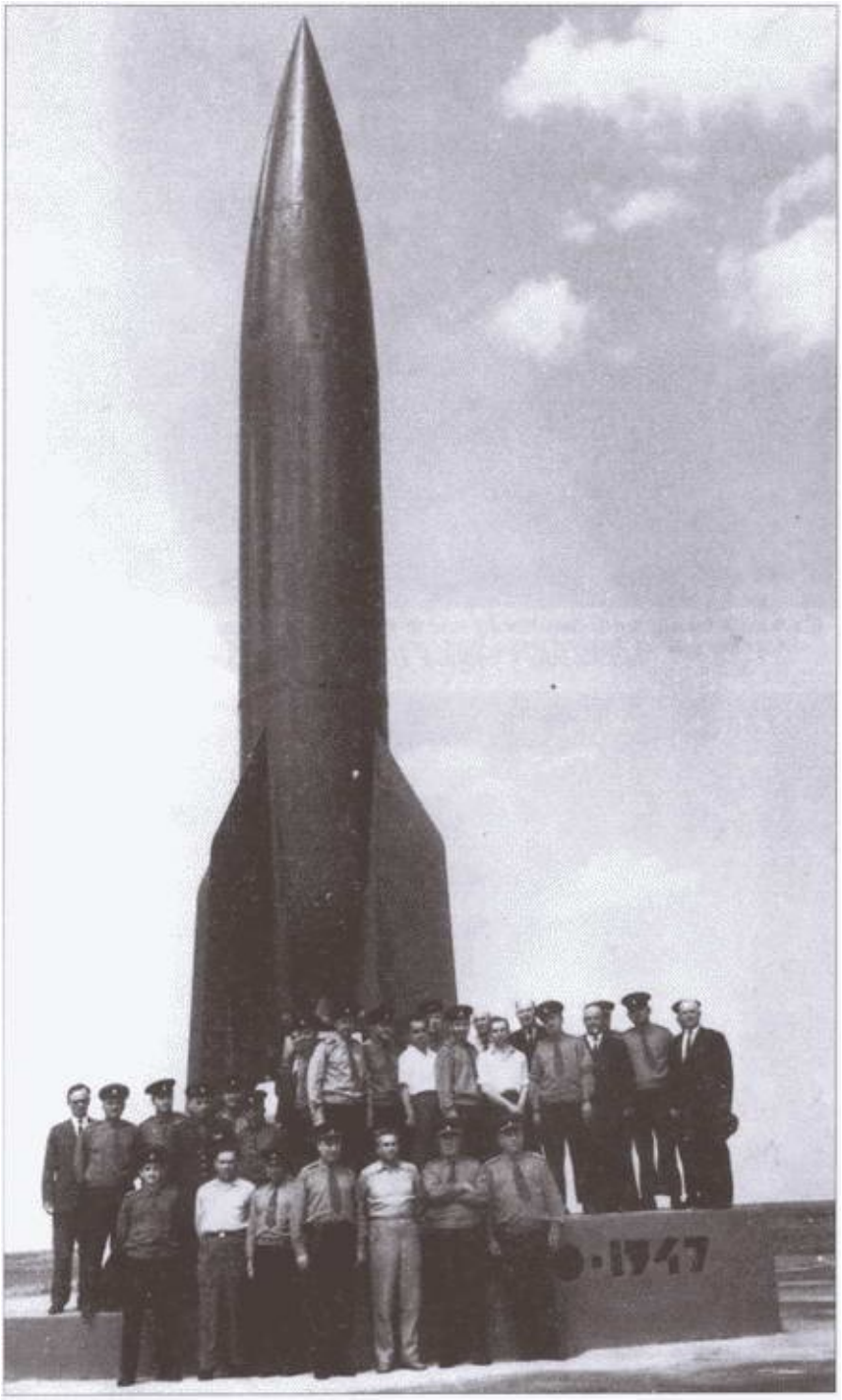
Ю. Мажоров (справа) и Ф. Попов на улице Софии. Болгария, 1946 г.



Так выглядела стартовая позиция ракеты ФАУ-2, запуском которой занималась бригада особого назначения. В ее составе проходил службу старший лейтенант Мажоров

Пусковая группа в Берке. Справа налево: П. Киселев, Ю. Мажоров, А. Анищенко, А. Федоров, Н. Смирницкий

Капитан Ю. Мажоров ведет настройку генератора в лаборатории военной академии. 1950 г.

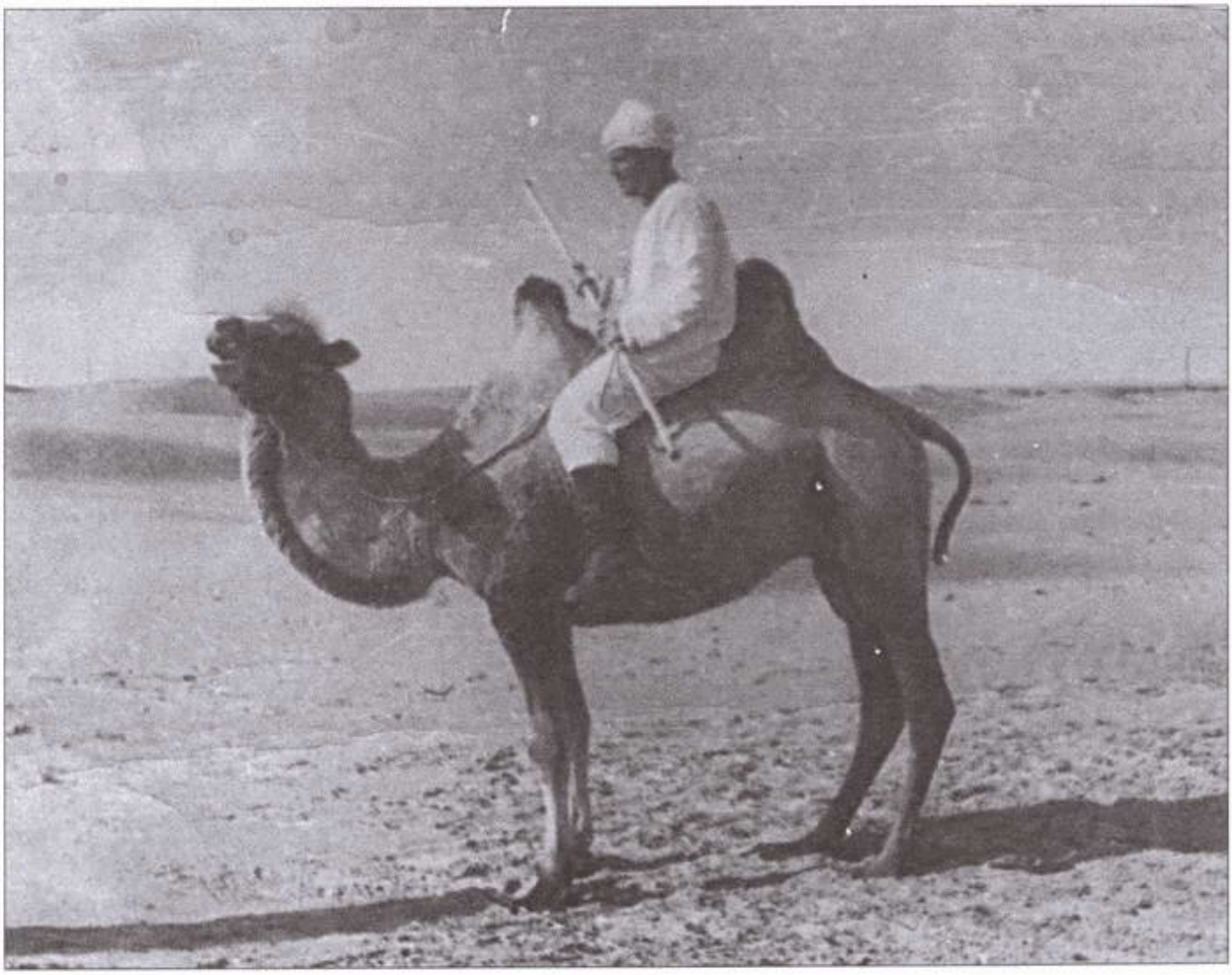


Памятник на месте запуска первой ракеты ФАУ-2 в Капустином Яре

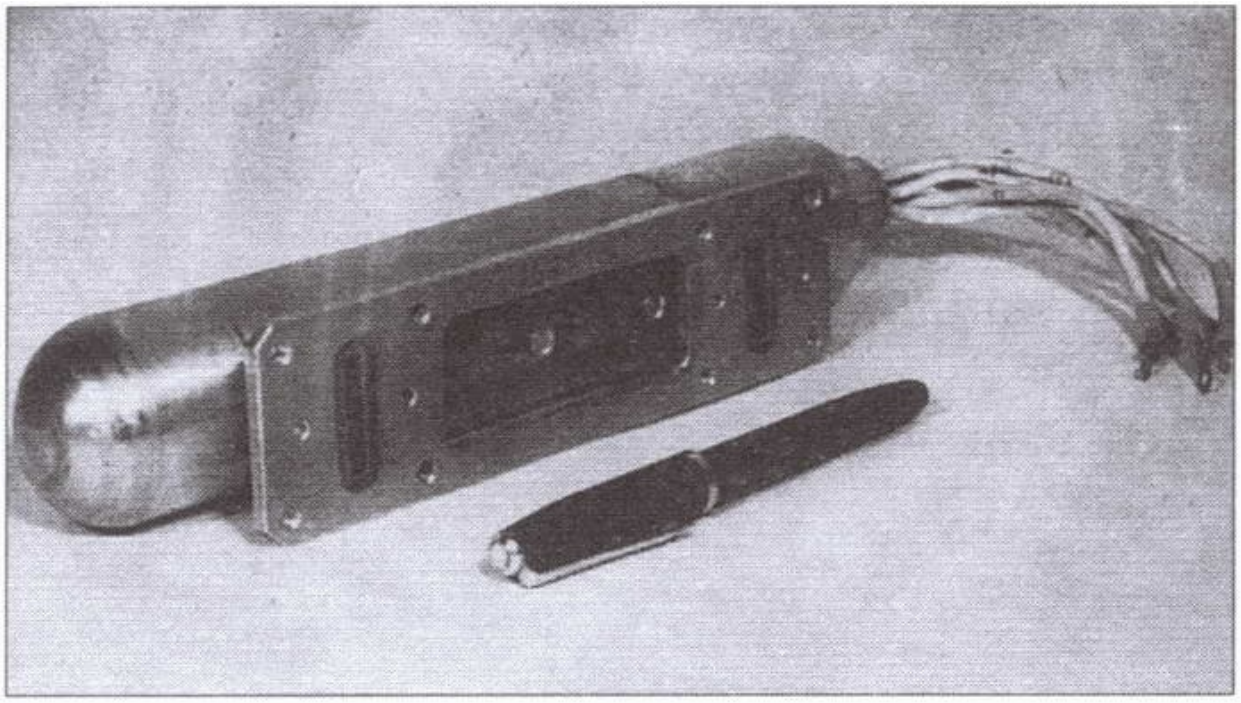
Слушатели военной академии после кросса на 10 км. Слева направо: Мажоров, Суворов, Неплохое, Котляр

Выпускник военной академии майор Ю. Мажоров. 1952 г.

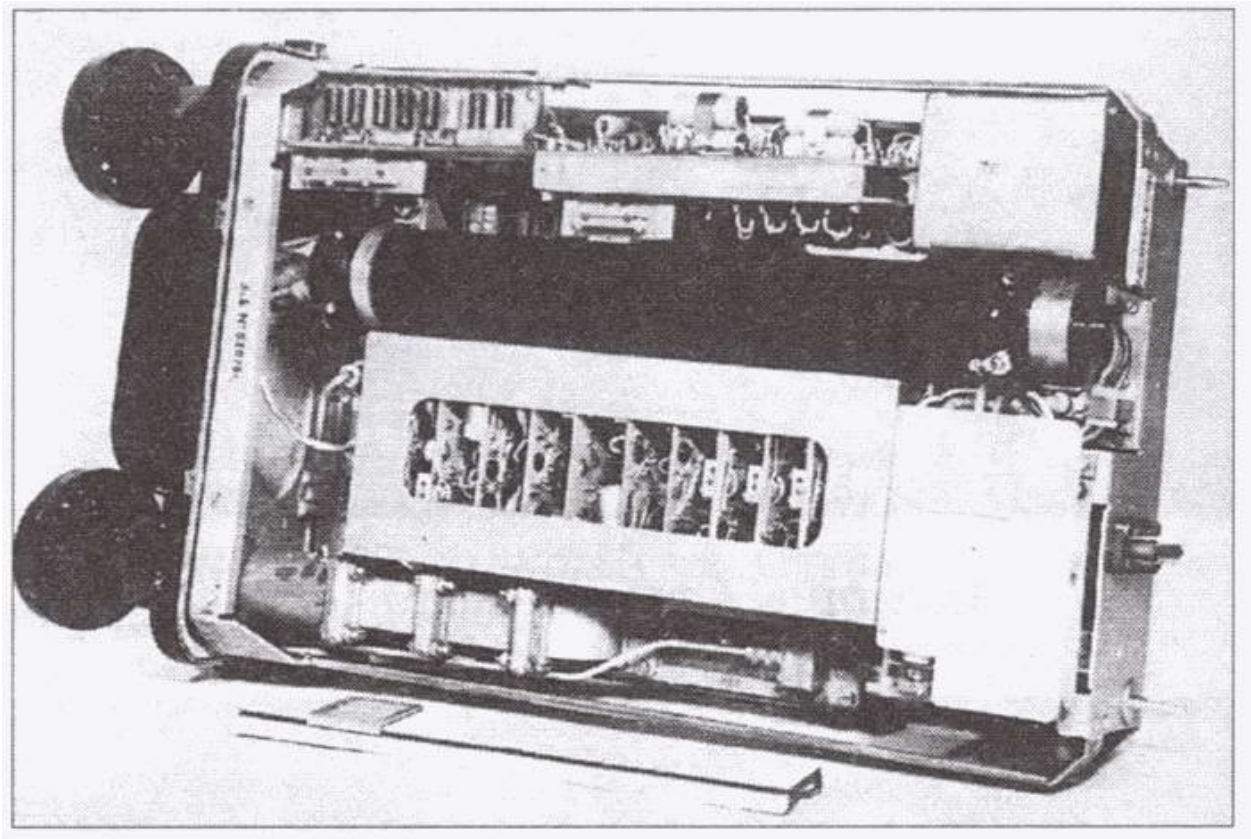
Ю. Мажоров (стоит второй справа) с коллегами по институту



В экспедициях приходилось Мажорову ездить и на верблюде. 1958 г.



Первая в СССР пакетированная лампа бегущей волны. 1961 г.



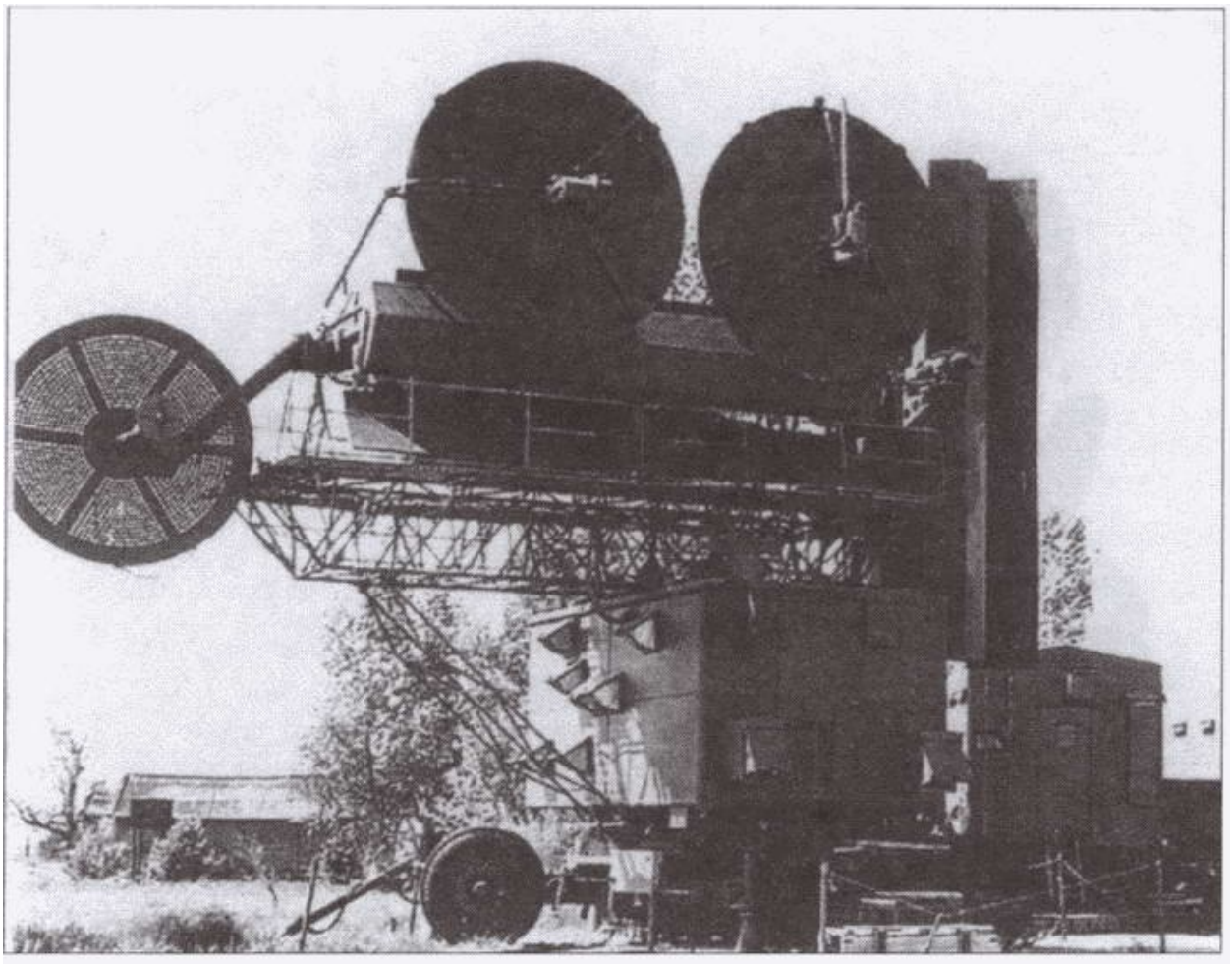
Первая в стране станция для защиты самолетов от зенитных ракет, изготовленная на полупроводниках. Главный конструктор станции - Ю. Мажоров.1961 г.

Группа советских специалистов в Северной Корее

Мажоров (слева) и Есиков готовятся к работе с аппаратурой американского разведывательного корабля «Пуэбло». Северная Корея. 1968 г.

Ю. Мажоров в Северной Корее. 1968 г.

Ю. Мажоров стал генералом. Все эти годы рядом с ним была его супруга



Радиолокационная часть ЗУРО С-75

В гостях у разработчиков ЦНИРТИ летчик-космонавт Г. Береговой (справа)

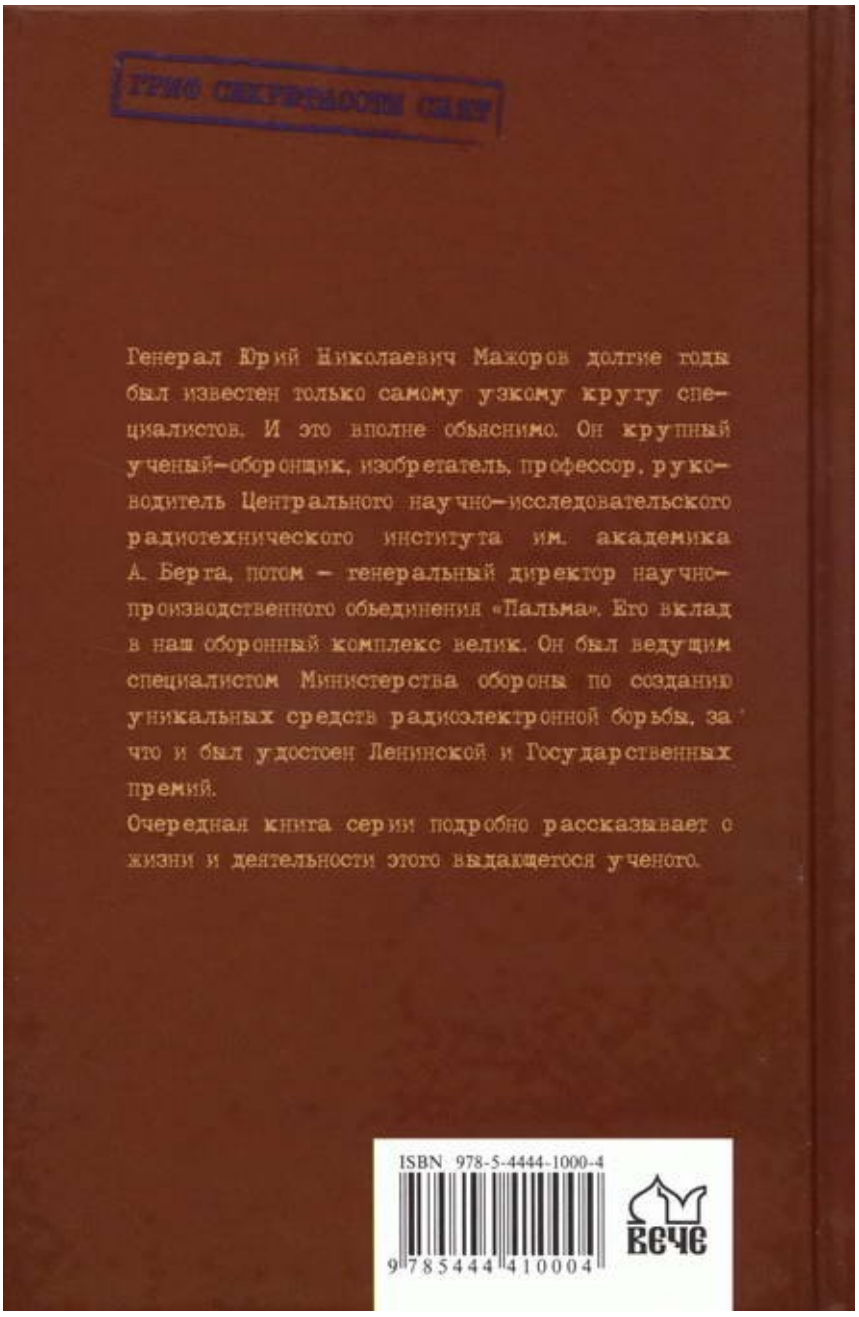
А. Туполев и Ю. Мажоров спускаются по трапу самолета

Генерал-майор Ю. Мажоров

Командировка в Афганистан. Ю. Мажоров (третий справа)

Участники военного учения «Запад». Ю. Мажоров (второй справа) с коллегами — конструкторами и директорами оборонных предприятий. Берлин. 1982 г.

В Центре управления космическими полетами. Ю. Мажоров (второй слева)


ГРИФ СЕКРЕТНОСТИ СНЯТ
Генерал Юрий Николаевич Макаров долгие годы был известен только самому узкому кругу специалистов. И это вполне объяснимо. Он крупный ученый-оборонщик, изобретатель, профессор, руководитель Центрального научно-исследовательского радиотехнического института им. академика А. Берга, потом – генеральный директор научно-производственного объединения «Пальма». Его вклад в наш оборонный комплекс велик. Он был ведущим специалистом Министерства обороны по созданию уникальных средств радиоэлектронной борьбы, за что и был удостоен Ленинской и Государственных премий.
Очередная книга серии подробно рассказывает о жизни и деятельности этого выдающегося ученого.
ISBN 978-5-4444-1000-4
9 785444 410004
Вече

notes

Примечания

1

Так в оригинале (*OCR*)